SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN GOVERNANCE

Integrasi ESG Dalam Menjamin Keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis (MBG)

Dr. Susilaningtyas Budiana Kurniawati, S.E., M.Si
Syahriar Abdullah, S.E., M.Si | Eny Kusumawati, M.Pd
Dr. Retnoning Ambarwati, M.Si | Zandra Dwanita Widodo, S.E., S.Pd., M.M



SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN GOVERNANCE

Integrasi ESG Dalam Menjamin Keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis (MBG)

Dr. Susilaningtyas Budiana Kurniawati, S.E., M.Si
Syahriar Abdullah, S.E., M.Si | Eny Kusumawati, M.Pd
Dr. Retnoning Ambarwati, M.Si | Zandra Dwanita Widodo, S.E., S.Pd., M.M

Penerbit Widina

SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN GOVERNANCE: INTEGRASI ESG DALAM MENJAMIN KEBERLANJUTAN PROGRAM MAKAN BERGIZI GRATIS (MBG)

Penulis:
Dr. Susilaningtyas Budiana Kurniawati, S.E., M.Si
Syahriar Abdullah, S.E., M.Si
Eny Kusumawati, M.Pd
Dr. Retnoning Ambarwati, S.E., M.Si
Zandra Dwanita Widodo, S.E., S.Pd., M.M

Desain Cover:
Helmaria Ulfa

Sumber Ilustrasi:
www.freepik.com

Tata Letak:
Handarini Rohana

Editor:
Neneng Sri Wahyuni

ISBN:
978-634-317-450-9

Cetakan Pertama:
Oktober, 2026

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang
by Penerbit Widina Media Utama

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:
WIDINA MEDIA UTAMA
Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 519/JBA/2025
Website: www.penerbitwidina.com
Instagram: @penerbitwidina
Telepon (022) 87355370

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah berkat Rahmat Tuhan Pencipta Alam dan Seisinya buku yang berjudul *"Sustainable Supply Chain Governance: Integrasi ESG dalam Menjamin Keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis (MBG)"* bisa dikerjakan dengan tuntas. Buku ini sebagai tambahan referensi akademik dalam menjawab tantangan kontemporer terkait ketahanan pangan, tata kelola rantai pasok publik, serta urgensi integrasi prinsip keberlanjutan dalam kebijakan negara.

Di tengah paradoks global yang menunjukkan peningkatan produksi pangan namun masih tingginya angka kelaparan dan malnutrisi, kebutuhan akan pendekatan yang lebih komprehensif menjadi semakin mendesak. Kebijakan makan sehat gratis (MBG) hadir sebagai solusi untuk menjamin akses pangan bergizi, khususnya bagi generasi muda. Namun demikian, kebijakan ini sangat dipengaruhi kompleksitas rantai pasok publik, tantangan koordinasi lintas sektor, serta kebutuhan akan tata kelola yang transparan dan akuntabel.

Buku ini berangkat dari kesadaran bahwa pendekatan konvensional dalam manajemen rantai pasok tidak lagi memadai untuk menjawab dinamika tersebut. Oleh karena itu, penulis mengajukan integrasi kerangka *Environmental, Social, Governance* (ESG) sebagai pendekatan yang tidak hanya normatif, tetapi juga operasional dalam memperkuat keberlanjutan kebijakan publik. Melalui sintesis antara teori *Supply Chain management*, *sustainable development*, dan *network governance*, buku ini berupaya menawarkan kerangka analitik yang mampu menjembatani antara konsep dan praktik dalam implementasi MBG.

Secara akademik, buku ini diproyeksikan bisa menambah referensi di bidang manajemen rantai pasok, kebijakan publik, serta studi keberlanjutan. Secara praktis, buku ini diharapkan menjadi referensi bagi pembuat kebijakan, praktisi, serta pemangku kepentingan lainnya dalam merancang dan mengimplementasikan program pangan yang lebih efektif, inklusif, dan berkelanjutan.

Buku ini masih memiliki banyak kekurangan, ditinjau sisi analisis ataupun kedalaman empiris. Evaluasi konstruktif sangat diperlukan untuk perbaikan di masa depan. Terima kasih untuk semua pihak terkait dalam mendukung terwujudnya buku ini

Tim penulis menyampaikan penghargaan yang setulusnya kepada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (Kemdiktisaintek) Republik Indonesia atas dukungan pendanaan melalui Hibah Program Riset Fundamental Reguler, Tahun Anggaran 2026, dengan nomor kontrak 285/C3/DT.05.00/PL-BARU/2026, 009/LL6/AL.04.03/PL-BARU/2026, dan 001/PK-P/E.1/LPPM-UTP/III/2026. Dukungan finansial ini memiliki arti penting bagi keberlangsungan dan keberhasilan pelaksanaan kegiatan penelitian ini.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Tunas Pembangunan (LPPM-UTP) Surakarta, yang telah memberikan pendampingan, fasilitas, serta dukungan administratif selama proses pelaksanaan kegiatan berlangsung. Kontribusi berbagai pihak tersebut menjadi faktor kunci dalam terselenggaranya program ini secara efektif dan berkelanjutan.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI v
BAB I PENTINGNYA KETAHANAN PANGAN:
URGENSI TRANSFORMASI RANTAI PASOK PUBLIK 1
A. Pendahuluan 1
B. Krisis Global dan Paradoks Ketahanan Pangan 2
C. Negara, Kebijakan Pangan, dan Lahirnya
Program Makan Bergizi Gratis (MBG) 3
D. Rantai Pasok Publik yang Rapuh:
Antara Efisiensi dan Realitas Lapangan 4
E. ESG sebagai Jalan Baru:
Dari Etika Korporasi ke Kebijakan Publik 5
F. Arah Buku dan Posisi Kajian Akademik 5
BAB II HUBUNGAN TEORI DAN KONSEP:
DARI *SUPPLY CHAIN* HINGGA ESG GOVERNANCE 7
A. Pendahuluan 7
B. Evolusi Pemikiran Rantai Pasok:
Dari Efisiensi ke Keberlanjutan 7
C. Memahami ESG: Pilar Dimensi Lingkungan,
Sosial, dan Governance 9
D. Governance dalam Perspektif Modern:
Kolaborasi, Jaringan, dan Akuntabilitas 10
E. Sustainable *Supply Chain* Management (SSCM):
Integrasi Nilai dan Praktik 10
F. Merumuskan Kerangka Konseptual:
Integrasi ESG dalam Rantai Pasok MBG 11
G. Penutup 12
BAB III MENDEKATI REALITAS: IMPLEMENTASI PROGRAM
MBG DALAM PERSPEKTIF RANTAI PASOK DAN ESG 13
A. Pendahuluan 13
B. MBG sebagai Sistem Rantai Pasok Publik yang Terintegrasi 14

C. Pendekatan ESG dalam Membaca Kinerja dan Dampak MBG 15
D. Dinamika Aktor dan Model Network Governance dalam MBG 16
E. Pengukuran Kinerja MBG:
Pendekatan Multidimensional Berbasis SSCM dan ESG..... 17
F. Tantangan Implementasi dan
Implikasi Kebijakan Keberlanjutan MBG 17
G. Penutup: Jembatan Desain Teoretis dan Realitas Kebijakan 18
BAB IV MAKAN SIANG GRATIS DI NEGARA MAJU:
ANTARA INVESTASI KOGNITIF DAN EDUKASI KARAKTER..... 19
A. Pendahuluan..... 19
B. Model Nordik Komprehensif:
Kesetaraan Tanpa Stigma di Finlandia dan Swedia 35
C. Shokuiku Jepang: Mengubah Makan
Siang Menjadi Kurikulum Karakter 38
D. Komparasi Kebijakan, Struktur Regulasi,
dan Model Pembiayaan Negara Maju 41
E. Esensi Pengawasan Gizi dan Standar
Higienitas Ketat Berbasis Sains 45
F. Benang Merah: Pelajaran Strategis
untuk Implementasi Program Global 56
BAB V MEWUJUDKAN INDONESIA EMAS 2045:
ARSITEKTUR HUKUM DAN TATA KELOLA
PROGRAM MAKAN BERGIZI GRATIS (MBG) 67
A. Pendahuluan..... 67
B. Landasan Yuridis dan Transformasi
Kelembagaan Badan Gizi Nasional (BGN) 91
C. Segmentasi Penerima Manfaat Strategis:
Intervensi Siklus Hidup Manusia..... 128
D. Petunjuk Teknis Operasional Satuan
Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) 153
E. Logistik Rantai Pasok, Distribusi,
dan Tata Kelola Anggaran Kontingensi..... 155
F. Pengawasan Mutu, Standardisasi Sanitasi,
dan Manajemen Risiko Kebocoran Anggaran 168

G. Evaluasi Kontekstual, Dampak Ekologis
Food Waste, dan Solusi Masa Depan 169
H. Integrasi Rantai Pasok Hijau dan Kerangka
Kerja ESG sebagai Pilar Keberlanjutan Program 171
REFERENSI.....183
PROFIL PENULIS .....

BAB I

PENTINGNYA KETAHANAN PANGAN: URGENSI TRANSFORMASI RANTAI PASOK PUBLIK

A. PENDAHULUAN

Buku ini membedah secara kritis paradoks global dalam sistem pangan modern, di mana peningkatan produksi pangan tidak serta merta berbanding lurus dengan penurunan angka kelaparan dan malnutrisi. Permasalahan utama tidak lagi semata pada aspek produksi, melainkan pada distribusi yang timpang dan kegagalan sistem rantai pasok, khususnya dalam sektor publik. Dalam konteks ini, Kebijakan makan sehat gratis (MBG) muncul sebagai campur tangan negara dalam menjamin akses pangan bergizi bagi kelompok rentan, khususnya anak sekolah. Tetapi penerapan kebijakan ini bergantunga pada struktural, termasuk lemahnya tata kelola rantai pasok, keterbatasan koordinasi lintas sektor, serta belum optimalnya integrasi prinsip keberlanjutan. Oleh karena itu, bab ini mengajukan pendekatan ESG (Environmental, Social, Governance) sebagai kerangka etik sekaligus operasional dalam mentransformasi rantai pasok publik menuju sistem yang lebih transparan, akuntabel, dan berkelanjutan. Analisis ini dibangun melalui sintesis literatur mutakhir mengenai ketahanan pangan, kebijakan publik, manajemen rantai pasok, serta ESG, dengan penekanan pada relevansinya dalam konteks Indonesia.

B. KRISIS GLOBAL DAN PARADOKS KETAHANAN PANGAN

Dunia kontemporer menghadapi sebuah paradoks struktural yang semakin mengemuka dalam diskursus ketahanan pangan global, yakni meningkatnya kapasitas produksi pangan yang tidak diikuti oleh distribusi yang adil dan merata. Fenomena ini menunjukkan bahwa problem utama sistem pangan bukan semata pada aspek produksi, melainkan pada tata kelola distribusi dan aksesibilitas yang masih sangat timpang. Berbagai laporan internasional menunjukkan bahwa meskipun produksi pangan global mengalami peningkatan signifikan dalam beberapa dekade terakhir, angka kelaparan dan malnutrisi tetap tinggi, khususnya di negara berkembang. Hal ini menegaskan bahwa ketahanan pangan tidak dapat direduksi hanya pada ketersediaan fisik pangan, melainkan harus dipahami sebagai konstruksi multidimensional yang mencakup akses, utilisasi, dan stabilitas pasokan (Blomley et al., 2023; Singh & Kumar, 2024) (Blomley et al., 2023)

Definisi ketahanan pangan sendiri telah mengalami evolusi konseptual yang signifikan. FAO mengartikan kekuatan pangan adalah keadaan orang yang memiliki cadangan pangan yang bergizi untuk hidup layak dan sehat (Blomley et al., 2023). Pergeseran ini mencerminkan peralihan dari pendekatan berbasis produksi menuju pendekatan berbasis hak dan akses. Namun demikian, implementasi konsep ini dalam kebijakan publik seringkali masih terjebak dalam paradigma lama yang menitikberatkan pada stabilitas produksi nasional tanpa memperhatikan distribusi yang inklusif (Neilson & Wright, 2017; Saxena et al., 2022)(Saxena et al., 2023)

Lebih jauh, Rivai menekankan bahwa insekuritas pangan tidak hanya merupakan persoalan ekonomi, tetapi juga memiliki dimensi politik dan keamanan yang kompleks. Ketahanan pangan kerap dibingkai sebagai isu keamanan nasional, yang pada gilirannya menggeser fokus dari hak individu atas pangan menuju kepentingan negara dalam menjaga stabilitas (Hidayah et al., 2025; Rivai, 2020). Pendekatan ini berpotensi menciptakan kebijakan yang elitis dan kurang responsif terhadap kebutuhan masyarakat rentan. Oleh karena itu, muncul perdebatan antara pendekatan ketahanan pangan berbasis negara dengan pendekatan masyarakat mandiri dalam mengelola sektor pangan.

Dalam konteks global, lembaga internasional seperti FAO dan Bank Dunia memainkan peran penting dalam membentuk narasi kebijakan pangan. Namun, dominasi kerangka institusional ini juga menuai kritik, terutama terkait dengan standar pengukuran ketahanan pangan yang seringkali tidak sensitif terhadap konteks lokal dan keragaman sosial-ekonomi (Hidayah et al., 2025) Oleh karena itu, diperlukan kajian komprehensif dan kontekstual untuk mengerti dan merumuskan kebijakan ketahanan pangan, yang lebih sekedar sisi teknis, termasuk sisi sosial, politik, ataupun budaya.

C. NEGARA, KEBIJAKAN PANGAN, DAN LAHIRNYA PROGRAM MAKAN BERGIZI GRATIS (MBG)

Dalam kerangka negara kesejahteraan, intervensi pemerintah dalam sektor pangan merupakan bentuk tanggung jawab konstitusional untuk menjamin hak dasar warga negara. Kebijakan makan sehat gratis (MBG) merupakan salah satu manifestasi konkret dari komitmen tersebut, dengan tujuan utama meningkatkan akses terhadap pangan bergizi bagi anak-anak usia sekolah. Program ini digunakan untuk instrumen pemenuhan gizi, dan strategi investasi jangka panjang dalam pembangunan sumber daya manusia.

Literatur memperlihatkan bahwa kebijakan makan sehat gratis di berbagai negara mempunyai efek positif untuk status gizi, kedatangan siswa, dan capaian akademik. Namun, keberhasilan program tersebut sangat bergantung pada desain kebijakan yang komprehensif, termasuk kejelasan tujuan, keberlanjutan pembiayaan, serta integrasi dengan sektor kesehatan dan pendidikan (Agastia, 2023) Dalam konteks Indonesia, implementasi MBG menghadapi tantangan yang tidak sederhana, mulai dari harmonisasi regulasi, penjaminan kualitas pangan, hingga pengelolaan rantai pasok yang kompleks (Abadi et al., 2025)

Selain itu, wacana kebijakan MBG juga tidak terlepas dari dinamika politik dan ideologi pembangunan. Di satu sisi, kebijakan ini dinilai sebagai bukti konkret kesiaapan negaran dalam menjamin kesejagteraan rakyat. Namun di sisi lain, terdapat kekhawatiran bahwa ketergantungan yang tinggi terhadap pembiayaan negara dapat menimbulkan risiko fiskal serta mengurangi partisipasi masyarakat (Neilson & Wright, 2017) Oleh sebab itu

kepastian bahwa MBG dirancang bukan sekedar sebagai program bantuan, namun sebagai sistem yang berkelanjutan dan partisipatif.

Lebih lanjut, pendekatan berbasis hak atas pangan menuntut agar MBG tidak hanya menjangkau secara luas, tetapi juga memastikan kualitas dan keberlanjutan layanan. Hal ini mencakup penyediaan pangan yang aman, bergizi, dan sesuai dengan kebutuhan lokal, sekaligus mekanisme evaluasi yang transparan dan akuntabel (Hidayah et al., 2025)Dengan demikian, MBG harus diposisikan sebagai bagian dari ekosistem kebijakan pangan yang lebih luas, yang mengintegrasikan aspek produksi, distribusi, dan konsumsi secara berkelanjutan.

D. RANTAI PASOK PUBLIK YANG RAPUH: ANTARA EFISIENSI DAN REALITAS LAPANGAN

Keberhasilan program MBG sangat ditentukan oleh efektivitas rantai pasok publik yang menopangnya. Namun, dalam praktiknya, rantai pasok sektor publik seringkali menghadapi berbagai kendala struktural, termasuk inefisiensi logistik, lemahnya koordinasi antar lembaga, serta keterbatasan infrastruktur. Kondisi ini diperparah oleh ketidakpastian regulasi dan kurangnya transparansi dalam pengelolaan distribusi pangan (Pollard et al., 2018)

Dalam konteks Indonesia, tantangan geografis dan keragaman wilayah menjadi faktor tambahan yang memperumit distribusi pangan. Program MBG harus mampu menjangkau daerah terpencil dengan kondisi infrastruktur yang terbatas, sekaligus menjaga kualitas dan keamanan pangan. Hal ini menuntut adanya sistem logistik yang adaptif dan resilient, serta mekanisme pengawasan yang ketat untuk mencegah risiko seperti food loss dan kontaminasi pangan (Hidayah et al., 2025)

Selain itu, aspek tata kelola juga menjadi isu krusial dalam rantai pasok publik. Kurangnya integrasi data, minimnya transparansi, serta lemahnya akuntabilitas dapat membuka peluang terjadinya penyimpangan dan inefisiensi. Oleh karena itu, diperlukan reformasi menyeluruh dalam tata logistik yang lebih dari sekedar fokus untuk tepat guna operasional, namun sekaligus pada integritas dan keadilan distribusi.

E. ESG SEBAGAI JALAN BARU: DARI ETIKA KORPORASI KE KEBIJAKAN PUBLIK

Dalam beberapa dekade terakhir, ESG (Environmental, Social, Governance) telah berkembang sebagai kerangka evaluasi kinerja yang tidak hanya relevan bagi sektor korporasi, tetapi juga memiliki potensi besar untuk diadopsi dalam sektor publik. ESG menawarkan pendekatan yang holistik dalam menilai keberlanjutan, dengan mempertimbangkan dampak lingkungan, tanggung jawab sosial, serta kualitas tata kelola (Camilleri, 2025)

Integrasi ESG dalam rantai pasok publik, khususnya dalam program MBG, dapat memberikan berbagai manfaat strategis. Dari sisi lingkungan, penerapan prinsip ESG dapat mengoptimalkan energi, mengurangi limbah, serta pemakaian potensi berkelanjutan. Dari sisi sosial, ESG menekankan pentingnya inklusi, keadilan, dan kesejahteraan masyarakat. Sementara dari sisi governance, ESG mendorong transparansi, akuntabilitas, dan integritas dalam pengambilan keputusan (Blomley et al., 2023)

Namun demikian, adopsi ESG dalam sektor publik tidak tanpa tantangan. Perbedaan karakteristik antara sektor publik dan swasta menuntut adanya adaptasi dalam implementasi ESG, termasuk dalam hal regulasi, indikator kinerja, serta mekanisme evaluasi. Tanpa kerangka yang jelas, terdapat risiko bahwa ESG hanya menjadi simbol retoris tanpa dampak nyata terhadap perbaikan tata kelola (Camilleri, 2025)Maka dari itu dibutuhkan cara kontekstual yang berbasis bukti untuk mengintegrasikan ESG ke dalam kebijakan publik.

F. ARAH BUKU DAN POSISI KAJIAN AKADEMIK

Buku ini berupaya mengisi kekosongan dalam literatur dengan menawarkan kerangka integratif antara manajemen rantai pasok, ESG, dan kebijakan pangan publik. Secara teoritis, buku ini mengembangkan perspektif baru dalam studi *Supply Chain* governance dengan memasukkan dimensi keberlanjutan dan etika publik. Secara praktis, buku ini memberikan rekomendasi kebijakan yang dapat digunakan oleh pembuat kebijakan dalam merancang dan mengimplementasikan program MBG yang lebih optimal dan berkesinambungan.

Pendekatan yang digunakan dalam buku ini bersifat interdisipliner, menggabungkan teori dari bidang manajemen, ekonomi, kebijakan publik, serta studi pembangunan. Hal ini mencerminkan kompleksitas isu ketahanan pangan yang tidak dapat diselesaikan melalui pendekatan sektoral semata. Selanjutnya , buku ini tidak sekedar berkontribusi pada pengembangan keilmuan , sekaligus memiliki relevansi praktis dalam menjawab tantangan nyata yang dihadapi oleh negara berkembang, khususnya Indonesia.

Pada akhirnya, transformasi rantai pasok publik merupakan prasyarat utama dalam mewujudkan ketahanan pangan yang berkelanjutan. Integrasi antara kebijakan yang pro-hak, tata kelola yang transparan, serta kerangka ESG yang adaptif menjadi kunci dalam membangun sistem pangan yang adil, efisien, dan resilient. Dengan demikian buku ini hadir mengajak pembaca bukan sekedar memahami kompleksitas masalah, tetapi sekaligus berkontribusi dalam merumuskan solusi yang inovatif dan berkelanjutan.

BAB II

HUBUNGAN TEORI DAN KONSEP: DARI *SUPPLY CHAIN* HINGGA ESG GOVERNANCE

A. PENDAHULUAN

Bab ini bertujuan untuk merangkai secara sistematis evolusi pemikiran dalam manajemen rantai pasok (*Supply Chain* management) dari paradigma tradisional berbasis efisiensi menuju paradigma kontemporer yang menekankan keberlanjutan, integrasi ESG (Environmental, Social, Governance), serta tata kelola modern berbasis kolaborasi. Pergeseran ini bukan sekedar konseptual, tetapi sekaligus memiliki manfaat aplikatif yang signifikan, khususnya Kebijakan makan sehat gratis (MBG). Dalam kerangka ini, bab ini tidak sekadar menyajikan tinjauan literatur, melainkan membangun sintesis konseptual yang menghubungkan berbagai teori lintas disiplin. Perdebatan antar pendekatan, seperti antara efisiensi versus keberlanjutan, atau antara governance hierarkis versus kolaboratif, dianalisis secara kritis untuk membentuk fondasi teoritis yang kokoh. Dengan demikian, bab ini menjadi jembatan antara abstraksi teoritis dan kebutuhan empiris untuk membuat tata distribusi Kebijakan makan sehat gratis MBG yang adaptif, transparan, serta berkesinambungan.

B. EVOLUSI PEMIKIRAN RANTAI PASOK: DARI EFISIENSI KE KEBERLANJUTAN

Perkembangan pemikiran dalam manajemen rantai pasok menunjukkan transformasi paradigmatik yang signifikan, dari orientasi efisiensi operasional menuju pendekatan yang lebih holistik berbasis keberlanjutan. Pada tahap

awal, *Supply Chain* management difokuskan pada optimalisasi biaya, kecepatan distribusi, dan pengurangan inventori sebagai respons terhadap tekanan kompetisi global. Namun, pendekatan ini terbukti memiliki keterbatasan, terutama dalam menghadapi dinamika risiko global, perubahan iklim, serta tuntutan sosial yang semakin kompleks.

Seiring waktu, muncul konsep Sustainable *Supply Chain* Management (SSCM) yang mengintegrasikan Model triple bottom line yakni perekonomian, kondisi sosial, dan keberlanjutan menuju praktik rantai pasok (Gong et al., 2019)). SSCM tidak hanya menekankan efisiensi, tetapi juga resiliency terhadap gangguan serta tanggung jawab sosial dan lingkungan. Dalam konteks ini, pendekatan evaluasi kinerja berbasis SCOR (*Supply Chain* Operations Reference) yang diperkaya dengan metode AHP dan FAHP menjadi instrumen penting untuk mengukur kinerja multidimensional rantai pasok (Aryanto & Hasibuan, n.d.; Azmiyati & Hidayat, 2016)

Namun demikian, literatur menunjukkan adanya nuansa konseptual antara berbagai pendekatan seperti green *Supply Chain* management (GSCM), sustainable *Supply Chain* (SSC), dan closed-loop *Supply Chain*. GSCM cenderung berfokus pada aspek lingkungan, sementara SSCM mencakup dimensi sosial dan ekonomi secara lebih luas. Sementara itu, pendekatan closed-loop menekankan pada sirkularitas dan pengelolaan limbah (Abidah et al., 2023) Dalam konteks MBG, integrasi berbagai pendekatan ini perlu disesuaikan dengan karakteristik sektor pangan, sehingga tidak terjadi tumpang tindih tujuan dan indikator kinerja.

Dengan demikian, arah praktis bagi MBG adalah merancang tata distribusi efisien secara biaya, dan resilient terhadap gangguan seperti fluktuasi pasokan, perubahan regulasi, dan risiko lingkungan. Integrasi SSCM dengan kerangka evaluasi berbasis SCOR-AHP/FAHP memberikan landasan operasional yang kuat untuk memastikan keberlanjutan program secara jangka panjang.

C. MEMAHAMI ESG: PILAR DIMENSI LINGKUNGAN, SOSIAL, DAN GOVERNANCE

Dimensi lingkungan, sosial dan tata kelola organisasi telah berkembang menjadi kerangka strategis dalam pengambilan keputusan yang tidak hanya relevan bagi sektor korporasi, tetapi juga memiliki implikasi penting dalam kebijakan publik. ESG berfungsi sebagai peta risiko dan peluang yang membantu organisasi dalam mengidentifikasi dampak operasional terhadap lingkungan, masyarakat, dan tata kelola institusional (Adwiyah et al., 2023; Hisjam, 2019)

Dalam konteks MBG, dimensi environmental (E) berkaitan dengan efisiensi penggunaan sumber daya, pengurangan limbah pangan, serta pengelolaan emisi dalam distribusi logistik. Dimensi social (S) mencakup kesejahteraan pelaku rantai pasok, inklusi sosial, serta pemenuhan hak atas pangan bagi kelompok rentan. Sementara itu, dimensi governance (G) memfokuskan keterbukaan , akuntabilitas publik, dan sinergi keputusan strategis.

Integrasi ESG dengan SSCM dapat diwujudkan melalui pengembangan indikator kinerja (KPI) yang berbasis ESG, seperti penggunaan balanced scorecard yang diperluas dengan dimensi keberlanjutan. Pendekatan ini memungkinkan pengukuran kinerja MBG secara multidimensional, sekaligus menghubungkan aktivitas operasional dengan tujuan strategis keberlanjutan (Setyodewi et al., 2021)

Namun demikian, pengukuran ESG tidak dapat dilakukan secara generik. Setiap sektor memiliki karakteristik yang berbeda, sehingga indikator ESG perlu disesuaikan dengan konteks industri. Dalam sektor pangan, misalnya, indikator ESG harus mencerminkan aspek keamanan pangan, kualitas nutrisi, serta dampak sosial terhadap komunitas lokal (Sulaiman et al., 2024) Tanpa penyesuaian ini, terdapat risiko bahwa ESG hanya menjadi formalitas tanpa memberikan dampak nyata terhadap perbaikan sistem.

D. GOVERNANCE DALAM PERSPEKTIF MODERN: KOLABORASI, JARINGAN, DAN AKUNTABILITAS

Perkembangan konsep governance menunjukkan pergeseran dari model hierarkis menuju pendekatan kolaboratif berbasis jaringan. Dalam konteks rantai pasok, governance tidak lagi dipahami sebagai kontrol top-down, tetapi sebagai mekanisme koordinasi antar aktor yang memiliki kepentingan dan peran yang berbeda. SSCM menegaskan perlunya sinergi antara pemerintah, pelaku usaha, dan masyarakat untuk mewujudkan program keberlanjutan (Iherobiem, 2023)

Dalam implementasi MBG, governance kolaboratif menjadi krusial karena program ini melibatkan berbagai aktor, mulai dari produsen pangan, distributor, lembaga pendidikan, hingga pemerintah daerah. Koordinasi antar aktor ini memerlukan mekanisme yang jelas, termasuk pembagian peran, tanggung jawab, serta risiko. Selain itu, transparansi dan akuntabilitas menjadi elemen penting yakni mendukung pencapaian program yang sudah dirumuskan.

Namun, governance kolaboratif juga menghadapi berbagai tantangan, seperti biaya koordinasi yang tinggi, konflik kepentingan, serta perbedaan kapasitas institusional antar aktor (Ma'rifat & Rahmawan, 2018) Oleh karena itu, diperlukan kerangka evaluasi yang konsisten serta penggunaan teknologi informasi untuk mendukung integrasi data dan komunikasi antar pihak (Setyodewi et al., 2021)

Dengan demikian, governance dalam MBG harus dirancang sebagai sistem yang adaptif dan inklusif, yang mampu mengakomodasi dinamika kepentingan sekaligus menjaga integritas dan akuntabilitas program.

E. SUSTAINABLE *SUPPLY CHAIN* MANAGEMENT (SSCM): INTEGRASI NILAI DAN PRAKTIK

SSCM merupakan pendekatan yang mengintegrasikan nilai keberlanjutan ke dalam praktik operasional rantai pasok. Dalam implementasinya, SSCM seringkali menggunakan kerangka evaluasi berbasis SCOR yang diperkaya dengan metode multi-kriteria seperti AHP dan FAHP untuk menentukan bobot indikator kinerja (Mastos & Gotzamani, 2022)

Pendekatan ini memungkinkan organisasi untuk menilai trade-off antara efisiensi biaya dan dampak lingkungan atau sosial.

Namun, terdapat perdebatan dalam literatur mengenai batasan antara SSCM dan GSCM. GSCM cenderung berfokus pada aspek lingkungan, sementara SSCM mencakup dimensi sosial dan ekonomi secara lebih luas (He et al., 2024; Sulaiman et al., 2024) Selain itu, konsep ekonomi berkelanjutan dan closed-loop *Supply Chain* juga menjadi bagian dari diskursus SSCM, yang menekankan pentingnya sirkularitas dalam penggunaan sumber daya (Gong et al., 2019)

Dalam konteks MBG, SSCM dapat digunakan sebagai kerangka untuk merancang sistem distribusi pangan yang tidak hanya menjamin ketersediaan, tetapi juga memperhatikan dampak sosial dan lingkungan. Misalnya, penggunaan bahan pangan lokal dapat meningkatkan kesejahteraan petani sekaligus mengurangi jejak karbon distribusi. Selain itu, penerapan KPI berbasis ESG memungkinkan evaluasi kinerja yang lebih komprehensif dan berkelanjutan.

Sebagai konsekuensinya , SSCM bukan hanya sekedar menjadi sarana manajerial, sekaligus kerangka normatif yakni mengarahkan praktik rantai pasok menuju keberlanjutan yang inklusif.

F. MERUMUSKAN KERANGKA KONSEPTUAL: INTEGRASI ESG DALAM RANTAI PASOK MBG

Berdasarkan sintesis teori dan praktik yang telah dibahas, bab ini merumuskan kerangka konseptual yang mengintegrasikan evolusi rantai pasok, ESG, dan governance modern dalam konteks MBG. Kerangka ini bertujuan untuk menjembatani antara abstraksi teoritis dan implementasi empiris, dengan menekankan pada keterkaitan antara masukan, proses, serta hasil pada mekanisme rantai pasok.

Pada level input, faktor-faktor seperti tekanan regulasi, kapasitas institusional, komitmen pemangku kepentingan, serta infrastruktur teknologi informasi menjadi determinan utama dalam desain sistem. Pada level proses, fokus utama adalah pada desain rantai pasok berkelanjutan, kolaborasi antar aktor, serta penerapan tata kelola berbasis ESG. Sementara

itu, pada level output, diharapkan tercapai kinerja MBG yang berkelanjutan, indikator ESG yang terukur, serta dampak sosial dan lingkungan yang positif.

Mekanisme evaluasi dalam kerangka ini menggunakan pendekatan SCOR-based KPI yang diperkaya dengan metode AHP/FAHP, serta balanced scorecard yang mengintegrasikan dimensi ESG. Pendekatan ini memungkinkan pengukuran kinerja yang lebih komprehensif dan adaptif terhadap dinamika lingkungan eksternal.

Namun, implementasi kerangka ini tidak terlepas dari trade-off antara efisiensi biaya dan investasi dalam inisiatif keberlanjutan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan multi-kriteria yang mampu menyeimbangkan berbagai kepentingan secara rasional dan transparan (Ramdhani & Khohari, 2023)

Dengan demikian, kerangka konseptual ini lebih dari sekedar fungsi sebagai alat analisis, namun juga sebagai panduan aplikatif untuk merancang serta mengevaluasi program MBG yang berkelanjutan.

G. PENUTUP

Bab ini menegaskan bahwa transformasi rantai pasok menuju keberlanjutan tidak dapat dilepaskan dari integrasi ESG dan tata kelola modern. Evolusi pemikiran *Supply Chain* menunjukkan bahwa efisiensi semata tidak lagi memadai dalam menghadapi kompleksitas sistem pangan global. Maka konsep SSCM digunakan untuk memadukan dimensi ekonomi, sosial, serta lingkungan dijadikan sebagai landasan untuk membuat tata distribusi resilient yang berkesinambungan.

Dalam konteks MBG, integrasi ini menjadi semakin penting mengingat program ini tidak hanya bertujuan untuk menyediakan pangan, tetapi juga untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menjaga keberlanjutan lingkungan. Kerangka konseptual yang dirumuskan dalam bab ini memberikan dasar yang kuat untuk analisis empiris pada bab-bab selanjutnya, sekaligus menawarkan kontribusi teoritis dalam pengembangan studi *Supply Chain* governance berbasis ESG.

BAB III

MENDEKATI REALITAS: IMPLEMENTASI PROGRAM MBG DALAM PERSPEKTIF RANTAI PASOK DAN ESG

A. PENDAHULUAN

Bab ini berupaya menggeser diskursus dari wilayah konseptual menuju pembacaan empiris implementasi kebijakan makan sehat gratis (MBG) menjadi sebuah sistem kebijakan publik yang kompleks. Jika pada bab sebelumnya telah dibangun landasan teoritis mengenai evolusi rantai pasok, ESG, dan governance modern, maka pada bab ini fokus analisis diarahkan pada bagaimana kerangka tersebut beroperasi dalam praktik nyata. MBG tidak dapat dipahami secara reduksionis sebagai program distribusi pangan semata, melainkan sebagai ekosistem rantai pasok publik yang melibatkan interaksi dinamis antara aktor negara, sektor swasta, dan masyarakat.

Dalam konteks ini, pendekatan Sustainable *Supply Chain* Management (SSCM), ESG, serta network governance menjadi instrumen analitik yang tidak hanya menjelaskan bagaimana sistem bekerja, tetapi juga bagaimana sistem tersebut dapat ditransformasikan menuju keberlanjutan. ESG dalam bab ini tidak diposisikan sebagai alat evaluasi yang bersifat statis, melainkan sebagai kerangka normatif-operasional yang mampu mengarahkan desain kebijakan, meningkatkan transparansi, serta memperkuat akuntabilitas publik.

Lebih lanjut, kompleksitas implementasi MBG juga ditandai oleh dinamika multi-level governance, di mana kebijakan nasional harus diterjemahkan dalam konteks lokal dengan kapasitas institusional yang beragam. Hal ini menuntut pendekatan analitik yang mampu menangkap hubungan antara struktur, aktor, dan proses secara simultan. Oleh karena itu, bab ini mengembangkan kerangka analitik berbasis SSCM, ESG, dan network governance sebagai jembatan antara teori dan realitas kebijakan publik.

B. MBG SEBAGAI SISTEM RANTAI PASOK PUBLIK YANG TERINTEGRASI

Program MBG dalam perspektif rantai pasok publik merupakan sebuah sistem terintegrasi yang melibatkan aliran barang, informasi, dan sumber daya secara simultan dan berlapis. Dalam sistem ini, pangan tidak hanya diproduksi dan didistribusikan, tetapi juga diatur melalui mekanisme kebijakan, standar kualitas, serta intervensi kelembagaan yang kompleks. Oleh karena itu, MBG lebih tepat dipahami sebagai ekosistem *Supply Chain* yang melibatkan berbagai aktor dengan fungsi dan kepentingan yang berbeda (Yulius et al., 2022; Nurhandayani & Noor, 2018), Stifany et al., 2020) (Stifany & Mohamad Jihan Shofa, 2020)

Dalam kerangka ini, efisiensi program bukan hanya dipengaruhi dari aspek logistik, sekaligus oleh kapasitas institusional dan kualitas relasi antar aktor. Misalnya, koordinasi sinergi pemerintah pusat dan daerah untuk pengadaan dan distribusi pangan menjadi faktor kunci dalam memastikan kelancaran aliran barang. Demikian pula, keterlibatan pelaku usaha lokal dalam rantai pasok dapat meningkatkan fleksibilitas dan adaptabilitas sistem terhadap perubahan kondisi lapangan.

Penggunaan kerangka SCOR (*Supply Chain* Operations Reference) memberikan pendekatan sistematis dalam memetakan proses MBG terbagi menjadi enam elemen kunci , terdiri dari perencanaan, pengadaan, produksi, distribusi, penanganan retur, dukungan sistem. Setiap elemen ini merepresentasikan tahapan kritis dalam rantai pasok yang dapat diukur melalui indikator kinerja tertentu. Misalnya, tahap Plan berkaitan dengan perencanaan kebutuhan pangan dan distribusi, sementara Deliver mencakup

proses pengiriman hingga ke penerima manfaat (Santoso et al., 2022; Sriwana et al., 2021) (Santoso et al., 2022)

Lebih lanjut, integrasi SCOR dengan metode AHP memungkinkan penentuan prioritas indikator kinerja berdasarkan bobot kepentingan, sementara SNORM atau OMAX dapat digunakan untuk normalisasi skor sehingga menghasilkan evaluasi yang objektif dan komparatif (Rakhmawati et al., 2020)Di sisi lain, MBG dapat dianalisis sebagai sistem yang tidak hanya terukur secara operasional, tetapi juga adaptif terhadap dinamika lingkungan eksternal.

C. PENDEKATAN ESG DALAM MEMBACA KINERJA DAN DAMPAK MBG

Pendekatan ESG dalam konteks MBG memberikan kerangka analitik yang memperluas dimensi evaluasi dari sekadar efisiensi operasional menuju keberlanjutan yang komprehensif. Dimensi Environmental menekankan pada efisiensi penggunaan sumber daya, pengurangan limbah pangan, serta pengelolaan dampak lingkungan dari distribusi logistik. Dimensi Social berfokus pada keadilan akses terhadap pangan bergizi, pemberdayaan pelaku lokal, serta peningkatan kesejahteraan masyarakat. Sementara itu, dimensi Governance mencakup transparansi, akuntabilitas, serta integritas dalam pengelolaan program (Irwansyah & Sebrina, 2024; Syaifullah et al., 2024)

ESG dalam MBG tidak hanya berperan untuk media evaluasi, Namun juga digunakan untuk model transformasi kebijakan. Misalnya, penerapan standar pelaporan berbasisGRI dapat meningkatkan transparansi program dan memperkuat kepercayaan pemangku kepentingan. Selain itu, integrasi ESG dalam kebijakan juga memungkinkan identifikasi risiko dan peluang yang berkaitan dengan keberlanjutan program (Durlista & Wahyudi, 2023; Zaneta et al., 2023)

Namun, literatur menjelaskan keterkaitan antara penilaian keberlanjutan dan kinerja organisasi dapat berubah-ubah. Beberapa studi menemukan bahwa ESG memiliki dampak positif terhadap kinerja operasional dan finansial, sementara yang lain menunjukkan hasil yang bergantung pada konteks industri dan variabel moderasi seperti profitabilitas

(Rahelliamelinda & Handoko, 2024 ;Murniati et al., 2019) . Dalam konteks MBG, hal ini menunjukkan bahwa implementasi ESG harus disesuaikan dengan kondisi lokal dan kapasitas institusional agar menghasilkan dampak yang optimal.

Dengan demikian, ESG dalam MBG harus dipahami sebagai kerangka dinamis yang tidak hanya menilai kinerja, tetapi juga membentuk arah kebijakan dan strategi implementasi.

D. DINAMIKA AKTOR DAN MODEL NETWORK GOVERNANCE DALAM MBG

Implementasi MBG melibatkan berbagai aktor dengan peran dan kepentingan yang berbeda, sehingga memerlukan pendekatan governance yang bersifat kolaboratif. Model network governance menjadi relevan dalam konteks ini, karena mampu menjelaskan bagaimana hubungan antar aktor terbentuk, bagaimana keputusan diambil, serta bagaimana koordinasi dilakukan dalam sistem yang kompleks (Harymawan et al., 2022) (Harymawan et al., 2022); (Nurhandayani & Noor, 2018)

Dalam praktiknya, tantangan utama dalam governance MBG meliputi konflik kepentingan, asimetri informasi, serta keterbatasan kapasitas kelembagaan. Misalnya, perbedaan prioritas antara pemerintah pusat dan daerah dapat menghambat implementasi kebijakan secara konsisten. Selain itu, kurangnya transparansi dalam aliran informasi dapat menimbulkan ketidakpercayaan antar aktor.

Model network governance memungkinkan pemetaan hubungan antar aktor serta identifikasi titik-titik kritis dalam sistem. Melalui pendekatan ini, dapat dianalisis bagaimana aliansi strategis terbentuk, bagaimana informasi mengalir, serta bagaimana mekanisme koordinasi dapat diperkuat. Selain itu, model ini juga membuka ruang untuk inovasi kebijakan melalui kolaborasi lintas sektor.

Keberhasilan MBG sangat bergantung pada kemampuan membangun governance yang inklusif dan adaptif, yang mampu mengakomodasi dinamika kepentingan sekaligus menjaga integritas sistem. Oleh karena itu, pendekatan network governance tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga normatif dalam merancang sistem kebijakan yang lebih efektif.

E. PENGUKURAN KINERJA MBG: PENDEKATAN MULTIDIMENSIONAL BERBASIS SSCM DAN ESG

Pengukuran kinerja MBG memerlukan pendekatan multidimensional yang mampu menangkap kompleksitas tujuan program. Kerangka SSCM memberikan dasar untuk mengintegrasikan aspek efisiensi operasional dengan keberlanjutan lingkungan dan sosial. Dalam konteks ini, enam elemen kunci menjadi fokus evaluasi, yaitu efisiensi, resiliensi, keberlanjutan lingkungan, keadilan distribusi, transparansi governance, dan kapasitas institusional.

SCOR digunakan sebagai kerangka operasional untuk memetakan proses dan mengukur kinerja melalui atribut seperti keandalan, daya tanggap, fleksibilitas, biaya, dan tata kelola aset (Sriwana et al., 2021) Sementara itu, AHP/FAHP digunakan untuk menentukan bobot indikator berdasarkan prioritas kebijakan dan konteks lokal.

Penggunaan SNORM atau OMAX memungkinkan normalisasi skor sehingga hasil evaluasi dapat dibandingkan secara objektif. Selain itu, balanced scorecard berbasis ESG memberikan kerangka integratif yang menghubungkan indikator operasional dengan dimensi keberlanjutan (Durlista & Wahyudi, 2023)

Pendekatan ini memungkinkan evaluasi yang tidak sekedar mengejar hasil , namun juga berorentasi pada proses dan dampak jangka panjang. Dengan demikian, pengukuran kinerja MBG menjadi alat strategis dalam perbaikan kebijakan secara berkelanjutan.

F. TANTANGAN IMPLEMENTASI DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN KEBERLANJUTAN MBG

Implementasi MBG menghadapi berbagai tantangan yang bersifat struktural dan kontekstual. Infrastruktur logistik yang belum merata, regulasi yang tumpang tindih, serta keterbatasan kapasitas sumber daya manusia menjadi hambatan utama dalam pelaksanaan program. Selain itu, dinamika politik dan ekonomi juga mempengaruhi keberlanjutan kebijakan.

Dalam konteks ini, pendekatan ESG memberikan arah strategis untuk mengatasi tantangan tersebut melalui peningkatan transparansi, partisipasi, dan akuntabilitas. Namun, implementasi ESG juga memerlukan adaptasi terhadap konteks lokal agar tidak menjadi sekadar formalitas.

Implikasi kebijakan dari analisis ini mencakup perlunya integrasi lintas sektor, penguatan kapasitas institusional, serta pengembangan sistem monitoring berbasis data. Selain itu, kebijakan MBG perlu dirancang secara adaptif dengan mempertimbangkan variasi kondisi daerah dan potensi risiko yang berbeda.

Dengan demikian, keberlanjutan MBG tidak hanya berfokus pada desain regulasi, disamping itu juga pada kemampuan sistem beradaptasi serta belajar dari pengalaman implementasi.

G. PENUTUP: JEMBATAN DESAIN TEORETIS DAN REALITAS KEBIJAKAN

Bab ini menegaskan bahwa keberhasilan program MBG sangat bergantung pada kemampuan mengintegrasikan efisiensi rantai pasok dengan prinsip ESG dan tata kelola kolaboratif. Dengan menggunakan kerangka SSCM, ESG, dan network governance, MBG dapat dipahami sebagai sistem kebijakan publik yang adaptif, transparan, dan berkelanjutan.

Pendekatan ini tidak hanya memberikan alat analisis, tetapi juga arah strategis dalam merancang kebijakan yang lebih efektif. Dengan demikian, bab ini berperan sebagai penghubung antara konsep dan implemen, serta membuka ruang bagi analisis empiris yang lebih mendalam pada bab selanjutnya.

BAB IV:

MAKAN SIANG GRATIS DI NEGARA MAJU: ANTARA INVESTASI KOGNITIF DAN EDUKASI KARAKTER

A. PENDAHULUAN

Pergeseran paradigma global dalam memandang program intervensi pemenuhan gizi berbasis sekolah telah mencapai titik yang sangat matang di negara-negara maju. Jika di negara berkembang Program Makan Bergizi Gratis (MBG) sering kali masih diposisikan sebagai jaring pengaman sosial (*social safety net*) darurat untuk mengentaskan kemiskinan ekstrem, mengatasi kelaparan akut, atau menekan angka gizi buruk (*stunting*), negara-negara maju memandang program ini melalui lensa yang jauh berbeda. Bagi blok negara dengan pendapatan per kapita tinggi, menyediakan makanan berkualitas secara cuma-cuma di institusi pendidikan adalah sebuah investasi strategis yang multisektoral.

Pertama, program ini dilihat sebagai fondasi utama investasi kognitif untuk memastikan kapasitas kecerdasan siswa berada pada level optimal selama jam belajar mengajar (Bundy et al., 2009). Kedua, aktivitas makan bersama dimanfaatkan secara sistematis sebagai instrumen pengkondisian sosial dan pembentukan karakter (*character building*). Ketiga, dan yang paling mendasar secara ideologis, intervensi ini merupakan mekanisme negara untuk menegakkan prinsip kesetaraan kesempatan (*equal opportunity*). Negara memastikan bahwa setiap anak, tanpa memandang status sosial, latar belakang ekonomi, jabatan, atau kekayaan orang tuanya,

memulai hari belajar mereka dengan bahan bakar biologis yang sama kualitasnya di atas meja makan yang sama.

Pergeseran paradigma global dalam memandang program intervensi pemenuhan gizi berbasis sekolah menunjukkan perubahan mendasar dalam cara negara memahami hubungan antara pangan, pendidikan, pembangunan manusia, dan keadilan sosial. Program pemberian makanan di lingkungan pendidikan pada awalnya sering dipahami terutama sebagai respons terhadap persoalan kelaparan dan kekurangan pangan yang menghambat kemampuan anak untuk mengikuti proses pembelajaran. Namun, dalam perkembangan kebijakan publik modern, pendekatan tersebut mengalami perluasan makna sehingga makanan di sekolah tidak lagi dipandang semata-mata sebagai bantuan konsumsi bagi kelompok miskin, melainkan sebagai instrumen investasi pembangunan manusia yang mempunyai konsekuensi jangka panjang. Pergeseran ini menjadi sangat penting ketika Program Makan Bergizi Gratis (MBG) ditempatkan dalam perbandingan antara negara berkembang dan negara dengan kapasitas ekonomi yang lebih tinggi. Di sejumlah negara berkembang, program makanan sekolah sering kali masih dilekatkan pada fungsi perlindungan sosial, pengentasan kelaparan, pengurangan kemiskinan, atau intervensi terhadap masalah gizi. Fungsi tersebut tentu tetap penting, tetapi perspektif yang lebih maju menempatkan program makanan sekolah dalam kerangka yang jauh lebih luas. Negara tidak hanya berusaha memastikan anak tidak belajar dalam kondisi lapar, tetapi juga berupaya menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan kognitif, pembentukan perilaku, kesehatan, kohesi sosial, dan kesetaraan kesempatan. Dalam kerangka tersebut, makanan sekolah menjadi bagian dari infrastruktur sosial yang menopang proses pendidikan. Program ini bekerja bukan hanya melalui kalori dan zat gizi yang diberikan, tetapi juga melalui pembentukan lingkungan belajar yang lebih kondusif dan sistem sosial yang berupaya mengurangi pengaruh ketimpangan ekonomi terhadap kesempatan pendidikan. Dengan demikian, kebijakan makanan sekolah dapat dipahami sebagai instrumen multisektoral yang berada pada persimpangan antara kebijakan gizi, pendidikan, perlindungan sosial, pembangunan sumber daya manusia, dan keadilan distributif.

Perbedaan paradigma tersebut dapat dilihat dari cara negara mendefinisikan tujuan program. Apabila makanan sekolah hanya ditempatkan sebagai jaring pengaman sosial, maka keberhasilan terutama diukur dari kemampuan program menjangkau kelompok yang mengalami kerentanan ekonomi dan memenuhi kebutuhan pangan minimum mereka. Dalam kerangka ini, program cenderung bersifat kompensatoris karena negara berusaha mengurangi dampak kemiskinan terhadap kemampuan keluarga memenuhi kebutuhan dasar anak. Akan tetapi, ketika makanan sekolah dipahami sebagai investasi pembangunan manusia, tujuan program menjadi lebih luas. Negara tidak hanya memberikan kompensasi terhadap kekurangan, tetapi menciptakan kondisi dasar yang memungkinkan seluruh anak berkembang secara optimal. Perubahan cara pandang tersebut mempunyai konsekuensi terhadap desain program, terutama dalam menentukan siapa yang menjadi penerima manfaat. Jika program hanya ditujukan kepada keluarga miskin, makanan sekolah berpotensi dipersepsikan sebagai bentuk bantuan sosial yang membedakan anak berdasarkan status ekonomi. Sebaliknya, pendekatan universal dapat menjadikan makanan sekolah sebagai bagian dari layanan publik yang dinikmati oleh seluruh anak tanpa stigma sosial. Dalam konteks inilah prinsip kesetaraan kesempatan menjadi penting karena negara berusaha memastikan bahwa kondisi ekonomi keluarga tidak secara langsung menentukan kualitas makanan yang diterima anak selama berada di lingkungan pendidikan. Program universal juga dapat menciptakan ruang sosial bersama tempat anak dari latar belakang berbeda berinteraksi dalam pengalaman yang relatif setara. Dengan demikian, perubahan paradigma tidak hanya menyangkut perluasan sasaran, tetapi juga perubahan filosofi kebijakan dari sekadar perlindungan terhadap kelompok rentan menuju pembangunan kapasitas seluruh generasi.

Dimensi investasi kognitif merupakan salah satu alasan utama mengapa makanan sekolah semakin dipandang sebagai bagian integral dari kebijakan pendidikan. Proses belajar membutuhkan kondisi fisik dan mental yang mendukung. Anak yang memasuki kegiatan pembelajaran dalam keadaan lapar atau tidak memperoleh asupan yang memadai dapat menghadapi hambatan dalam mempertahankan perhatian, mengikuti instruksi, serta berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Karena itu,

penyediaan makanan di sekolah dapat dipahami sebagai upaya menciptakan prasyarat biologis agar proses pendidikan dapat berlangsung secara lebih efektif. Bundy et al. (2009) menunjukkan pentingnya intervensi makanan sekolah dalam kaitannya dengan pendidikan dan pembangunan manusia, sehingga makanan tidak hanya diposisikan sebagai bantuan pangan tetapi sebagai salah satu komponen yang mendukung proses belajar. Perspektif tersebut mengubah pertanyaan kebijakan dari "berapa banyak makanan yang dapat diberikan kepada anak?" menjadi "bagaimana intervensi makanan dapat meningkatkan kapasitas anak untuk belajar dan berkembang?". Perubahan pertanyaan tersebut sangat penting karena menggeser fokus dari input menuju outcome. Makanan menjadi instrumen, sedangkan tujuan yang lebih besar adalah terbentuknya kondisi yang mendukung perkembangan kemampuan manusia. Dengan demikian, investasi negara dalam makanan sekolah dapat dipandang sebagai investasi terhadap kapasitas kognitif generasi masa depan. Dalam jangka panjang, kapasitas kognitif tersebut memiliki hubungan dengan kualitas pendidikan, kemampuan memperoleh keterampilan, produktivitas, dan kemampuan individu berpartisipasi dalam kehidupan sosial dan ekonomi.

Konsep investasi kognitif juga memperlihatkan bahwa kebijakan gizi tidak seharusnya dipisahkan dari kebijakan pendidikan. Pendidikan sering kali dibahas dari perspektif kurikulum, kualitas guru, fasilitas belajar, teknologi pendidikan, dan metode pengajaran. Semua unsur tersebut memang penting, tetapi proses pendidikan berlangsung pada tubuh dan pikiran manusia yang membutuhkan kondisi biologis tertentu. Ketika kebutuhan dasar tersebut tidak terpenuhi, efektivitas berbagai investasi pendidikan dapat berkurang. Makanan sekolah dengan demikian berfungsi sebagai salah satu fondasi yang mendukung agar investasi lain dalam pendidikan dapat menghasilkan manfaat secara optimal. Hubungan ini menunjukkan adanya sifat komplementer antara intervensi gizi dan intervensi pendidikan. Sekolah menyediakan ruang belajar, guru menyediakan proses pedagogis, sedangkan makanan membantu menyediakan kondisi fisik yang memungkinkan siswa mengikuti proses tersebut. Jika ketiga unsur tersebut bekerja secara terintegrasi, kebijakan pendidikan dapat memiliki daya ungkit yang lebih besar. Karena itu, MBG perlu dipahami dalam kerangka yang melampaui kebijakan pangan. Ia

merupakan salah satu instrumen yang dapat memperkuat ekosistem pendidikan dengan memastikan bahwa faktor biologis yang mendukung proses belajar mendapat perhatian kebijakan secara eksplisit.

Pergeseran paradigma tersebut juga berkaitan dengan perubahan cara negara melihat hubungan antara kelaparan dan kemampuan belajar. Dalam pendekatan yang sempit, anak yang lapar dipandang terutama sebagai individu yang membutuhkan bantuan pangan. Dalam pendekatan pembangunan manusia, kondisi lapar dilihat sebagai hambatan terhadap pemanfaatan kesempatan pendidikan. Anak dapat hadir secara fisik di ruang kelas, tetapi kehadiran tersebut belum tentu menghasilkan partisipasi belajar yang optimal apabila kebutuhan dasarnya tidak terpenuhi. Dengan demikian, kebijakan makanan sekolah membantu mempersempit jarak antara akses formal terhadap pendidikan dan kemampuan substantif untuk memanfaatkan pendidikan. Anak yang secara administratif memiliki hak yang sama untuk bersekolah belum tentu memiliki kondisi awal yang sama untuk memperoleh manfaat dari sekolah. Perbedaan kualitas makanan yang diterima sebelum atau selama kegiatan belajar dapat menjadi salah satu faktor yang membentuk perbedaan tersebut. Negara melalui program makanan sekolah dapat mengintervensi salah satu sumber ketimpangan itu dengan menyediakan standar layanan yang relatif sama bagi seluruh peserta didik. Konsepsi tersebut memperluas makna pendidikan gratis karena pendidikan tidak hanya berkaitan dengan tidak adanya biaya sekolah, tetapi juga dengan penciptaan kondisi yang memungkinkan anak memanfaatkan kesempatan pendidikan secara efektif. Dalam konteks tersebut, MBG dapat menjadi instrumen yang memperkuat gagasan bahwa pendidikan dan gizi merupakan dua dimensi yang saling melengkapi dalam pembangunan manusia.

Dimensi kedua yang membuat program makanan sekolah menjadi investasi multisektoral adalah fungsi sosial dari aktivitas makan bersama. Makan merupakan aktivitas biologis, tetapi ketika dilakukan secara bersama dalam lingkungan pendidikan, aktivitas tersebut juga mempunyai dimensi sosial dan pedagogis. Anak belajar bukan hanya melalui materi yang disampaikan guru, tetapi juga melalui interaksi sehari-hari dengan teman dan lingkungan sosialnya. Aktivitas makan bersama dapat menjadi ruang untuk mempraktikkan berbagai perilaku sosial seperti berbagi ruang, menjaga

kebersihan, menghormati orang lain, mengikuti aturan, menunggu giliran, dan bertanggung jawab terhadap lingkungan. Apabila aktivitas tersebut dirancang secara sistematis, makanan sekolah dapat menjadi bagian dari proses pembentukan karakter. Dengan demikian, program tidak hanya menjawab kebutuhan perut, tetapi juga menciptakan kesempatan untuk membangun kebiasaan sosial yang positif. Dalam konteks ini, sekolah tidak hanya menjadi tempat distribusi makanan, tetapi menjadi lingkungan pendidikan yang memperluas pembelajaran ke dalam aktivitas sehari-hari. Anak belajar bahwa makan bukan hanya kegiatan individual, melainkan juga memiliki dimensi sosial dan budaya. Pengalaman makan bersama dapat membangun rasa kebersamaan dan mengurangi jarak sosial yang mungkin muncul akibat perbedaan latar belakang ekonomi. Karena itu, dimensi sosial program makanan sekolah perlu dipertimbangkan dalam desain implementasi, bukan diperlakukan sebagai efek samping yang kebetulan terjadi.

Pembentukan karakter melalui aktivitas makan juga berkaitan dengan pembiasaan. Karakter tidak selalu dibentuk melalui pelajaran formal, tetapi melalui rutinitas yang dilakukan secara berulang. Ketika sekolah menciptakan kebiasaan makan dengan tata cara tertentu, anak belajar mengenali aturan, menjaga kebersihan, menghargai makanan, dan memahami pentingnya keteraturan. Pengulangan perilaku tersebut dapat menjadi bagian dari proses internalisasi nilai. Dalam konteks MBG, makanan dapat menjadi medium pendidikan yang relatif konkret karena anak berinteraksi langsung dengan objek dan aktivitas yang berkaitan dengan kebutuhan sehari-hari. Edukasi mengenai makanan sehat dapat menjadi lebih efektif ketika disertai dengan pengalaman mengonsumsi makanan yang sesuai dengan prinsip tersebut. Dengan demikian, terdapat hubungan antara pengetahuan dan praktik. Anak tidak hanya diberi tahu mengenai pentingnya makanan bergizi, tetapi juga memperoleh pengalaman langsung dalam lingkungan yang mendukung pola konsumsi tersebut. Jika proses ini berlangsung secara konsisten, sekolah dapat berperan dalam membangun preferensi dan kebiasaan yang lebih sehat. Dampak pendidikan tersebut berpotensi melampaui waktu makan karena anak dapat membawa pengalaman dan pengetahuan tersebut ke dalam lingkungan keluarga.

Dengan demikian, program makanan sekolah dapat menghasilkan efek sosial yang lebih luas melalui mekanisme pembelajaran perilaku.

Fungsi sosial program juga dapat dikaitkan dengan pembentukan solidaritas. Ketika anak-anak dari latar belakang sosial yang berbeda menerima makanan dalam lingkungan yang sama, perbedaan ekonomi menjadi kurang terlihat dalam aktivitas tersebut. Anak tidak perlu membawa bekal dengan kualitas yang berbeda-beda sebagai penanda kondisi ekonomi keluarga. Semua berada dalam ruang yang relatif sama dan menerima layanan yang disediakan melalui institusi pendidikan. Kesamaan pengalaman tersebut dapat memperkuat rasa kebersamaan. Dalam perspektif kebijakan sosial, kondisi ini memiliki nilai karena program universal dapat mengurangi stigma yang sering muncul pada bantuan yang hanya diberikan kepada kelompok miskin. Anak penerima bantuan tidak harus merasa berbeda dari teman-temannya karena seluruh peserta didik memperoleh manfaat program. Dengan demikian, universalitas dapat menjadi instrumen untuk menjaga martabat penerima sekaligus membangun kohesi sosial. Program sosial tidak lagi dipahami sebagai hubungan antara negara dan kelompok yang "kekurangan", tetapi sebagai layanan publik yang menjadi bagian dari hak dan pengalaman bersama. Pergeseran tersebut dapat memperkuat legitimasi program karena masyarakat melihatnya sebagai investasi bersama terhadap generasi masa depan.

Dimensi ketiga yang paling mendasar adalah prinsip kesetaraan kesempatan atau *equal opportunity*. Dalam masyarakat yang memiliki ketimpangan ekonomi, kondisi keluarga dapat memengaruhi kualitas makanan yang diterima anak. Anak dari keluarga berpendapatan tinggi mungkin memiliki akses lebih besar terhadap makanan dengan kualitas dan keragaman yang lebih baik dibandingkan anak dari keluarga dengan sumber daya terbatas. Ketimpangan tersebut tidak berhenti pada meja makan, tetapi dapat memengaruhi kondisi fisik, kesiapan belajar, dan kemampuan mengikuti kegiatan pendidikan. Dengan menyediakan makanan berkualitas secara universal di institusi pendidikan, negara berusaha mengurangi salah satu mekanisme yang membuat latar belakang ekonomi memengaruhi pengalaman belajar. Prinsip ini bukan berarti negara dapat menghapus seluruh ketimpangan sosial melalui makanan sekolah. Ketimpangan pendidikan dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk kualitas lingkungan

keluarga, fasilitas, akses teknologi, kualitas sekolah, dan berbagai sumber daya lainnya. Namun, intervensi makanan dapat mengurangi salah satu dimensi ketimpangan yang secara langsung berkaitan dengan kebutuhan biologis anak. Dengan demikian, MBG dapat dipahami sebagai instrumen redistribusi yang bekerja melalui pelayanan publik, bukan hanya melalui transfer uang. Negara menyediakan sumber daya dalam bentuk makanan dan layanan sehingga anak memperoleh dukungan yang relatif seragam di lingkungan sekolah. Model tersebut memberikan makna yang lebih luas terhadap keadilan sosial karena distribusi manfaat dilakukan melalui institusi yang menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari anak.

Prinsip kesetaraan kesempatan juga berbeda dari prinsip kesamaan hasil. Negara tidak dapat menjamin bahwa seluruh anak akan memperoleh hasil pendidikan yang identik karena kemampuan, kondisi keluarga, lingkungan sosial, dan pengalaman setiap anak berbeda. Namun, negara dapat berusaha menciptakan kondisi awal yang lebih adil agar perbedaan hasil tidak semata-mata ditentukan oleh faktor yang berada di luar kendali anak. Makanan sekolah merupakan salah satu instrumen untuk menciptakan kondisi tersebut. Dengan memastikan anak memperoleh asupan yang memadai selama berada di sekolah, negara memberikan salah satu bentuk dukungan dasar yang relatif sama. Intervensi ini memiliki karakter preventif terhadap ketimpangan karena dilakukan sebelum perbedaan kondisi berkembang menjadi kesenjangan yang lebih besar. Dalam perspektif kebijakan sosial, tindakan semacam ini lebih dekat dengan gagasan pemerataan kesempatan daripada sekadar redistribusi pasca-terjadinya ketimpangan. Anak memperoleh dukungan pada saat mereka sedang membangun kapasitas, bukan hanya setelah mereka mengalami kegagalan. Dengan demikian, program makanan sekolah memiliki nilai strategis dalam pembangunan manusia karena membantu menciptakan kondisi yang memungkinkan setiap anak memanfaatkan kesempatan pendidikan dengan lebih baik.

Konsepsi tersebut juga membantu menjelaskan mengapa program makanan sekolah di negara dengan pendapatan tinggi tidak selalu diarahkan secara eksklusif kepada kelompok miskin. Universalitas dapat memberikan manfaat administratif dan sosial sekaligus. Dari sisi administratif, program universal mengurangi kebutuhan untuk melakukan seleksi penerima yang rumit. Dari sisi sosial, universalitas mengurangi stigma dan membangun rasa

bahwa program merupakan bagian dari layanan publik umum. Dari sisi politik, cakupan universal dapat meningkatkan dukungan masyarakat karena manfaat program tidak hanya dirasakan oleh kelompok tertentu. Namun, universalitas tidak berarti mengabaikan prinsip prioritas. Negara tetap dapat memberikan perhatian tambahan kepada kelompok dengan kebutuhan khusus sambil mempertahankan layanan dasar bagi seluruh anak. Dalam konteks tersebut, kebijakan dapat menggabungkan prinsip universal dengan pendekatan proporsional. Semua anak memperoleh manfaat dasar, sementara kelompok yang menghadapi risiko lebih tinggi dapat memperoleh dukungan tambahan sesuai kebutuhan. Pendekatan demikian lebih sesuai dengan kompleksitas pembangunan manusia karena mengakui bahwa kesetaraan memerlukan perlakuan yang responsif terhadap perbedaan kebutuhan.

Perspektif investasi multisektoral juga dapat dilihat dari hubungan program makanan sekolah dengan ekonomi. Ketika negara menyediakan makanan bagi jutaan penerima manfaat, kebutuhan terhadap bahan pangan menciptakan permintaan dalam skala besar. Permintaan tersebut dapat terhubung dengan sektor pertanian, peternakan, perikanan, industri pengolahan pangan, transportasi, distribusi, dan berbagai kegiatan ekonomi pendukung. Dengan demikian, program yang pada permukaan terlihat sebagai kebijakan pendidikan dan gizi dapat menghasilkan efek ekonomi melalui rantai pasok. Jika dirancang secara baik, belanja pemerintah dapat menjadi instrumen untuk memperkuat produksi pangan domestik dan menciptakan pasar yang lebih stabil bagi produsen. Petani, peternak, nelayan, pelaku usaha kecil, dan penyedia jasa logistik dapat menjadi bagian dari ekosistem program. Namun, hubungan tersebut harus dikelola secara hati-hati agar efisiensi ekonomi tidak mengorbankan kualitas makanan yang diterima anak. Standar mutu dan mekanisme pengawasan tetap diperlukan untuk memastikan bahwa seluruh rantai pasok mendukung tujuan utama program. Dengan demikian, program makanan sekolah dapat memiliki efek pengganda yang melampaui penerima manfaat langsung. Negara tidak hanya membeli makanan untuk anak sekolah, tetapi juga menciptakan hubungan antara kebijakan gizi, pendidikan, dan ekonomi pangan.

Dalam perspektif pembangunan manusia, hubungan antara makanan sekolah dan ekonomi juga dapat dijelaskan melalui investasi jangka panjang. Pengeluaran negara pada saat ini menghasilkan manfaat yang tidak selalu dapat dihitung secara langsung dalam satu tahun anggaran. Anak yang tumbuh dengan kondisi gizi lebih baik dan memperoleh pendidikan yang memadai berpotensi memiliki kapasitas yang lebih tinggi untuk belajar dan mengembangkan keterampilan. Dalam jangka panjang, peningkatan kapasitas tersebut dapat berkontribusi terhadap produktivitas tenaga kerja dan kualitas kehidupan sosial. Karena itu, belanja makanan sekolah seharusnya tidak semata-mata dinilai sebagai konsumsi pemerintah. Sebagian dari belanja tersebut dapat dipandang sebagai investasi dalam modal manusia. Perspektif ini penting dalam menentukan bagaimana negara menilai efisiensi program. Program tidak seharusnya hanya dinilai dari biaya makanan per porsi, tetapi juga dari manfaat yang dihasilkan bagi proses pendidikan dan pembangunan manusia. Dengan demikian, analisis biaya-manfaat kebijakan perlu memperhitungkan horizon yang lebih panjang. Investasi yang terlihat besar dalam jangka pendek dapat menghasilkan manfaat sosial yang lebih besar apabila berhasil meningkatkan kapasitas manusia dalam jangka panjang.

Perubahan paradigma juga mengubah posisi sekolah dalam kebijakan publik. Sekolah bukan lagi hanya institusi pendidikan formal, tetapi dapat menjadi platform untuk menyampaikan berbagai intervensi pembangunan manusia. Anak menghabiskan sebagian besar waktunya dalam lingkungan sekolah, sehingga institusi tersebut memiliki kapasitas untuk menjadi titik temu antara berbagai kebijakan. Makanan, pendidikan, kesehatan, kebersihan, pembentukan karakter, dan interaksi sosial dapat diintegrasikan melalui lingkungan sekolah. Program MBG dapat memanfaatkan posisi tersebut untuk menciptakan sinergi antara kebijakan yang sebelumnya berjalan secara terpisah. Ketika makanan diberikan dalam lingkungan pendidikan, terdapat kesempatan untuk menghubungkannya dengan pembelajaran mengenai kesehatan dan pola hidup. Guru dapat menjadi bagian dari lingkungan yang mendukung pembentukan kebiasaan, sementara pengelola sekolah dapat memastikan bahwa proses makan berlangsung secara tertib dan higienis. Dengan demikian, sekolah dapat berkembang menjadi institusi yang mendukung pembangunan manusia

secara lebih komprehensif. Namun, perlu dijaga agar penambahan fungsi tersebut tidak mengganggu fungsi utama pendidikan. Program harus memiliki desain kelembagaan yang jelas sehingga beban administratif tidak sepenuhnya dialihkan kepada sekolah dan guru. Integrasi kebijakan harus meningkatkan kualitas layanan, bukan menambah kompleksitas tanpa dukungan sumber daya yang memadai.

Aspek pendidikan karakter menjadi semakin penting ketika makanan sekolah ditempatkan dalam kerangka kebiasaan sosial. Karakter dibentuk melalui interaksi antara pengetahuan, pengalaman, dan praktik. Aktivitas makan bersama menyediakan kesempatan untuk memperkuat perilaku disiplin, tanggung jawab, kebersihan, penghargaan terhadap makanan, serta kepedulian terhadap orang lain. Anak belajar bahwa makanan bukan sekadar objek konsumsi, tetapi sumber daya yang harus dihargai dan dikelola secara bertanggung jawab. Pengelolaan sisa makanan, kebersihan ruang makan, dan kepatuhan terhadap tata tertib dapat menjadi bagian dari pembelajaran sosial. Apabila sekolah mengelola aktivitas tersebut dengan baik, program makanan dapat memperluas ruang pembentukan karakter di luar kelas. Namun, karakter tidak dapat dibentuk hanya melalui aturan formal. Anak membutuhkan contoh perilaku dari guru, pengelola sekolah, teman sebaya, dan lingkungan keluarga. Karena itu, program makanan sekolah dapat menjadi medium pembelajaran apabila didukung oleh budaya sekolah yang konsisten. Pengalaman makan bersama kemudian menjadi bagian dari keseluruhan pengalaman pendidikan yang membentuk kebiasaan dan nilai.

Dimensi kesetaraan juga mempunyai aspek psikologis dan sosial. Ketika anak mengetahui bahwa teman-temannya memperoleh layanan yang sama, perbedaan status ekonomi dapat menjadi kurang menonjol dalam ruang makan. Hal ini dapat mengurangi kemungkinan munculnya rasa malu pada anak yang berasal dari keluarga kurang mampu. Dalam program yang hanya ditujukan kepada kelompok tertentu, identitas sebagai penerima bantuan dapat terlihat jelas dan berpotensi menghasilkan stigma. Universalitas mengurangi risiko tersebut karena seluruh anak berada dalam posisi sebagai penerima layanan. Kondisi ini dapat menciptakan lingkungan sosial yang lebih inklusif. Anak belajar bahwa layanan publik dapat diberikan berdasarkan status sebagai anggota komunitas, bukan semata-mata berdasarkan kemampuan ekonomi keluarga. Prinsip tersebut memperkuat

hubungan antara kebijakan makanan sekolah dan gagasan kewargaan sosial. Negara hadir sebagai penyedia layanan yang berlaku bagi seluruh anggota masyarakat, sementara sekolah menjadi ruang tempat prinsip tersebut dialami secara langsung. Dengan demikian, program makanan sekolah dapat mempunyai fungsi sosial yang lebih luas daripada sekadar memenuhi kebutuhan biologis.

Namun, perubahan paradigma menuju program makanan sebagai investasi tidak berarti bahwa fungsi perlindungan sosial kehilangan relevansinya. Justru dalam masyarakat yang memiliki ketimpangan, makanan sekolah tetap dapat menjadi instrumen untuk mengurangi dampak kemiskinan. Perbedaannya terletak pada posisi fungsi tersebut dalam keseluruhan arsitektur kebijakan. Perlindungan sosial bukan lagi satu-satunya alasan program dilaksanakan, tetapi menjadi salah satu fungsi dalam kebijakan yang lebih luas. Program dapat sekaligus membantu keluarga mengurangi sebagian beban pengeluaran makanan, meningkatkan kesiapan belajar anak, memperkuat kebiasaan sehat, dan menciptakan kesetaraan pengalaman di sekolah. Karakter multisektoral tersebut membuat evaluasi program menjadi lebih kompleks karena keberhasilan tidak dapat diukur hanya melalui satu indikator. Pemerintah perlu melihat apakah program menghasilkan manfaat pada dimensi gizi, pendidikan, sosial, dan ekonomi. Pendekatan evaluasi yang terlalu sempit dapat menyebabkan sebagian manfaat kebijakan tidak terlihat. Sebaliknya, evaluasi yang terlalu luas tanpa indikator yang jelas dapat menyulitkan penilaian. Karena itu, diperlukan kerangka evaluasi yang mampu menghubungkan berbagai dimensi tersebut dalam suatu teori perubahan yang logis.

Bundy et al. (2009) memberikan landasan penting untuk memahami bagaimana program makanan sekolah dapat dikaitkan dengan tujuan pendidikan dan pembangunan. Perspektif tersebut membantu menempatkan makanan sebagai input yang bekerja melalui beberapa jalur sekaligus. Jalur pertama adalah jalur biologis yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan pangan dan gizi. Jalur kedua adalah jalur pendidikan yang berkaitan dengan kesiapan dan kemampuan anak mengikuti pembelajaran. Jalur ketiga adalah jalur sosial yang berkaitan dengan pengalaman bersama dan pembentukan lingkungan sekolah. Ketiga jalur tersebut dapat saling memperkuat apabila program dirancang secara

terintegrasi. Makanan yang berkualitas menyediakan dukungan biologis, lingkungan sekolah mengubah dukungan tersebut menjadi pengalaman belajar, sedangkan aktivitas bersama menciptakan dimensi sosial. Dengan demikian, program makanan sekolah memiliki karakter multidimensional yang menjelaskan mengapa negara dengan kapasitas tinggi dapat memandangnya sebagai investasi strategis. Kebijakan tersebut bekerja pada beberapa lapisan sekaligus sehingga manfaatnya tidak berhenti pada konsumsi makanan. Pemahaman tersebut penting bagi pengembangan MBG karena menentukan bagaimana program seharusnya dirancang, dikelola, dan dievaluasi.

Dari sudut pandang pemerataan, kebijakan universal juga dapat berfungsi sebagai bentuk redistribusi sosial yang relatif tidak langsung. Negara mengumpulkan sumber daya melalui sistem fiskal dan kemudian mengalokasikannya kembali dalam bentuk layanan yang dinikmati oleh masyarakat. Anak dari keluarga kaya dan anak dari keluarga miskin dapat menerima makanan sekolah yang sama, tetapi manfaat marginal dari makanan tersebut dapat berbeda. Bagi keluarga dengan sumber daya terbatas, program dapat mengurangi beban pengeluaran rumah tangga secara lebih signifikan. Bagi keluarga dengan sumber daya lebih tinggi, manfaat utama mungkin lebih terkait dengan kualitas layanan publik dan dukungan terhadap proses pendidikan. Perbedaan manfaat tersebut tidak berarti kebijakan menjadi tidak adil. Justru distribusi universal dapat menciptakan efek redistributif melalui pengurangan beban relatif pada kelompok berpendapatan rendah. Dalam kerangka tersebut, makanan sekolah dapat menjadi salah satu instrumen untuk memperkuat kohesi sosial karena masyarakat berkontribusi secara kolektif melalui anggaran negara dan memperoleh layanan dalam suatu institusi publik bersama. Kebijakan tidak lagi memisahkan masyarakat berdasarkan kategori penerima bantuan, tetapi membangun pengalaman bersama. Perspektif ini memperlihatkan bahwa desain universalitas mempunyai dimensi ekonomi sekaligus sosial.

Implementasi program yang bersifat universal juga menuntut kualitas tata kelola yang tinggi. Semakin besar jumlah penerima, semakin besar pula kebutuhan terhadap sistem pengadaan, distribusi, pengawasan mutu, dan pengelolaan anggaran. Program tidak dapat bergantung pada mekanisme ad hoc karena skala operasi membutuhkan standar yang konsisten. BGN perlu

membangun sistem yang mampu memastikan bahwa makanan yang diterima anak memiliki kualitas yang sesuai dengan standar di berbagai wilayah. Perbedaan geografis dan kapasitas lokal dapat menciptakan variasi dalam pelaksanaan sehingga sistem pengawasan menjadi penting. Pada saat yang sama, kebijakan harus menyediakan ruang adaptasi agar standar nasional dapat diterapkan sesuai kondisi lokal. Keseimbangan antara standardisasi dan fleksibilitas menjadi salah satu tantangan utama program berskala besar. Negara perlu menetapkan standar inti yang tidak boleh dikurangi, sementara aspek operasional tertentu dapat disesuaikan dengan kondisi wilayah. Pendekatan tersebut memungkinkan universalitas layanan berjalan tanpa mengabaikan keragaman konteks. Dengan demikian, prinsip kesetaraan kesempatan harus diterjemahkan melalui sistem yang mampu menjaga kualitas minimum secara konsisten.

Kebijakan makanan sekolah juga dapat menciptakan hubungan baru antara negara dan keluarga. Ketika pemerintah menyediakan makanan selama anak berada di sekolah, sebagian fungsi pemenuhan kebutuhan pangan anak memperoleh dukungan dari institusi publik. Hal ini dapat mengurangi tekanan tertentu terhadap rumah tangga, terutama bagi keluarga yang memiliki keterbatasan sumber daya. Namun, hubungan tersebut harus dikelola dengan hati-hati agar tidak menimbulkan persepsi bahwa keluarga kehilangan tanggung jawab terhadap kebutuhan anak. Program publik seharusnya melengkapi, bukan menggantikan, peran keluarga. Pendidikan mengenai gizi, pola makan, dan kebiasaan sehat dapat membantu memastikan bahwa manfaat program diteruskan di lingkungan rumah. Dengan demikian, keberhasilan program tidak hanya bergantung pada apa yang terjadi di sekolah, tetapi juga pada sejauh mana pengalaman tersebut memengaruhi lingkungan keluarga. Interaksi antara sekolah dan keluarga menjadi penting untuk menjaga kesinambungan perilaku. Pendekatan tersebut memperluas dampak program dari institusi pendidikan menuju komunitas yang lebih luas.

Jika dilihat dari perspektif pembangunan manusia, perubahan paradigma makanan sekolah mencerminkan pergeseran dari pendekatan berbasis defisit menuju pendekatan berbasis kapasitas. Pendekatan berbasis defisit melihat intervensi sebagai respons terhadap kekurangan: anak lapar, keluarga miskin, atau kelompok mengalami gizi buruk. Pendekatan berbasis

kapasitas melihat makanan sebagai salah satu instrumen untuk memungkinkan individu mencapai potensi yang lebih besar. Perubahan ini sangat penting karena tujuan pembangunan bukan hanya mengurangi penderitaan, tetapi juga meningkatkan kemampuan manusia untuk berkembang. Dalam kerangka tersebut, MBG dapat diarahkan untuk membangun kapasitas generasi muda sejak berada di lingkungan pendidikan. Makanan yang bergizi menjadi bagian dari lingkungan yang mendukung pembelajaran, kesehatan, interaksi sosial, dan pembentukan kebiasaan. Negara kemudian berperan sebagai pencipta kondisi yang memungkinkan anak memanfaatkan pendidikan secara lebih optimal. Perspektif tersebut memberikan dasar yang lebih kuat untuk menjelaskan mengapa investasi dalam makanan sekolah dapat dipertahankan bahkan ketika tingkat kemiskinan menurun. Selama terdapat kebutuhan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan memastikan kesetaraan kesempatan, program makanan sekolah tetap memiliki relevansi kebijakan.

Pada akhirnya, pergeseran paradigma global tersebut memberikan pelajaran penting bagi pemaknaan Program Makan Bergizi Gratis di Indonesia. MBG tidak seharusnya dipahami semata-mata sebagai program bantuan pangan untuk mengatasi kelaparan atau sebagai kebijakan kompensasi bagi keluarga miskin. Program tersebut memiliki potensi untuk menjadi instrumen pembangunan manusia yang menghubungkan gizi dengan pendidikan, kesehatan, pembentukan karakter, perlindungan sosial, dan kesetaraan kesempatan. Dimensi investasi kognitif menempatkan makanan sebagai fondasi biologis yang mendukung kemampuan anak mengikuti proses belajar, sementara dimensi sosial menjadikan aktivitas makan bersama sebagai ruang pembentukan kebiasaan dan interaksi sosial yang positif. Prinsip *equal opportunity* kemudian memberikan dasar normatif bahwa negara perlu mengurangi pengaruh latar belakang ekonomi keluarga terhadap kondisi awal anak dalam memperoleh kesempatan pendidikan. Ketiga dimensi tersebut memperlihatkan bahwa makanan sekolah memiliki fungsi yang jauh lebih luas daripada sekadar menyediakan konsumsi. Program bekerja melalui tubuh anak, lingkungan sekolah, keluarga, komunitas, dan institusi negara secara bersamaan. Karena itu, desain MBG harus mempertahankan orientasi terhadap kualitas makanan sekaligus memperhatikan bagaimana makanan tersebut berfungsi dalam ekosistem

pendidikan dan pembangunan manusia. Bundy et al. (2009) memberikan dasar untuk memahami hubungan antara makanan sekolah, pendidikan, dan pembangunan manusia, sehingga pendekatan terhadap program makanan sekolah dapat ditempatkan dalam kerangka kebijakan yang lebih luas daripada perlindungan sosial semata. Dalam kerangka tersebut, keberhasilan MBG bukan hanya ketika makanan berhasil didistribusikan kepada anak, tetapi ketika intervensi tersebut mampu berkontribusi terhadap terciptanya kondisi belajar yang lebih baik, pengalaman sosial yang lebih inklusif, dan kesempatan perkembangan yang lebih setara.

Dengan demikian, transformasi konseptual program makanan sekolah merupakan refleksi dari perubahan cara negara mendefinisikan tanggung jawab publik terhadap pembangunan generasi masa depan. Negara tidak lagi hanya hadir ketika anak mengalami kelaparan atau keluarga tidak mampu menyediakan makanan, tetapi hadir untuk memastikan bahwa setiap anak memiliki fondasi biologis yang mendukung proses belajar dan perkembangan. Pendekatan tersebut membawa konsekuensi bahwa MBG perlu dikelola sebagai kebijakan strategis yang memiliki tujuan lintas sektor dan horizon waktu yang panjang. Makanan menjadi titik masuk, tetapi tujuan akhirnya adalah manusia yang lebih sehat, mampu belajar, memiliki kapasitas kognitif yang berkembang, mempunyai pengalaman sosial yang inklusif, dan memperoleh kesempatan yang lebih adil untuk mencapai potensinya. Jika perspektif tersebut diterapkan secara konsisten, Program Makan Bergizi Gratis dapat ditempatkan bukan sebagai kebijakan karitatif, melainkan sebagai bagian dari strategi negara dalam membangun modal manusia. Posisi tersebut juga mengharuskan negara menjaga kualitas program secara konsisten karena kegagalan dalam penyediaan makanan bukan hanya berarti kegagalan distribusi barang, tetapi dapat berarti hilangnya sebagian peluang investasi terhadap perkembangan anak. Sebaliknya, kualitas pelaksanaan yang baik dapat menghasilkan manfaat yang melampaui penerima langsung melalui peningkatan kapasitas keluarga, penguatan ekonomi pangan, pembentukan kebiasaan sosial, dan terciptanya lingkungan pendidikan yang lebih mendukung. Oleh karena itu, paradigma investasi multisektoral memberikan kerangka yang lebih tepat untuk memahami kedudukan MBG dalam pembangunan nasional. Program ini pada akhirnya bukan hanya tentang apa yang tersedia di atas meja makan seorang anak, tetapi tentang

bagaimana negara menggunakan kebijakan pangan untuk membangun kondisi yang memungkinkan setiap anak belajar, tumbuh, berkembang, dan memasuki masa depan dengan kesempatan yang lebih setara (Bundy et al., 2009).

B. MODEL NORDIK KOMPREHENSIF: KESETARAAN TANPA STIGMA DI FINLANDIA DAN SWEDIA

Di wilayah Nordik seperti di Denmark, Norwegia, Swedia, Finlandia dan Islandia, makan siang sekolah gratis bukan sekadar program fasilitas dinas pendidikan, melainkan hak universal warga negara yang dilindungi secara konstitusional dan diatur ketat oleh undang-undang dasar. Filosofi dasar dari kesejahteraan sosial (*welfare state*) model Nordik mengamanatkan bahwa pemenuhan kebutuhan dasar anak selama menempuh wajib belajar adalah tanggung jawab penuh negara. Efek paling radikal dari pendekatan universal ini adalah hilangnya sekat sosial secara mutlak di lingkungan sekolah (Lintas & Persson Osowski, 2021). Tidak ada segregasi, tidak ada kartu khusus miskin, dan tidak ada perbedaan perlakuan. Anak seorang menteri atau CEO korporasi global duduk di bangku yang sama, mengantre di jalur yang sama, dan menyendok makanan dari wadah yang sama dengan anak seorang pekerja paruh waktu.

1. Finlandia: Pelopor Sistem Makan Siang Universal Global

Finlandia memegang predikat sebagai negara pertama di dunia yang menginstitusikan program makan siang sekolah gratis secara nasional melalui pemberlakuan *Primary Education Act* pada tahun 1948 (Sarlio-Lähteenkorva & Manninen, 2010) . Langkah berani ini diambil pasca-Perang Dunia II ketika kondisi ekonomi negara sedang compang-camping akibat kompensasi perang, namun pemerintah Finlandia saat itu meyakini bahwa keselamatan masa depan bangsa berada pada kesehatan fisik anak-anaknya. Sejak saat itu, makan siang di Finlandia diklasifikasikan sebagai bagian tak terpisahkan dari kurikulum sekolah, setara dengan pelajaran matematika atau bahasa nasional.

Mekanisme operasional makan siang di Finlandia sangat menekankan pada konsep "Model Piring Seimbang" (*The Plate Model*). Komposisi isi piring anak sekolah diatur dengan presisi matematika oleh Dewan Nutrisi Nasional Finlandia:

- **50% Komponen Sayuran:** Terdiri dari sayuran segar, salad mentah, atau sayuran rebus dengan variasi warna yang mencerminkan kekayaan vitamin.
- **25% Komponen Karbohidrat Kompleks:** Umumnya berupa kentang rebus, nasi gandum utuh, atau pasta gandum yang kaya serat guna menjaga stabilitas kadar gula darah siswa selama sesi belajar mengajar di siang hari.
- **25% Komponen Protein Berkualitas:** Baik berupa ikan laut kaya omega-3 (seperti salmon atau sarden), daging tanpa lemak, maupun inovasi menu vegetarian berbasis protein nabati lokal.
- **Sampingan Wajib:** Segelas susu sapi rendah lemak (*low-fat milk*) atau susu mentega (*buttermilk*), didampingi satu potong roti gandum hitam tradisional (*rye bread*) yang diolesi margarin nabati berkualitas tinggi (Sarlio-Lähteenkorva & Manninen, 2010).

Secara pedagogis, suasana ruang makan (*kouluruokailu*) dirancang tenang dan terapeutik. Guru tidak makan di ruang dosen yang terpisah, melainkan berbaur aktif di meja makan siswa. Melalui interaksi informal ini, guru mempraktikkan pengajaran sosiologis mengenai etika berbicara, mengunyah tanpa bersuara, serta menghargai waktu makan sebagai momen jeda mental yang berkualitas. Dampak jangka panjang dari konsistensi program ini tercermin langsung pada stabilitas capaian skor PISA (*Program for International Student Assessment*) Finlandia yang menempatkan efisiensi sistem pendidikan mereka sebagai salah satu yang terbaik di dunia (World Food Programme, 2020).

2. Swedia: Mengawinkan Nutrisi Anak dengan Agenda Keberlanjutan Ekologis

Swedia mengikuti jejak tetangganya dengan mempertegas kewajiban penyediaan makan siang gratis bagi seluruh siswa sekolah dasar hingga menengah melalui regulasi nasional *Swedish Education Act* (Persson Osowski et al., 2013). Namun, pemerintah Swedia melakukan langkah lompatan inovatif dengan mengintegrasikan program makan sekolah dengan agenda besar mitigasi perubahan iklim dan kelestarian lingkungan global. Sekolah di Swedia tidak hanya berkepentingan memberi makan anak secara sehat, tetapi juga memastikan proses produksi makanan tersebut tidak merusak bumi.

Salah satu pilar utama dalam implementasi kebijakan di Swedia adalah mandat penggunaan bahan pangan organik dan lokal (*ekologiska livsmedel*). Berdasarkan cetak biru kebijakan pangan nasional mereka, rata-rata pemerintah daerah (*kommuner*) di Swedia menetapkan standar bahwa minimal 35% hingga 50% dari total bahan baku yang dibeli oleh dapur sekolah wajib memiliki sertifikasi organik resmi yang bebas dari pestisida kimia sintetis dan rekayasa genetika (Persson Osowski et al., 2013).

Selain itu, sekolah-sekolah di Swedia menempatkan perang terbuka terhadap sampah makanan (*food waste*) sebagai salah satu materi ujian karakter siswa. Alih-alih makanan disajikan dalam porsi mati yang sudah ditata di piring (*plated service*), Swedia menerapkan sistem prasmanan terkontrol. Siswa dibebaskan mengambil makanan sendiri, namun mereka dididik secara ketat untuk menghitung kapasitas perut mereka sendiri.

Di ujung jalur pembuangan sisa makanan, banyak sekolah memasang timbangan digital terintegrasi yang terhubung dengan layar monitor besar di dinding kantin. Ketika siswa membuang sisa makanan mereka ke tempat sampah, timbangan akan mendeteksi berat sampah tersebut dalam satuan gram dan mengalkulasikannya menjadi emisi karbon dioksida (CO_2) yang terbuang sia-sia. Layar akan memunculkan grafik harian performa kelas dalam menekan sampah. Jika berat sampah melebihi ambang batas, hal tersebut akan menjadi bahan evaluasi dan diskusi bersama dalam kelas yang dipimpin oleh guru kelas (Lintas & Persson Osowski, 2021).

C. *SHOKUIKU* JEPANG: MENGUBAH MAKAN SIANG MENJADI KURIKULUM KARAKTER

Di belahan bumi timur, Jepang menyajikan model tata kelola makan siang sekolah yang barangkali merupakan salah satu bentuk integrasi sosiokultural paling radikal di dunia. Di Jepang, program makan siang sekolah dikenal dengan istilah *Kyushoku*. Program ini bukan sekadar fasilitas penunjang kenyamanan siswa, melainkan pilar utama sistem pertahanan kesehatan nasional yang dipayungi hukum oleh **Undang-Undang Shokuiku (Pendidikan Makanan)** yang diundangkan secara formal pada tahun 2005 (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology [MEXT], 2018).

Kata *Shokuiku* secara harfiah terbentuk dari dua karakter kanji: *Shoku* (makanan/makan) dan *Iku* (pendidikan/pertumbuhan). Undang-undang ini lahir sebagai respons strategis pemerintah Jepang terhadap ancaman modernisasi gaya hidup, seperti maraknya konsumsi makanan cepat saji ala barat yang memicu peningkatan obesitas usia dini, serta hilangnya tradisi makan bersama keluarga akibat kesibukan kerja era industrialisasi. Melalui *Shokuiku*, negara mengambil alih tugas edukasi moral dan nutrisi anak di atas meja makan sekolah.



1. Sistem *Tōban*: Distribusi sebagai Wahana Kepemimpinan dan Tanggung Jawab

Sekolah dasar negeri di Jepang tidak mengenal sistem kantin dengan pelayan komersial yang melayani siswa di balik kaca etalase. Seluruh proses distribusi makanan dari dapur sekolah ke dalam mulut siswa dikelola secara mandiri oleh siswa itu sendiri melalui sistem yang disebut *Tōban* (petugas piket makan siang) (Tanaka & Miyoshi, 2012).

Setiap minggu, guru kelas menunjuk satu kelompok siswa secara bergilir untuk menjadi petugas *Tōban*. Tugas ini memperlakukan anak-anak sekolah dasar layaknya profesional di industri kuliner dan kesehatan. Sebelum menjalankan tugasnya, anak-anak yang masuk dalam tim *Tōban* harus melewati pemeriksaan kesehatan kilat oleh guru kelas: mereka wajib mencuci tangan dengan sabun antiseptik, memeriksa kebersihan kuku, dan

mengenakan seragam khusus berupa apron kain putih panjang, topi penutup rambut steril, dan masker medis penutup hidung dan mulut.

Setelah dinyatakan steril, tim *Tōban* berjalan beriringan menuju dapur pusat sekolah untuk mengambil wadah-wadah logam berinsulasi panas yang berisi sup miso, nasi, lauk ikan, dan krat berisi susu botol segar. Mereka mendorong kereta makanan tersebut menyusuri koridor sekolah menuju ruang kelas mereka sendiri. Di dalam kelas, baris meja diatur ulang membentuk formasi kelompok besar, dan tim *Tōban* bertugas menyendokkan makanan secara presisi agar setiap teman sekelas mendapatkan porsi gizi yang adil dan seimbang tanpa ada yang kurang. Melalui rutinitas harian yang repetitif ini, siswa Jepang dididik sejak usia 6 tahun untuk memiliki rasa tanggung jawab sosial, kemampuan bekerja dalam tim (*teamwork*), kepemimpinan, koordinasi motorik, serta empati yang mendalam terhadap profesi pelayan publik dan pekerja domestik.

2. Filosofi Apresiasi dan Ritual Pasca-Makan

Ketika makanan telah tersaji rapi di atas meja masing-masing, aktivitas makan tidak langsung dimulai. Ada protokol penghormatan budaya yang dijalankan dengan khidmat. Guru kelas duduk bersama di barisan meja yang sama dengan siswa, memakan makanan dengan menu dan porsi yang sama persis tanpa ada keistimewaan fasilitas pejabat sekolah. Sebelum sumpit pertama diangkat, guru akan meluangkan waktu sekitar 3 sampai 5 menit untuk membacakan lembar informasi harian yang disusun oleh ahli gizi sekolah (MEXT, 2018).

Informasi ini menjelaskan secara detail asal-usul geografis komponen makanan hari itu. Misalnya, guru akan menyampaikan:

> *"Nasi yang kita makan hari ini ditanam oleh kelompok tani di Prefektur Niigata dengan metode ramah lingkungan, ikan saba ini ditangkap oleh nelayan di perairan Hokkaido minggu lalu, dan wortel dalam sup kita dipetik dari perkebunan lokal di pinggiran kota kita sendiri."*

Melalui penjelasan berkala ini, anak-anak tidak melihat makanan sebagai komoditas benda mati yang muncul begitu saja dari lemari es, melainkan hasil jerih payah, keringat, dan pengorbanan manusia serta alam.

Setelah penjelasan selesai, seluruh kelas menangkupkan kedua tangan di depan dada dan mengucapkan mantra kebudayaan: *"Itadakimasu"*. Kalimat ini sering kali keliru diterjemahkan secara bebas sebagai "selamat makan". Secara teologis dan filosofis, *Itadakimasu* berakar dari ajaran Buddhisme dan Shinto yang berarti *"Saya menerima kehidupan ini dengan kerendahan hati"*. Kalimat ini adalah ungkapan terima kasih terdalam kepada makhluk hidup (hewan dan tumbuhan) yang telah mengorbankan nyawanya agar manusia bisa bertahan hidup, sekaligus apresiasi kepada petani, nelayan, supir logistik, dan koki yang memasak.

Setelah prosesi makan selesai tanpa menyisakan sebutir nasi pun di mangkuk (karena menyisakan makanan dianggap sebagai tindakan tidak menghormati kerja keras petani), mereka menutupnya dengan ucapan *"Gochisousama deshita"* (Terima kasih atas hidangan yang luar biasa ini).

Fase berikutnya adalah manajemen kebersihan mandiri. Setiap anak diwajibkan membuka lipatan karton susu mereka sendiri, membilasnya dengan air bersih mengalir di wastafel kelas, dan menjemurnya di jendela kelas agar kering sebelum dikumpulkan ke tempat sampah daur ulang. Setelah itu, seluruh siswa mengambil sikat gigi masing-masing dari tas mereka dan melakukan ritual sikat gigi bersama di koridor sekolah dibimbing oleh guru guna menanamkan kebiasaan higienitas dental sejak dini (Tanaka & Miyoshi, 2012).

D. KOMPARASI KEBIJAKAN, STRUKTUR REGULASI, DAN MODEL PEMBIAYAAN NEGARA MAJU

Keberhasilan implementasi program makan gratis di negara maju tidak terjadi dalam ruang hampa, melainkan ditopang oleh arsitektur kebijakan fiskal dan manajemen anggaran yang matang. Walaupun seluruh negara maju sepakat bahwa pemenuhan gizi anak sekolah adalah prioritas vital, mereka terpecah ke dalam beberapa mazhab pembiayaan dan kepesertaan yang dipengaruhi oleh ideologi ekonomi, struktur politik, dan budaya finansial masing-masing negara (Bundy et al., 2009)(Bundy et al., 2009; Gaddis, 2019).

Secara garis besar, terdapat tiga model pendekatan utama yang diterapkan di dunia barat dan timur:

1. **Model Universal Semesta (Negara-negara Nordik):** Negara membiayai 100% seluruh komponen biaya makan tanpa memandang status ekonomi.
2. **Model Subsidi Silang Berbasis Kontribusi (Jepang dan Korea Selatan):** Biaya operasional dibagi secara proporsional antara negara dan orang tua.
3. **Model Skala Prioritas Uji Kelayakan (*Means-Tested Model* - Amerika Serikat dan Inggris):** Bantuan gratis hanya ditargetkan secara spesifik kepada kelompok masyarakat berpendapatan rendah.

Berikut adalah tabel analisis komparatif komprehensif yang membedah anatomi struktural dari masing-masing model di negara maju:

Dimensi Analisis	Model Nordik (Contoh: Finlandia)	Model Asia Timur (Contoh: Jepang)	Model Anglo-Saxon (Contoh: Amerika Serikat)
Dasar Hukum Kebijakan	*Primary Education Act 1948*; *Swedish Education Act 1997*.	*School Lunch Act 1954*; *Undang-Undang Shokuiku 2005*.	*National School Lunch Act 1946*; *Healthy, Hunger-Free Kids Act 2010*.
Model Kepesertaan	**Universal Semesta:** Seluruh siswa dari jenjang PAUD hingga SMA berhak mendapatkan akses gratis 100% tanpa prasyarat dokumen	**Kemitraan/Subsidi Silang:** Semua siswa wajib ikut serta, namun biaya dipecah secara proporsional antara komponen publik dan privat.	**Berjenjang (*Means-Tested*):** Kepesertaan dibagi menjadi tiga kategori: Gratis (*Free*), Subsidi (*Reduced-Price*), dan Bayar Penuh (*Paid*).

Dimensi Analisis	Model Nordik (Contoh: Finlandia)	Model Asia Timur (Contoh: Jepang)	Model Anglo-Saxon (Contoh: Amerika Serikat)
	keuangan orang tua.		
Arsitektur Pembiayaan & Anggaran	Dibiayai penuh melalui mekanisme **Pajak Daerah** yang dipungut oleh Pemerintah Kota (*Municipalities*) dengan sokongan dana hibah perimbangan dari Pemerintah Pusat.	**Pemerintah** membiayai gaji koki, pembangunan infrastruktur dapur, dan utilitas. **Orang tua** membayar biaya bersih bahan baku makanan (sekitar ¥250-¥300 atau Rp40.000-Rp50.000 per porsi harian).	Dianggarkan terpusat oleh **Pemerintah Federal** melalui dana dari *United States Department of Agriculture* (USDA) yang didistribusikan ke distrik sekolah berdasarkan klaim porsi.
Keunggulan Tata Kelola	Menghilangkan sekat sosial dan birokrasi verifikasi data secara mutlak; efisiensi logistik tinggi karena skala ekonomi tunggal.	Menjaga rasa kepemilikan dan keterlibatan orang tua; meringankan beban fiskal total negara tanpa menurunkan kualitas gizi.	Fokus efisiensi anggaran negara tinggi karena dana publik dialokasikan khusus untuk kelompok rentan (*targeted spending*).
Tantangan Operasional Terbesar	Tekanan fiskal yang sangat berat pada	Risiko sengketa administratif jika ada orang tua yang	Terjadinya *stigma sosial* dan perundungan

Dimensi Analisis	Model Nordik (Contoh: Finlandia)	Model Asia Timur (Contoh: Jepang)	Model Anglo-Saxon (Contoh: Amerika Serikat)
	APBD kota ketika terjadi perlambatan pertumbuhan ekonomi makro atau inflasi global.	menolak membayar akibat penurunan pendapatan mendadak.	(*bullying*) di mana anak yang mengantre jalur gratis dicap sebagai "anak miskin" oleh sejawatnya.
Indikator Keberhasilan Utama	Stabilitas kesehatan masyarakat, skor PISA tinggi, serta indeks kesetaraan sosial nasional yang superior.	Angka obesitas anak terendah di antara negara-negara OECD; tingkat pemahaman gizi mandiri yang tinggi hingga usia dewasa.	Penurunan angka kerawanan pangan (*food insecurity*) akut di daerah kantong kemiskinan urban dan rural Amerika.

Melalui tabel komparasi di atas, terlihat jelas bahwa setiap model memiliki konsekuensi logisnya masing-masing. Model Nordik unggul dalam hal keadilan sosial namun menuntut tarif pajak yang sangat tinggi dari warganya.

Model Jepang menawarkan jalan tengah yang harmonis dengan mempertahankan keterlibatan finansial orang tua agar mereka tetap peduli terhadap apa yang dimakan anaknya di sekolah, sementara model Amerika Serikat berupaya keras menghemat anggaran negara meskipun harus mengorbankan aspek psikologis anak akibat munculnya garis pemisah sosial di kantin-kantin sekolah (Gaddis, 2019; Sarlio-Lähteenkorva & Manninen, 2010).

E. ESENSI PENGAWASAN GIZI DAN STANDAR HIGIENITAS KETAT BERBASIS SAINS

Salah satu aspek yang paling krusial dan membedakan sistem makan siang di negara maju dengan wilayah lainnya adalah penerapan sains kepanduan pangan secara mutlak. Di negara-negara tersebut, penyusunan menu makanan tidak didasarkan pada selera pasar, ketersediaan bahan murah yang acak, atau insting koki dapur semata. Setiap kalori, gram protein, mikro-nutrisi, hingga derajat kelembapan makanan dihitung menggunakan perangkat lunak analisis nutrisi berbasis bukti sains dan diawasi oleh otoritas medis yang kompeten (Tanaka & Miyoshi, 2012).

1. Peran Vital *School Dietitian* (Ahli Gizi Sekolah Bersertifikasi)

Di Jepang dan Finlandia, setiap distrik sekolah atau bahkan setiap satuan unit sekolah dengan jumlah murid di atas ambang batas tertentu diwajibkan oleh undang-undang untuk mempekerjakan minimal satu orang *School Dietitian* atau *Nutritional Teacher* (Ahli Gizi Sekolah yang memiliki lisensi pedagogis resmi) (Tanaka & Miyoshi, 2012). Profesional inilah yang memegang kendali penuh atas dapur sekolah, bukan kepala sekolah maupun manajer vendor logistik.

Tugas utama dari ahli gizi sekolah ini meliputi:

- **Perhitungan Kalori Berjenjang:** Menyusun variasi menu bulanan dengan target kalori yang disesuaikan secara presisi dengan kebutuhan metabolisme anak berdasarkan kelompok umur tumbuh kembang mereka. Sebagai contoh, porsi anak usia dini (PAUD/TK) dikondisikan berada pada kisaran 500 kkal per porsi dengan penekanan pada kemudahan mengunyah. Anak usia Sekolah Dasar (SD) ditargetkan pada 650 kkal dengan fokus pada pemenuhan kalsium dan zat besi, sedangkan remaja Sekolah Menengah (SMP/SMA) dirancang mencapai 850 kkaluntuk menunjang aktivitas fisik yang tinggi tanpa memicu akumulasi lemak visceral yang menyebabkan obesitas (MEXT, 2018).
- **Pemantauan Indeks Massa Tubuh (IMT) Berkala:** Ahli gizi sekolah bertanggung jawab memantau perkembangan antropometri siswa (tinggi badan, berat badan, dan lingkar lengan) secara periodik. Jika

ditemukan tren kenaikan berat badan berlebih atau penurunan drastis pada sekelompok siswa, ahli gizi berhak melakukan intervensi dengan mengubah profil nutrisi pada menu sekolah minggu berikutnya.

- **Konseling Nutrisi Keluarga:** Ahli gizi sekolah juga membuka jalur komunikasi komunikasi dengan para orang tua murid. Jika seorang anak memiliki masalah kesehatan khusus, seperti diabetes melitus tipe-1 atau obesitas klinis, ahli gizi sekolah akan menyusun panduan diet khusus yang disinkronkan antara makanan yang dikonsumsi di sekolah dan makanan yang dimasak orang tua di rumah.

2. Protokol Keamanan Pangan Berstandar Tinggi dan Sistem Manajemen Risiko

Dapur-dapur penunjang program makan siang sekolah di negara maju beroperasi dengan standar higienitas yang setara dengan ruang laboratorium farmasi atau industri manufaktur makanan multinasional. Mereka mengadopsi secara ketat sistem **Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP)**, sebuah metodologi manajemen risiko keamanan pangan yang awalnya dikembangkan oleh NASA untuk memastikan makanan para astronaut di luar angkasa bebas dari kontaminasi bakteri sekecil apa pun.

Implementasi teknis HACCP di dapur sekolah meliputi beberapa protokol krusial. Dapur-dapur penunjang program makan siang sekolah di negara maju beroperasi dengan standar higienitas yang sangat tinggi karena makanan yang diproduksi dalam skala besar tidak hanya harus memenuhi kebutuhan kuantitas, tetapi juga harus menjamin keamanan bagi seluruh penerima manfaat. Dalam perspektif tata kelola keamanan pangan, dapur sekolah tidak dapat diperlakukan sebagai dapur rumah tangga biasa karena volume produksi, jumlah penerima, frekuensi pelayanan, serta konsekuensi apabila terjadi kesalahan jauh lebih besar. Satu kesalahan dalam proses pengolahan dapat berdampak kepada sejumlah besar anak dalam waktu yang bersamaan. Oleh sebab itu, pengelolaan dapur sekolah membutuhkan sistem pencegahan risiko yang terstruktur, terdokumentasi, dan dapat diverifikasi. Salah satu pendekatan yang banyak dikenal dalam manajemen keamanan pangan adalah Hazard Analysis Critical Control Point atau HACCP. Sistem ini menempatkan pencegahan sebagai prinsip utama dengan

mengidentifikasi potensi bahaya sejak awal proses produksi makanan, menentukan titik-titik yang harus dikendalikan secara ketat, menetapkan batas pengendalian, melakukan pemantauan, dan menyediakan tindakan korektif apabila terjadi penyimpangan. Dengan pendekatan tersebut, keamanan pangan tidak semata-mata bergantung pada pemeriksaan produk akhir. Produk justru dijaga melalui pengendalian seluruh rangkaian proses sejak bahan pangan diterima hingga makanan disajikan kepada konsumen. Filosofi tersebut sangat relevan bagi penyelenggaraan program makan sekolah karena keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh kandungan gizinya, tetapi juga oleh keamanan makanan yang dikonsumsi anak.

HACCP pada dasarnya merupakan metodologi manajemen risiko yang berorientasi pada pencegahan. Pendekatan ini dikembangkan dari kebutuhan untuk menghasilkan makanan dengan tingkat keamanan yang sangat tinggi dalam lingkungan yang menuntut pengendalian ketat. Perkembangannya kemudian menjadikan HACCP sebagai salah satu kerangka penting dalam pengelolaan keamanan pangan. Prinsip dasarnya adalah bahwa risiko tidak cukup ditangani setelah produk selesai dibuat, tetapi harus dikendalikan pada tahap ketika risiko tersebut dapat dicegah atau diminimalkan. Dalam dapur sekolah, prinsip ini berarti bahwa pengelola tidak boleh hanya memeriksa apakah makanan yang sudah matang terlihat baik, beraroma normal, atau diterima oleh konsumen. Mereka harus memastikan bahwa setiap tahap yang dilalui makanan telah dikelola sesuai prosedur keamanan. Bahan mentah harus diperiksa, penyimpanan harus dikendalikan, proses pencucian dan persiapan harus dilakukan secara higienis, pemasakan harus mencapai kondisi yang aman, makanan matang harus dilindungi dari kontaminasi ulang, dan distribusi harus dilakukan dalam kondisi yang menjaga kualitas produk. Dengan demikian, HACCP membentuk suatu rantai pengendalian yang menghubungkan seluruh tahapan produksi. Setiap tahap dipandang sebagai bagian dari sistem yang berpotensi menimbulkan risiko sekaligus sebagai kesempatan untuk mengendalikan risiko tersebut.

Implementasi teknis HACCP di dapur sekolah pertama-tama membutuhkan identifikasi bahaya secara sistematis. Bahaya dalam pengolahan makanan pada dasarnya dapat berasal dari berbagai sumber,

baik biologis, kimiawi, maupun fisik. Bahaya biologis dapat berkaitan dengan mikroorganisme patogen yang terdapat pada bahan pangan atau berkembang selama proses pengolahan dan penyimpanan. Bahaya kimiawi dapat muncul dari residu bahan tertentu, penggunaan bahan pembersih yang tidak tepat, atau kontaminasi dari lingkungan pengolahan. Sementara itu, bahaya fisik dapat berupa benda asing yang secara tidak sengaja masuk ke dalam makanan. Identifikasi tersebut harus dilakukan berdasarkan karakteristik bahan, proses pengolahan, peralatan yang digunakan, serta kondisi lingkungan dapur. Tujuannya adalah menghasilkan pemetaan risiko yang memungkinkan pengelola mengetahui tahapan mana yang mempunyai potensi bahaya paling besar. Dalam program makan sekolah, analisis tersebut menjadi semakin penting karena makanan diproduksi dalam jumlah besar dan dikonsumsi oleh kelompok anak yang membutuhkan perlindungan keamanan pangan yang tinggi. Kesalahan yang terjadi pada satu titik dapat berpengaruh terhadap keseluruhan batch makanan. Oleh karena itu, analisis bahaya harus menjadi bagian awal dari desain operasional dapur, bukan dilakukan setelah terjadi insiden.

Tahap berikutnya adalah menentukan titik kendali kritis atau *Critical Control Points* (CCP). Tidak semua tahap dalam proses produksi memiliki tingkat risiko yang sama sehingga tidak seluruhnya harus dikendalikan dengan intensitas identik. Titik kendali kritis merupakan tahap ketika pengendalian tertentu sangat diperlukan untuk mencegah, menghilangkan, atau mengurangi bahaya keamanan pangan sampai tingkat yang dapat diterima. Dalam konteks dapur sekolah, titik tersebut dapat berkaitan dengan penerimaan bahan, proses pemasakan, pengendalian suhu, pendinginan, penyimpanan makanan matang, maupun distribusi. Penentuan CCP harus didasarkan pada analisis terhadap karakteristik proses dan potensi bahaya yang telah diidentifikasi. Kejelasan mengenai CCP memungkinkan tenaga dapur memusatkan perhatian pada tahapan yang paling menentukan. Dengan demikian, pengawasan tidak menjadi aktivitas administratif yang menyebar tanpa prioritas, tetapi diarahkan kepada titik yang mempunyai konsekuensi paling besar terhadap keamanan pangan. Sistem tersebut juga memudahkan proses audit karena setiap CCP memiliki parameter yang dapat diperiksa. Apabila terjadi penyimpangan, pengelola dapat mengetahui titik proses yang perlu ditelusuri dan diperbaiki.

Salah satu protokol penting dalam sistem tersebut adalah pengendalian bahan pangan sejak diterima di dapur. Bahan yang masuk harus diperiksa berdasarkan kondisi fisik, kualitas, kebersihan, kesesuaian dengan spesifikasi, serta kondisi kemasannya. Pemeriksaan pada tahap penerimaan penting karena bahan yang telah terkontaminasi atau mengalami kerusakan dapat membawa risiko ke seluruh proses berikutnya. Dapur tidak seharusnya menerima bahan hanya karena jumlahnya sesuai pesanan. Kualitas dan kondisi bahan juga harus memenuhi persyaratan yang telah ditentukan. Pencatatan penerimaan dapat membantu membangun *traceability*, yaitu kemampuan menelusuri asal bahan apabila kemudian ditemukan masalah dalam produk. Dengan sistem penelusuran yang baik, pengelola dapat mengetahui pemasok, waktu penerimaan, jenis bahan, serta batch yang terkait dengan makanan tertentu. Informasi tersebut sangat berguna ketika terjadi dugaan kontaminasi karena tindakan korektif dapat dilakukan secara lebih cepat dan terarah. Dalam program berskala besar, *traceability* menjadi semakin penting karena rantai pasok melibatkan banyak pemasok dan lokasi distribusi.

Setelah bahan diterima, pengendalian penyimpanan menjadi tahapan berikutnya yang sangat penting. Bahan pangan harus disimpan berdasarkan karakteristiknya dan dalam kondisi yang mampu mempertahankan kualitas serta mencegah kontaminasi. Pemisahan bahan mentah dan makanan matang merupakan prinsip penting untuk mencegah kontaminasi silang. Bahan yang memiliki karakteristik berbeda juga membutuhkan perlakuan penyimpanan yang berbeda. Sistem penyimpanan harus memungkinkan pengelola mengetahui bahan mana yang masuk terlebih dahulu dan memastikan penggunaannya dilakukan secara teratur. Penataan ruang penyimpanan juga harus memperhatikan kebersihan dan kemudahan pemeriksaan. Dalam lingkungan produksi makanan skala besar, kesalahan penyimpanan dapat menghasilkan konsekuensi berantai karena bahan yang bermasalah dapat digunakan untuk memproduksi makanan dalam jumlah besar. Karena itu, pengendalian penyimpanan harus dipandang sebagai bagian dari proses produksi, bukan sekadar aktivitas gudang. Catatan suhu, kondisi penyimpanan, penerimaan bahan, dan penggunaan bahan dapat menjadi bagian dari dokumentasi sistem HACCP.

Tahap persiapan makanan juga membutuhkan pengendalian yang ketat. Pencucian bahan, pemotongan, pencampuran, dan persiapan lainnya dapat menjadi titik ketika kontaminasi silang terjadi. Peralatan yang digunakan untuk bahan mentah perlu dikelola dengan baik agar tidak menjadi sumber kontaminasi terhadap bahan yang siap dikonsumsi. Kebersihan tangan, pakaian kerja, permukaan meja, wadah, serta peralatan dapur menjadi bagian dari sistem higiene personal dan lingkungan. Dalam dapur sekolah, kebersihan personal pekerja merupakan unsur yang sangat penting karena manusia dapat menjadi salah satu sumber kontaminasi apabila prosedur higiene tidak dipatuhi. Karena itu, pengelola perlu memastikan bahwa pekerja memahami prosedur kebersihan dan menerapkannya secara konsisten. Pelatihan tidak cukup dilakukan sekali karena kepatuhan terhadap prosedur harus menjadi bagian dari budaya kerja. Supervisi rutin diperlukan untuk memastikan bahwa standar tidak hanya dipahami secara teoritis, tetapi benar-benar diterapkan selama proses produksi berlangsung.

Proses pemasakan merupakan salah satu tahap yang memiliki arti penting dalam pengendalian bahaya biologis. Pengendalian suhu dan waktu menjadi parameter utama yang harus diperhatikan karena kondisi pemasakan menentukan efektivitas proses dalam mengurangi bahaya mikrobiologis. Dalam sistem HACCP, parameter pengendalian tidak boleh ditentukan secara sembarangan. Setiap proses harus memiliki batas yang jelas sehingga pekerja mengetahui kondisi yang dianggap aman dan tindakan yang harus dilakukan apabila batas tersebut tidak tercapai. Pemantauan harus dilakukan dengan alat yang sesuai dan hasilnya dicatat. Dokumentasi tersebut memungkinkan pengelola membuktikan bahwa proses telah dikendalikan sesuai prosedur. Apabila terdapat penyimpangan, produk yang terkait tidak boleh langsung dianggap aman hanya karena secara visual terlihat normal. Harus terdapat prosedur untuk menentukan apakah makanan dapat diproses kembali, ditahan, atau tidak boleh didistribusikan. Dengan demikian, HACCP mengubah pemasakan dari aktivitas kuliner menjadi proses teknis yang mempunyai parameter keamanan yang harus dipenuhi.

Setelah makanan selesai dimasak, tantangan keamanan pangan belum berakhir. Makanan matang dapat kembali terkontaminasi apabila ditangani secara tidak tepat. Karena itu, perlindungan makanan setelah pemasakan

merupakan bagian penting dari sistem pengendalian. Makanan harus ditempatkan dalam wadah yang sesuai, ditangani menggunakan peralatan yang bersih, dan dijaga dari kontak yang tidak perlu dengan sumber kontaminasi. Pengaturan waktu antara proses pemasakan dan penyajian juga harus diperhatikan. Semakin lama makanan berada dalam kondisi yang tidak terkendali, semakin besar potensi perubahan kualitas dan peningkatan risiko tertentu. Oleh sebab itu, alur distribusi harus dirancang agar makanan bergerak dari dapur menuju penerima manfaat secara efisien. Pengendalian tidak boleh berhenti pada pintu dapur karena keamanan pangan merupakan sifat dari keseluruhan rantai pelayanan. Makanan yang diproduksi dengan prosedur sangat baik dapat kehilangan keamanannya apabila tahap distribusi tidak dikelola dengan standar yang sama.

Dokumentasi merupakan komponen penting lainnya dalam implementasi HACCP. Setiap proses pengendalian perlu menghasilkan catatan yang memungkinkan organisasi menelusuri apa yang terjadi. Dokumentasi dapat mencakup pemeriksaan bahan, pemantauan parameter proses, kondisi penyimpanan, kebersihan, tindakan korektif, dan hasil verifikasi. Catatan tersebut bukan sekadar kebutuhan administratif, tetapi merupakan bukti bahwa sistem benar-benar dijalankan. Tanpa dokumentasi, organisasi akan kesulitan membedakan antara prosedur yang memang dilaksanakan dan prosedur yang hanya tertulis dalam dokumen. Dokumentasi juga membantu proses investigasi apabila terjadi masalah keamanan pangan. Pengelola dapat menelusuri tahapan produksi dan menentukan kemungkinan sumber masalah. Dalam program berskala besar, kemampuan menelusuri kejadian sangat penting karena insiden dapat melibatkan banyak unit dan penerima manfaat. Dengan sistem dokumentasi yang baik, organisasi dapat merespons insiden secara lebih cepat sekaligus memperbaiki proses yang menyebabkan masalah.

Sistem HACCP juga membutuhkan tindakan korektif yang jelas. Ketika hasil pemantauan menunjukkan bahwa suatu titik kendali kritis tidak memenuhi batas yang ditentukan, organisasi harus mempunyai prosedur untuk segera melakukan tindakan. Tindakan tersebut dapat berupa menghentikan proses, memisahkan produk, melakukan pemeriksaan ulang, memperbaiki kondisi peralatan, atau mengambil keputusan terhadap produk yang telah dihasilkan. Prinsip utamanya adalah mencegah makanan yang

berpotensi tidak aman sampai kepada penerima manfaat. Tindakan korektif harus dilakukan secara terstruktur dan dicatat sehingga dapat dievaluasi. Jika penyimpangan yang sama terjadi berulang kali, organisasi tidak cukup hanya memperbaiki kejadian individual. Penyebab mendasarnya harus dianalisis dan proses harus diperbaiki agar masalah tidak terulang. Dengan demikian, sistem HACCP memiliki dimensi pembelajaran organisasi. Setiap penyimpangan menjadi sumber informasi untuk memperbaiki desain proses, meningkatkan kompetensi pekerja, atau mengubah prosedur.

Verifikasi menjadi unsur penting untuk memastikan bahwa sistem yang dirancang memang bekerja secara efektif. Pengelola tidak dapat hanya mengandalkan pernyataan bahwa prosedur telah dilaksanakan. Diperlukan pemeriksaan untuk memastikan bahwa pemantauan dilakukan dengan benar, alat ukur berfungsi, catatan tersedia, dan tindakan korektif dijalankan apabila diperlukan. Verifikasi dapat dilakukan melalui pemeriksaan internal maupun mekanisme pengawasan lain yang relevan. Tujuannya adalah memastikan bahwa sistem pengendalian tidak berubah menjadi formalitas administratif. Dalam lingkungan dapur sekolah yang melayani banyak anak, kepatuhan terhadap prosedur harus menjadi bagian dari budaya keselamatan. Verifikasi yang konsisten dapat membantu membangun budaya tersebut karena pekerja mengetahui bahwa setiap tahapan akan diperiksa. Pada saat yang sama, hasil verifikasi dapat digunakan untuk mengidentifikasi area yang membutuhkan pelatihan atau perbaikan sistem.

Penerapan HACCP juga menuntut adanya pembagian tanggung jawab yang jelas. Keamanan pangan bukan hanya tanggung jawab kepala dapur atau petugas pengawasan. Setiap pekerja yang terlibat dalam rantai produksi memiliki peran tertentu dalam menjaga keamanan makanan. Petugas penerimaan bertanggung jawab memastikan bahan yang masuk sesuai persyaratan, petugas penyimpanan bertanggung jawab menjaga kondisi bahan, petugas pengolahan bertanggung jawab menjalankan prosedur produksi, dan petugas distribusi bertanggung jawab menjaga makanan sampai diterima. Pembagian tersebut harus didukung oleh prosedur kerja yang jelas sehingga tidak terjadi asumsi bahwa suatu tugas merupakan tanggung jawab orang lain. Dalam organisasi yang kompleks, ketidakjelasan tanggung jawab dapat menjadi sumber risiko karena masalah tidak segera

ditangani. Dengan pembagian fungsi yang tegas, setiap individu dapat memahami kontribusinya terhadap keseluruhan sistem keamanan pangan.

Bagi Program MBG, penerapan prinsip HACCP memiliki arti strategis karena skala pelayanan membuat risiko keamanan pangan mempunyai dampak yang jauh lebih luas dibandingkan pelayanan makanan dalam skala kecil. Satu dapur yang menghasilkan makanan untuk banyak penerima harus memiliki kemampuan menjaga konsistensi dari satu hari ke hari berikutnya. Konsistensi tersebut tidak dapat sepenuhnya bergantung pada pengalaman atau kehati-hatian individu. Diperlukan sistem yang memungkinkan kualitas tetap terjaga meskipun terjadi pergantian pekerja, perubahan pemasok, peningkatan volume produksi, atau perubahan menu. HACCP menyediakan kerangka berpikir yang menempatkan pengendalian risiko sebagai bagian dari proses rutin. Dengan demikian, keamanan pangan dapat menjadi karakter sistem, bukan sekadar hasil dari kehati-hatian personal. Hal ini sangat penting bagi kebijakan publik karena negara harus dapat menjamin kualitas layanan secara konsisten di berbagai unit pelaksana. Standar yang sama harus diterjemahkan menjadi prosedur yang dapat dipantau dan diverifikasi.

Lebih jauh, HACCP memperlihatkan bahwa kualitas gizi dan keamanan pangan merupakan dua dimensi yang tidak dapat dipisahkan. Makanan yang memiliki kandungan gizi tinggi tetapi tidak aman tetap tidak memenuhi tujuan pelayanan publik. Sebaliknya, makanan yang aman tetapi kualitas gizinya tidak memenuhi kebutuhan penerima juga tidak sepenuhnya mencapai tujuan program. Karena itu, pengelolaan dapur harus mampu mengintegrasikan dua sasaran tersebut. Perencanaan menu, pemilihan bahan, pengolahan, penyimpanan, dan distribusi harus mempertimbangkan kandungan gizi sekaligus risiko keamanan. Pendekatan integratif tersebut sejalan dengan tujuan Program MBG yang tidak hanya menyediakan makanan, tetapi menyediakan makanan yang berkualitas bagi kelompok sasaran. Keamanan pangan dengan demikian bukan komponen tambahan, melainkan salah satu fondasi mutu program. Semakin besar skala program, semakin penting pula kemampuan institusi memastikan kedua dimensi tersebut berjalan secara simultan.

Pada akhirnya, penerapan HACCP dalam dapur penunjang program makan sekolah menunjukkan bahwa penyediaan makanan publik membutuhkan standar manajemen yang jauh lebih kompleks daripada sekadar memasak dan mendistribusikan makanan. Proses tersebut harus dimulai dari analisis bahaya, pengendalian bahan baku, penyimpanan, pencegahan kontaminasi silang, pengendalian proses pemasakan, perlindungan makanan matang, distribusi, dokumentasi, tindakan korektif, dan verifikasi. Setiap tahap mempunyai posisi dalam rantai keamanan yang saling berkaitan. Kelemahan pada satu tahap dapat mengurangi efektivitas pengendalian pada tahap lainnya. Karena itu, keamanan pangan harus dibangun sebagai sistem yang menyeluruh dan konsisten. Bagi Program MBG, penerapan prinsip HACCP dapat menjadi salah satu fondasi penting untuk memastikan bahwa skala besar pelayanan tidak menghasilkan kompromi terhadap keamanan makanan. Dapur sekolah pada akhirnya bukan sekadar tempat produksi makanan, tetapi merupakan fasilitas pelayanan publik yang bertanggung jawab terhadap kesehatan dan keselamatan penerima manfaat. Semakin besar cakupan program, semakin tinggi pula tuntutan terhadap profesionalisme, standardisasi, dokumentasi, pengawasan, dan budaya keamanan pangan. Dengan menempatkan pencegahan risiko sebagai prinsip utama, HACCP memberikan kerangka yang memungkinkan setiap tahapan produksi dikendalikan secara sistematis sehingga makanan yang sampai kepada anak tidak hanya memenuhi kebutuhan konsumsi, tetapi juga memenuhi prinsip keamanan dan mutu yang layak bagi sebuah program publik berskala nasional.

1) Manajemen Alergi Fatal (*Anaphylaxis Mitigation*)

Di negara maju, alergi terhadap bahan makanan tertentu—seperti kacang tanah (*peanut*), hidangan laut (*seafood*), telur, susu sapi, atau gandum (*gluten*)—dikategorikan sebagai ancaman keselamatan jiwa medis yang sangat serius. Kontaminasi silang sekecil mikrogram pada pisau pemotong yang sama dapat memicu syok anafilaktik yang fatal pada siswa yang sensitif.

Oleh karena itu, sistem dapur sekolah menerapkan manajemen segregasi total. Data alergi siswa terekam secara digital di sistem pusat dapur. Saat proses memasak berlangsung, makanan untuk siswa penderita alergi

dimasak di ruang isolasi dapur khusus menggunakan peralatan masak berpenanda warna merah yang tidak boleh disentuh oleh koki lain. Ketika disajikan, piring makanan mereka ditutup dengan segel steril dan diberikan penanda warna khusus. Siswa yang bersangkutan memakan makanannya di bawah pengawasan guru yang telah dilatih untuk menyuntikkan *epinephrine* (*EpiPen*) jika terjadi reaksi alergi darurat di ruang kelas.

2) Protokol Retensi Sampel Makanan (*Retention Sampling System*)

Untuk mengantisipasi terjadinya wabah keracunan makanan massal yang sulit dilacak sumbernya, seluruh dapur sekolah di Jepang dan wilayah Nordik diwajibkan menjalankan protokol retensi sampel secara disiplin (Tanaka & Miyoshi, 2012). Setiap hari, setelah proses memasak selesai, petugas laboratorium dapur wajib mengambil sampel seberat minimal 50 gram dari setiap jenis komponen makanan yang disajikan (mulai dari nasi, lauk, sup, hingga saus).

Sampel-sampel makanan tersebut dimasukkan ke dalam kantong steril tertutup yang kedap udara, diberikan label tanggal dan jam produksi yang jelas, kemudian disimpan di dalam lemari pembeku (*freezer*) khusus dengan suhu konstan di bawah -18^{O} C selama minimal dua minggu (14 hari).

Jika di kemudian hari muncul laporan bahwa beberapa siswa mengalami gejala mutah, diare, atau demam di wilayah sekitar sekolah, otoritas kesehatan kota tidak perlu meraba-raba penyebabnya. Mereka cukup mengambil sampel makanan yang tersimpan di *freezer* retensi untuk dilakukan uji kultur bakteri laboratorium secara instan. Dengan sistem ini, sumber kontaminasi (apakah berasal dari bakteri *E. coli* pada sayuran, *Salmonella* pada telur, atau *Listeria* pada susu) dapat diidentifikasi dalam hitungan jam, dan tindakan penarikan bahan pangan dari pemasok dapat dilakukan seketika guna melokalisasi penyebaran wabah.

3) Penegakan Sanksi Tanpa Kompromi

Inspeksi mendadak (*sidak*) oleh dinas kesehatan dan pengawas lingkungan hidup dilakukan secara berkala tanpa pemberitahuan sebelumnya ke dapur-dapur sekolah. Parameter yang diperiksa sangat detail, meliputi tingkat kebersihan kuku pekerja, suhu penyimpanan daging mentah di *cold storage* yang harus berada di bawah 4^{O} C, sistem penyaringan udara

dapur, hingga kualitas pengolahan limbah cair sebelum dibuang ke saluran kota.

Jika dalam inspeksi tersebut ditemukan satu saja pelanggaran minor terhadap protokol HACCP atau indikasi bahwa sistem sanitasi pembuangan limbah mengalami kebocoran yang berpotensi mencemari lingkungan pemukiman sekitar, otoritas pengawas memiliki kewenangan hukum penuh untuk membekukan operasional dapur sekolah detik itu juga. Tidak ada ruang negosiasi, dispensasi, atau kompromi birokrasi jika menyangkut keselamatan sanitasi anak-anak. Dapur hanya diizinkan beroperasi kembali setelah melewati audit ulang menyeluruh dan dinyatakan bersih total oleh tim inspektur independen.

F. BENANG MERAH: PELAJARAN STRATEGIS UNTUK IMPLEMENTASI PROGRAM GLOBAL

Paparan mendalam mengenai keberhasilan eksistensi program makan gratis di negara-negara maju dengan pendapatan tinggi memberikan ringkasan analitis berupa cetak biru berharga bagi negara-negara berkembang atau negara yang baru berada pada fase inisiasi awal program pemenuhan gizi berskala nasional. Menyalin secara buta (*copy-paste*) menu makanan ala Finlandia atau Jepang tentu tidak akan berhasil karena adanya perbedaan drastis pada aspek kedaulatan pangan, kesiapan anggaran negara, kultur selera masyarakat lokal, dan struktur geografis logistik. Namun, terdapat prinsip-prinsip universal (*benang merah*) yang wajib diadopsi jika menginginkan program ini berjalan sukses dan berkelanjutan dalam jangka panjang (Bundy et al., 2009; World Food Programme, 2020)

1. Re-Posisi Makanan: Dari Program Bantuan Sosial Menjadi Instrumen Edukasi

Negara baru harus berani mengubah pola pikir birokrasinya. Selama program makan gratis hanya dianggap sebagai proyek pembagian sembako atau jaring pengaman sosial untuk mengisi perut lapar anak miskin, maka kualitas program ini akan selalu berada pada level seadanya, rentan terhadap pemangkasan anggaran, dan rawan penyimpangan.

Program ini harus diposisikan secara formal sebagai bagian dari intervensi pendidikan nasional. Aktivitas makan harus dikawinkan dengan kurikulum karakter: melatih anak mencuci piringnya sendiri, mengondisikan mereka untuk antre dengan sabar, menanamkan rasa menghargai makanan, serta memanfaatkan meja makan sekolah sebagai ruang kelas sosiologis untuk mengikis ketimpangan mental antarkelas sosial sejak usia dini.

2. Prioritas Infrastruktur Sanitasi dan Rantai Pasok Dingin (*Cold Chain*)

Banyak kegagalan program makan siang di negara berkembang tidak disebabkan oleh kekurangan bahan makanan, melainkan karena buruknya manajemen logistik dan sanitasi pasca-panen yang memicu keracunan massal atau pembusukan bahan sebelum sempat dimasak. Negara yang sedang menginisiasi program harus memprioritaskan anggaran awalnya untuk membangun infrastruktur inti: mendirikan dapur sentral yang higienis, menyediakan lemari pendingin (*chiller*) berkapasitas besar di unit layanan, melatih para koki lokal mengenai dasar-dasar sanitasi makanan, serta menerapkan sistem pelacakan sampel makanan (*retention sampling*). Keamanan pangan adalah harga mati yang tidak boleh dikorbankan demi mengejar kuantitas jumlah porsi anak yang diberi makan.

Keberhasilan program makan siang sekolah pada dasarnya tidak hanya ditentukan oleh kemampuan suatu negara menyediakan bahan pangan dalam jumlah yang memadai, tetapi juga oleh kapasitas sistem untuk menjaga bahan tersebut tetap aman, layak konsumsi, dan memenuhi standar mutu sampai akhirnya dikonsumsi oleh penerima manfaat. Dalam konteks negara berkembang, persoalan keamanan pangan sering kali justru muncul setelah bahan makanan tersedia, terutama pada tahap penyimpanan, pengangkutan, pengolahan, dan distribusi. Ketersediaan pangan yang melimpah tidak secara otomatis menghasilkan makanan yang aman apabila sistem logistik dan sanitasi tidak mampu mengendalikan berbagai sumber kontaminasi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa program makan siang sekolah harus dipahami sebagai sebuah sistem rantai pasok pangan yang kompleks, bukan sekadar kegiatan memasak dan membagikan makanan kepada anak-anak. Setiap tahapan dalam rantai tersebut memiliki potensi risiko yang dapat menentukan keberhasilan atau kegagalan program secara keseluruhan. Bahan pangan yang awalnya berkualitas dapat mengalami

penurunan mutu apabila disimpan pada temperatur yang tidak sesuai, terkena kontaminasi silang, atau mengalami keterlambatan distribusi. Bahkan, satu kelemahan pada salah satu titik dalam rantai pasok dapat menghasilkan konsekuensi yang sangat luas ketika program dilaksanakan dalam skala besar. Oleh karena itu, desain program makan siang sekolah harus menempatkan keamanan pangan sebagai fondasi utama yang harus dibangun bersamaan dengan kapasitas penyediaan makanan, bukan sebagai aspek tambahan yang dipertimbangkan setelah jumlah porsi berhasil ditingkatkan.

Pengalaman berbagai program makanan sekolah di negara berkembang memperlihatkan bahwa persoalan logistik dapat menjadi faktor kritis yang menentukan kualitas intervensi. Tantangan tersebut muncul karena rantai pasok pangan dalam program publik biasanya melibatkan banyak aktor, mulai dari pemasok bahan baku, petani, pedagang, pengelola gudang, operator transportasi, tenaga dapur, hingga petugas distribusi makanan kepada anak. Semakin panjang rantai tersebut, semakin banyak pula titik yang berpotensi mengalami kegagalan pengendalian mutu. Bahan pangan yang mudah rusak seperti daging, ikan, telur, susu, sayuran, dan produk olahan tertentu membutuhkan pengendalian temperatur dan waktu secara ketat. Ketika fasilitas penyimpanan tidak memadai, bahan tersebut dapat mengalami pembusukan bahkan sebelum masuk ke dalam proses pengolahan. Persoalan menjadi semakin serius apabila kondisi tersebut tidak segera teridentifikasi karena bahan pangan yang telah mengalami kerusakan dapat tetap masuk ke dalam proses produksi. Pada tahap berikutnya, proses memasak mungkin tidak selalu mampu menghilangkan seluruh risiko yang timbul akibat penyimpanan yang buruk, terutama apabila kontaminasi telah menghasilkan toksin tertentu atau terjadi kontaminasi ulang setelah makanan selesai dimasak. Dengan demikian, keamanan pangan harus dikendalikan sejak bahan diterima, bukan baru dimulai ketika makanan berada di dalam panci atau oven. Perspektif ini mengubah paradigma pengelolaan program dari pendekatan yang berorientasi pada output berupa jumlah porsi menjadi pendekatan yang mengutamakan integritas seluruh proses produksi makanan.

Salah satu investasi paling mendasar bagi negara yang sedang menginisiasi program makan siang berskala nasional adalah pembangunan infrastruktur dapur sentral yang memenuhi standar kebersihan dan keamanan pangan. Dapur sentral bukan sekadar ruang dengan kapasitas memasak yang besar, tetapi merupakan fasilitas produksi pangan yang harus dirancang berdasarkan prinsip sanitasi, efisiensi alur kerja, pengendalian risiko, dan kemampuan melakukan pengawasan secara sistematis. Tata letak dapur perlu memungkinkan adanya pemisahan yang jelas antara area penerimaan bahan mentah, penyimpanan, persiapan, pengolahan, makanan matang, pengemasan, dan distribusi. Pemisahan tersebut penting untuk mencegah terjadinya kontaminasi silang antara bahan mentah dengan makanan yang telah siap dikonsumsi. Alur pergerakan bahan, peralatan, pekerja, dan makanan juga perlu dirancang sedemikian rupa sehingga tidak terjadi perpotongan yang meningkatkan risiko perpindahan mikroorganisme atau bahan pencemar. Infrastruktur air bersih, sistem pembuangan limbah, ventilasi, pencahayaan, fasilitas pencucian tangan, dan kebersihan permukaan kerja harus menjadi bagian integral dari desain fasilitas. Dengan demikian, investasi terhadap dapur sentral sesungguhnya merupakan investasi terhadap kemampuan negara mengendalikan risiko pada titik produksi yang paling strategis. Apabila dapur dirancang dengan prinsip yang tepat sejak awal, proses pengawasan menjadi lebih mudah karena sistem fisiknya telah mendukung penerapan prosedur keamanan pangan.

Selain dapur sentral, kapasitas penyimpanan berpendingin merupakan komponen yang tidak kalah penting dalam menjaga stabilitas kualitas bahan pangan. Lemari pendingin atau *chiller* berkapasitas besar diperlukan terutama untuk bahan yang mudah mengalami kerusakan apabila berada pada temperatur lingkungan dalam waktu yang panjang. Dalam program makan siang sekolah berskala besar, kebutuhan terhadap fasilitas pendingin bahkan harus dihitung berdasarkan volume bahan yang diterima, frekuensi pengiriman, jarak distribusi, karakteristik bahan, serta kemampuan unit layanan dalam melakukan rotasi persediaan. Kekurangan kapasitas *chiller* dapat menciptakan situasi ketika bahan makanan ditumpuk dalam kondisi yang tidak ideal sehingga temperatur internal tidak dapat dipertahankan secara konsisten. Pengelola juga perlu menerapkan prinsip rotasi persediaan agar bahan yang datang lebih dahulu digunakan secara tepat waktu dan tidak

tertinggal hingga melewati masa kelayakan konsumsi. Pengendalian suhu harus dipandang sebagai bagian dari sistem manajemen mutu, bukan sekadar persoalan teknis peralatan. Karena itu, keberadaan *chiller* harus disertai dengan prosedur pemeriksaan temperatur, pencatatan, pemeliharaan peralatan, dan mekanisme respons ketika terjadi gangguan listrik atau kerusakan mesin. Tanpa prosedur tersebut, investasi peralatan pendingin berpotensi kehilangan efektivitas karena tidak ada jaminan bahwa kondisi penyimpanan benar-benar berada dalam rentang yang dipersyaratkan.

Persoalan logistik juga tidak berhenti pada penyimpanan, karena bahan pangan harus bergerak dari satu lokasi ke lokasi lain sebelum akhirnya dikonsumsi. Sistem transportasi untuk program makan siang sekolah harus memperhatikan durasi perjalanan, kondisi kendaraan, kebersihan ruang pengangkutan, perlindungan makanan dari lingkungan luar, serta kemampuan mempertahankan kondisi temperatur yang sesuai. Transportasi yang tidak memenuhi persyaratan dapat menghapus manfaat dari seluruh pengendalian yang telah dilakukan di dapur. Sebagai contoh, makanan yang telah dimasak secara higienis dapat kembali terkontaminasi apabila ditempatkan dalam wadah yang tidak bersih atau diangkut menggunakan kendaraan yang tidak memenuhi persyaratan sanitasi. Demikian pula, makanan yang seharusnya dikonsumsi dalam kondisi tertentu dapat mengalami penurunan mutu ketika waktu perjalanan terlalu panjang. Oleh sebab itu, sistem distribusi perlu dirancang sebagai kelanjutan dari proses produksi, bukan sebagai aktivitas terpisah setelah makanan meninggalkan dapur. Setiap perpindahan bahan dan makanan harus memiliki prosedur yang jelas mengenai siapa yang bertanggung jawab, bagaimana kondisi makanan diperiksa, dan apa yang harus dilakukan apabila terjadi penyimpangan. Kejelasan tersebut sangat penting karena pada sistem berskala besar, tanggung jawab yang tidak tegas dapat menciptakan ruang bagi terjadinya kelalaian yang sulit ditelusuri. Dengan pendekatan demikian, logistik menjadi bagian dari sistem jaminan keamanan pangan secara keseluruhan.

Di samping infrastruktur fisik, kualitas sumber daya manusia merupakan faktor penentu yang sering kali kurang mendapatkan perhatian pada fase awal implementasi program. Dapur yang modern tidak akan menghasilkan

makanan yang aman apabila tenaga kerja yang mengoperasikannya tidak memahami prinsip dasar sanitasi makanan. Oleh karena itu, pelatihan bagi koki lokal, tenaga pengolah, petugas gudang, dan pekerja distribusi harus menjadi komponen wajib dalam desain program. Pelatihan tersebut tidak cukup hanya berupa instruksi mengenai cara memasak menu, tetapi harus mencakup kebersihan personal, pencucian tangan, penggunaan sarung tangan atau perlengkapan pelindung apabila diperlukan, sanitasi peralatan, pemisahan bahan mentah dan matang, pengendalian temperatur, penyimpanan bahan, pengelolaan limbah, serta prosedur penanganan ketika ditemukan bahan atau makanan yang dicurigai tidak aman. Pekerja juga perlu memahami alasan ilmiah di balik setiap prosedur agar kepatuhan tidak sekadar muncul karena kewajiban administratif. Ketika tenaga kerja memahami bahwa kesalahan kecil dalam sanitasi dapat berimplikasi terhadap kesehatan ratusan bahkan ribuan anak, kualitas kepatuhan terhadap prosedur akan memiliki landasan profesional yang lebih kuat. Pelatihan juga perlu dilakukan secara berkala karena keamanan pangan bukan kompetensi yang cukup dibangun melalui satu kali kegiatan orientasi. Pergantian tenaga kerja, perubahan menu, perubahan fasilitas, serta munculnya masalah baru dalam rantai pasok dapat menuntut pembaruan pengetahuan secara berkelanjutan. Dengan demikian, pembangunan kapasitas manusia harus berjalan seiring dengan pembangunan fasilitas fisik.

Salah satu instrumen penting untuk memperkuat pengawasan keamanan pangan adalah penerapan sistem *retention sampling*, yaitu penyimpanan sampel makanan yang telah diproduksi dalam kondisi tertentu untuk jangka waktu tertentu sehingga dapat digunakan sebagai bahan pemeriksaan apabila kemudian terjadi dugaan insiden keamanan pangan. Sistem ini memiliki arti strategis karena memungkinkan pengelola melakukan penelusuran terhadap makanan yang telah didistribusikan. Apabila sejumlah anak mengalami gejala keracunan setelah mengonsumsi makanan tertentu, sampel yang tersimpan dapat menjadi bagian penting dalam proses investigasi untuk mengidentifikasi kemungkinan sumber masalah. Tanpa sistem penyimpanan sampel, proses investigasi akan jauh lebih bergantung pada ingatan pekerja, dokumentasi produksi, atau sisa makanan yang mungkin sudah tidak tersedia. *Retention sampling* juga memiliki fungsi pencegahan karena keberadaannya mendorong unit pengolahan untuk

meningkatkan kedisiplinan dokumentasi dan pengendalian mutu. Setiap sampel harus memiliki informasi yang memungkinkan identifikasi mengenai tanggal produksi, menu, unit dapur, dan informasi relevan lainnya sehingga keterkaitan antara makanan dan kejadian tertentu dapat ditelusuri. Sistem ini pada akhirnya memperkuat prinsip *traceability* dalam rantai pasok makanan. Dalam program publik yang melayani populasi besar, kemampuan menelusuri sumber masalah merupakan bagian penting dari akuntabilitas, karena negara harus mampu memberikan respons yang cepat dan berbasis bukti ketika terjadi insiden keamanan pangan.

Penerapan *retention sampling* juga harus ditempatkan dalam kerangka manajemen risiko yang lebih luas. Penyimpanan sampel tidak boleh dipahami sebagai pengganti pencegahan, karena tujuan utama sistem keamanan pangan adalah mencegah makanan yang berbahaya sampai kepada anak, bukan sekadar menyediakan bukti setelah insiden terjadi. Oleh karena itu, setiap unit layanan harus memiliki mekanisme pemeriksaan bahan baku, pengawasan proses memasak, pemeriksaan kondisi makanan sebelum distribusi, dan dokumentasi yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kepatuhan terhadap prosedur. Ketika terjadi penyimpangan, sistem harus memungkinkan pengelola segera mengambil tindakan korektif, termasuk menghentikan distribusi makanan tertentu apabila diperlukan. Mekanisme semacam ini membutuhkan struktur komando yang jelas sehingga keputusan dapat diambil secara cepat tanpa menunggu proses birokrasi yang terlalu panjang. Dalam konteks program makan siang sekolah, kecepatan respons memiliki arti yang sangat penting karena satu dapur dapat memasok makanan kepada banyak sekolah dalam satu hari. Jika masalah tidak segera dihentikan, cakupan dampaknya dapat berkembang secara eksponensial. Dengan demikian, desain sistem keamanan pangan harus mempertimbangkan bukan hanya kemungkinan terjadinya risiko, tetapi juga skala konsekuensi apabila risiko tersebut benar-benar terjadi.

Prinsip kehati-hatian menjadi semakin penting karena penerima manfaat program makan siang sekolah adalah anak-anak yang berada pada fase pertumbuhan dan perkembangan. Program makanan sekolah memiliki tujuan yang lebih luas daripada sekadar mengatasi rasa lapar karena makanan yang diberikan diharapkan mendukung kualitas gizi, kesehatan, kemampuan belajar, dan pembangunan sumber daya manusia. Karena itu,

kegagalan keamanan pangan dapat menghasilkan paradoks kebijakan yang sangat serius. Program yang dirancang untuk meningkatkan kesehatan anak justru dapat menciptakan gangguan kesehatan apabila makanan yang diberikan tidak aman. Dampaknya bukan hanya berupa kerugian medis individual, tetapi juga dapat mengurangi kepercayaan masyarakat terhadap program pemerintah. Orang tua yang kehilangan kepercayaan dapat menjadi enggan membiarkan anak mengikuti program, sekolah dapat menghadapi tekanan sosial, dan pemerintah harus mengalokasikan sumber daya tambahan untuk menangani konsekuensi yang seharusnya dapat dicegah. Dalam perspektif kebijakan publik, biaya tersebut dapat jauh lebih besar daripada investasi awal yang diperlukan untuk membangun fasilitas sanitasi, sistem pendinginan, pelatihan, dan pengawasan. Dengan demikian, pengeluaran untuk keamanan pangan seharusnya tidak dipandang sebagai biaya tambahan yang mengurangi anggaran untuk membeli bahan makanan, tetapi sebagai investasi preventif yang menjaga seluruh tujuan program tetap tercapai.

Argumentasi tersebut memiliki implikasi penting bagi strategi penganggaran negara yang baru memulai program makan siang sekolah. Ketika sumber daya fiskal terbatas, terdapat kecenderungan untuk memprioritaskan indikator yang mudah dilihat secara politik, seperti jumlah anak penerima manfaat, jumlah makanan yang diproduksi, atau jumlah sekolah yang telah dilayani. Indikator kuantitatif tersebut memang penting, tetapi tidak boleh berdiri sendiri karena peningkatan jumlah porsi tidak dapat dianggap sebagai keberhasilan apabila kualitas dan keamanan makanan tidak terjamin. Negara harus mengembangkan kerangka penganggaran yang memasukkan biaya infrastruktur sanitasi, fasilitas penyimpanan dingin, peralatan produksi yang aman, pelatihan tenaga kerja, pemeriksaan mutu, dokumentasi, pengawasan, dan sistem respons insiden sebagai komponen inti. Pendekatan ini menempatkan kualitas proses sejajar dengan pencapaian output. Program yang mampu menyediakan satu juta porsi makanan aman memiliki nilai kebijakan yang jauh lebih tinggi dibandingkan program yang menyediakan dua juta porsi tetapi menghadapi risiko kontaminasi yang tinggi. Dengan kata lain, ukuran keberhasilan bukan semata-mata berapa banyak anak yang menerima makanan, melainkan berapa banyak anak yang menerima makanan yang aman, bergizi, tepat waktu, dan konsisten

kualitasnya. Perspektif ini juga membantu menghindari jebakan ekspansi program yang terlalu cepat tanpa kesiapan sistem pendukung. Negara dapat meningkatkan cakupan secara bertahap berdasarkan kapasitas infrastrukturnya sehingga pertumbuhan jumlah penerima manfaat tidak melampaui kemampuan sistem menjamin keamanan makanan.

Pada akhirnya, keamanan pangan harus ditempatkan sebagai prinsip yang tidak dapat dinegosiasikan dalam setiap program makan siang sekolah. Pembangunan dapur sentral yang higienis, penyediaan *chiller* berkapasitas memadai, peningkatan kompetensi koki dan tenaga pengolah, serta penerapan *retention sampling* merupakan bagian dari satu ekosistem pengendalian risiko yang saling berkaitan. Infrastruktur memberikan fondasi fisik, sumber daya manusia memastikan prosedur dijalankan, sedangkan dokumentasi dan sistem pelacakan menyediakan kemampuan untuk mengawasi serta merespons penyimpangan. Apabila salah satu unsur tersebut diabaikan, keseluruhan sistem dapat menjadi rentan meskipun unsur lainnya telah dibangun dengan baik. Oleh karena itu, negara yang sedang menginisiasi program makan siang berskala besar perlu menghindari pendekatan yang menjadikan keamanan pangan sebagai agenda sekunder setelah target kuantitatif tercapai. Setiap porsi yang diberikan kepada anak harus melewati rantai pengendalian yang memastikan bahan pangan tetap aman sejak diterima sampai dikonsumsi. Dalam kerangka pembangunan manusia, makanan yang aman bukanlah kemewahan, melainkan syarat fundamental agar intervensi gizi dapat menghasilkan manfaat yang diharapkan. Program makan siang sekolah yang kuat bukan program yang sekadar mampu memberi makan sebanyak mungkin anak, tetapi program yang mampu memberikan makanan dalam jumlah besar tanpa kehilangan standar keamanan, mutu, dan martabat penerima manfaat. Karena itu, prinsip bahwa keamanan pangan merupakan “harga mati” harus diterjemahkan menjadi desain kelembagaan, standar operasional, investasi infrastruktur, penguatan kapasitas manusia, dan sistem pengawasan yang nyata. Dengan menempatkan keamanan pangan sebagai fondasi sejak tahap perencanaan, negara tidak hanya mengurangi risiko keracunan dan pembusukan bahan, tetapi juga membangun kepercayaan publik dan memastikan bahwa investasi besar dalam program makan siang sekolah

benar-benar berkontribusi pada kesehatan, pendidikan, dan pembangunan manusia jangka panjang.

3. Integrasi Ekonomi Lokal Melalui Pendekatan *Farm-to-School* (Pertanian ke Sekolah)

Model kesuksesan Swedia dan Jepang membuktikan bahwa keberlanjutan fiskal program makan gratis sangat bergantung pada seberapa kuat program ini berakar pada struktur ekonomi lokal. Program nasional tidak boleh mengandalkan pasokan bahan makanan impor atau menyerahkan seluruh kuota pengadaan kepada segelintir korporasi logistik raksasa di ibu kota.

Setiap satuan pelayanan pemenuhan gizi di tingkat kecamatan atau desa harus diwajibkan menyerap produk pertanian, peternakan, dan nelayan tradisional yang berada di radius sekitar sekolah. Dengan mengunci rantai pasok ini dalam regulasi kedinasan, biaya transportasi pengiriman barang dapat dipangkas secara dramatis, fluktuasi harga akibat permainan spekulan pasar dapat diredam, dan yang paling krusial: triliunan dana anggaran negara yang dikucurkan untuk program ini akan berputar menciptakan multiplier effect ekonomi yang dahsyat, menyejahterakan para petani kecil dan pelaku UMKM di pedesaan, serta menggerakkan roda ekonomi riil masyarakat secara inklusif dan berkelanjutan dari pinggiran.

BAB V:

MEWUJUDKAN INDONESIA EMAS 2045: ARSITEKTUR HUKUM DAN TATA KELOLA PROGRAM MAKAN BERGIZI GRATIS (MBG)

A. PENDAHULUAN

Transformasi struktural dalam konstelasi pembangunan nasional demi memutus rantai jebakan pendapatan menengah (*middle-income trap*) menuntut sebuah reposisi radikal terhadap kebijakan pembangunan modal manusia (*human capital investment*). Di tengah tantangan global berupa ancaman krisis pangan, kerentanan rantai pasok dunia, serta fluktuasi ekonomi makro yang tak menentu, Pemerintah Indonesia mengambil langkah berani dan masif melalui pengundangan Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Program ini secara konseptual tidak boleh diartikan secara sempit dan reduktif sebagai sekadar jaring pengaman sosial (*social safety net*) atau kebijakan bantuan sosial (*social assistance*) yang bersifat karitatif, instan, serta temporer. Sebaliknya, sebagaimana ditegaskan oleh para perumus kebijakan publik nasional, Program MBG merupakan sebuah pilar integral dan intervensi biososial struktural yang dirancang secara saintifik untuk mengorkestrasi serta mengamankan visi besar menuju tercapainya gerbang Indonesia Emas 2045.

Secara makroekonomi, kualitas luaran biologis, antropometri, dan kapasitas kognitif generasi muda berkorelasi linier dan langsung dengan produktivitas tenaga kerja nasional, daya saing global bangsa (*global competitiveness index*), serta beban fiskal sektor kesehatan negara di masa

depan (Bundy et al., 2009; World Food Programme, 2020). Malnutrisi yang terjadi pada usia dini bukan hanya masalah kesehatan individu, melainkan kegagalan sistemik yang membebani produk domestik bruto (PDB) suatu negara akibat hilangnya potensi kecerdasan generasi masa depan. Dengan memberikan intervensi gizi berbasis sekolah secara universal, terukur, terjadwal, dan berbasis bukti sains, negara sedang meletakkan fondasi fisiologis yang kokoh bagi anak-anak Indonesia.

Intervensi ini dirancang untuk memastikan kesiapan biologis anak dalam menyerap ilmu pengetahuan secara optimal di ruang kelas, menurunkan prevalensi tengkes (*stunting*) secara masif, meningkatkan skor kecerdasan (IQ) nasional, serta meminimalkan angka absensi sekolah akibat kerentanan imunitas (Bundy et al., 2009). Lebih jauh lagi, program ini membawa dimensi transformatif bagi penguatan kedaulatan ekonomi domestik dengan mengunci rantai pasok pangan pada sektor pertanian, peternakan, perikanan rakyat, dan pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di tingkat akar rumput. Bab ini akan membedah secara komprehensif struktur legal-konstitusional, mekanistik operasional, tata kelola kelembagaan, sistem logistik, hingga mitigasi risiko implementatif Program MBG di Indonesia berdasarkan regulasi resmi negara.

Transformasi struktural dalam konstelasi pembangunan nasional demi memutus rantai jebakan pendapatan menengah (*middle-income trap*) menuntut sebuah reposisi radikal terhadap kebijakan pembangunan modal manusia (*human capital investment*). Persoalan pembangunan Indonesia pada abad ke-21 tidak lagi dapat diselesaikan hanya melalui pendekatan pembangunan yang bertumpu pada akumulasi modal fisik, ekspansi investasi, pembangunan infrastruktur, eksploitasi sumber daya alam, atau peningkatan kapasitas produksi berbasis tenaga kerja berbiaya relatif murah. Tahap perkembangan ekonomi yang semakin kompleks mengharuskan negara memiliki strategi pembangunan yang mampu meningkatkan kualitas manusia sebagai aktor utama dalam keseluruhan proses ekonomi, sosial, politik, dan kebudayaan. Modal manusia tidak dapat direduksi hanya menjadi tingkat pendidikan formal, jumlah lulusan perguruan tinggi, atau ketersediaan tenaga kerja terampil, tetapi mencakup keseluruhan kapasitas biologis, kesehatan, status gizi, kemampuan kognitif, keterampilan, produktivitas, kreativitas, kemampuan beradaptasi, serta kapasitas individu

untuk berpartisipasi secara produktif dalam kehidupan masyarakat. Dalam perspektif pembangunan jangka panjang, kualitas modal manusia menjadi salah satu fondasi utama yang menentukan kemampuan sebuah bangsa untuk menggeser struktur ekonominya dari aktivitas berproduktivitas rendah menuju aktivitas yang memiliki nilai tambah lebih tinggi. Negara yang mampu membangun manusia secara konsisten sejak tahap awal kehidupan akan memiliki peluang lebih besar untuk menghasilkan tenaga kerja yang produktif, adaptif, inovatif, dan mampu menguasai teknologi. Sebaliknya, negara yang mengabaikan persoalan gizi dan kesehatan pada masa awal kehidupan berpotensi menghadapi persoalan produktivitas pada masa depan karena sebagian generasi produktifnya tidak mampu mencapai kapasitas biologis dan kognitif yang optimal. Dengan demikian, pembangunan manusia tidak dapat dipandang sebagai konsekuensi otomatis dari pertumbuhan ekonomi, tetapi harus diperlakukan sebagai investasi strategis yang secara aktif dibangun melalui kebijakan publik. Di tengah tantangan global berupa ancaman krisis pangan, kerentanan rantai pasok dunia, perubahan lingkungan, ketidakpastian ekonomi, serta fluktuasi harga komoditas yang semakin kompleks, Pemerintah Indonesia mengambil langkah besar melalui Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Program tersebut memperoleh relevansi strategis karena berada pada persimpangan berbagai agenda pembangunan, mulai dari pembangunan kesehatan dan pendidikan, penguatan ketahanan pangan, pengurangan kesenjangan sosial, pemberdayaan ekonomi lokal, hingga peningkatan kualitas modal manusia untuk menghadapi struktur perekonomian masa depan.

Dalam kerangka tersebut, Program MBG tidak semestinya dipahami secara sempit dan reduktif sebagai sekadar jaring pengaman sosial (*social safety net*) atau kebijakan bantuan sosial (*social assistance*) yang bersifat karitatif, instan, dan temporer. Pemahaman semacam itu akan mengerdilkan dimensi strategis program karena menempatkan makanan hanya sebagai komoditas konsumsi yang diberikan negara kepada kelompok masyarakat tertentu untuk mengurangi tekanan ekonomi sesaat. Padahal, makanan bergizi memiliki dimensi biologis yang sangat fundamental karena berhubungan dengan pertumbuhan fisik, perkembangan organ, fungsi sistem saraf, kesehatan, serta kesiapan individu dalam menjalani proses pendidikan dan aktivitas produktif. Ketika negara menyediakan makanan

bergizi secara sistematis kepada anak, negara pada dasarnya sedang melakukan intervensi terhadap salah satu faktor dasar pembentukan kapasitas manusia. Perbedaan antara kebijakan bantuan yang bersifat karitatif dengan investasi modal manusia terletak pada orientasi temporal dan tujuan akhirnya. Bantuan karitatif cenderung berorientasi pada pemenuhan kebutuhan jangka pendek, sedangkan investasi modal manusia diarahkan untuk menghasilkan peningkatan kapasitas individu yang manfaatnya dapat berlangsung sepanjang siklus kehidupan. Dalam perspektif tersebut, MBG dapat ditempatkan sebagai kebijakan yang memiliki dimensi investasi karena intervensinya tidak berhenti pada pemenuhan rasa lapar, tetapi diarahkan pada pembentukan kondisi yang mendukung perkembangan manusia secara lebih optimal. Makanan bergizi dalam konteks ini bukan sekadar barang konsumsi, melainkan instrumen kebijakan publik yang menghubungkan kondisi biologis anak dengan kualitas pendidikan, kesehatan, produktivitas tenaga kerja, dan pembangunan ekonomi pada masa depan. Pemaknaan tersebut menjadi semakin penting apabila dikaitkan dengan agenda Indonesia Emas 2045 karena generasi anak yang memperoleh intervensi pada masa sekarang merupakan generasi yang akan mengisi struktur sosial, ekonomi, pemerintahan, ilmu pengetahuan, teknologi, dan dunia kerja pada masa mendatang. Dengan demikian, keberadaan MBG harus dibaca dalam perspektif antargenerasi karena manfaat yang diharapkan tidak seluruhnya muncul dalam jangka pendek, tetapi dapat terakumulasi sepanjang perjalanan kehidupan penerima manfaat.

Sebagaimana ditegaskan dalam konstruksi kebijakan pembangunan manusia, intervensi terhadap gizi memiliki hubungan erat dengan kapasitas individu untuk belajar, berkembang, dan kemudian berkontribusi terhadap produktivitas ekonomi. Bundy et al. (2009) menempatkan intervensi berbasis sekolah dalam konteks yang lebih luas dari sekadar pemberian makanan karena sekolah merupakan institusi yang memiliki kemampuan menjangkau anak secara sistematis sekaligus menyediakan lingkungan yang memungkinkan integrasi antara kesehatan, gizi, dan pendidikan. Dalam konteks Indonesia, karakteristik tersebut memiliki arti strategis karena sekolah merupakan salah satu ruang sosial utama tempat negara berinteraksi langsung dengan generasi muda. Melalui sekolah, kebijakan

publik dapat menjangkau anak secara terjadwal dan relatif terorganisasi sehingga intervensi tidak sepenuhnya bergantung pada kemampuan masing-masing keluarga dalam menyediakan kebutuhan pangan. Hal ini penting karena kemampuan keluarga dalam menyediakan makanan berkualitas sangat dipengaruhi oleh kondisi ekonomi, harga pangan, pengetahuan gizi, akses terhadap pasar, kondisi geografis, dan berbagai faktor sosial lainnya. Ketimpangan kemampuan rumah tangga tersebut dapat menghasilkan ketimpangan kualitas asupan yang kemudian berpotensi memperkuat ketimpangan kesempatan belajar dan perkembangan anak. Intervensi publik melalui MBG dapat berfungsi sebagai mekanisme untuk mengurangi sebagian ketimpangan tersebut dengan menyediakan akses terhadap makanan bergizi melalui institusi pendidikan. Dengan demikian, sekolah tidak hanya menjadi tempat transfer pengetahuan, tetapi juga menjadi salah satu instrumen negara untuk memperkuat fondasi biologis yang memungkinkan proses pembelajaran berlangsung secara lebih optimal. Pendekatan tersebut memperlihatkan bahwa kebijakan pendidikan dan kebijakan gizi pada hakikatnya tidak dapat dipisahkan secara absolut karena keduanya bertemu pada tujuan yang sama, yaitu pembangunan kapasitas manusia.

Secara makroekonomi, kualitas luaran biologis, antropometri, dan kapasitas kognitif generasi muda berkorelasi dengan produktivitas tenaga kerja nasional, daya saing global bangsa, serta potensi beban fiskal sektor kesehatan negara di masa depan (Bundy et al., 2009; World Food Programme, 2020). Hubungan tersebut memperlihatkan bahwa persoalan gizi memiliki dimensi ekonomi yang jauh lebih luas daripada sekadar kondisi kesehatan individual. Dalam perspektif ekonomi pembangunan, produktivitas tenaga kerja pada masa depan merupakan hasil kumulatif dari investasi yang dilakukan selama perjalanan hidup seseorang. Pendidikan, kesehatan, gizi, lingkungan keluarga, serta berbagai faktor sosial lainnya berinteraksi dalam membentuk kapasitas individu. Apabila salah satu fondasi tersebut mengalami gangguan pada fase awal kehidupan, maka potensi produktivitas individu dapat mengalami penurunan. Apabila kondisi tersebut terjadi dalam skala populasi yang besar, konsekuensinya dapat berkembang menjadi persoalan produktivitas nasional. Dengan kata lain, malnutrisi tidak hanya menghasilkan konsekuensi individual, tetapi dapat menghasilkan *externality*

ekonomi yang memengaruhi kapasitas suatu negara dalam menghasilkan output. Perspektif tersebut menjelaskan mengapa investasi gizi perlu dipandang sebagai investasi pembangunan, bukan semata-mata pengeluaran sosial. World Food Programme (2020) menempatkan persoalan pangan dan gizi dalam konteks pembangunan yang lebih luas karena akses terhadap makanan yang memadai memiliki hubungan dengan kesejahteraan, kemampuan belajar, produktivitas, serta stabilitas sosial. Dengan demikian, kebijakan pangan yang dirancang dengan orientasi pembangunan manusia dapat memberikan manfaat yang melampaui penerima manfaat langsung. Anak yang tumbuh sehat dan memperoleh kesempatan belajar secara optimal pada akhirnya dapat menjadi bagian dari tenaga kerja yang produktif, sehingga investasi yang dilakukan negara pada masa kanak-kanak dapat menghasilkan manfaat ekonomi dalam jangka panjang.

Malnutrisi yang terjadi pada usia dini dengan demikian bukan hanya persoalan kesehatan individual, tetapi dapat dipandang sebagai kegagalan sistemik dalam pembangunan modal manusia. Ketika seorang anak tidak memperoleh asupan nutrisi yang memadai, persoalannya tidak berhenti pada ukuran tubuh atau kondisi kesehatan yang terlihat secara langsung. Dampaknya dapat berhubungan dengan kemampuan anak untuk mengikuti proses pendidikan, mempertahankan konsentrasi, berpartisipasi dalam aktivitas sekolah, serta mencapai perkembangan yang optimal. Apabila hambatan tersebut berlangsung secara kronis, maka konsekuensinya dapat terakumulasi menjadi kesenjangan pencapaian pendidikan dan produktivitas. Pada skala makro, akumulasi tersebut berpotensi mengurangi kapasitas ekonomi suatu negara karena sebagian tenaga kerja tidak dapat mencapai potensi produktivitasnya. Dengan demikian, kehilangan akibat malnutrisi dapat dipahami sebagai kehilangan modal manusia yang memiliki konsekuensi ekonomi jangka panjang. Persoalan tersebut menjadi semakin penting bagi negara yang sedang berusaha melakukan transformasi struktural karena perubahan struktur ekonomi membutuhkan tenaga kerja dengan kualitas yang semakin tinggi. Ketika ekonomi bergerak menuju sektor manufaktur berteknologi lebih tinggi, jasa modern, ekonomi digital, ekonomi kreatif, dan berbagai aktivitas berbasis pengetahuan, tuntutan terhadap kemampuan manusia menjadi semakin kompleks. Tenaga kerja masa depan tidak cukup hanya memiliki kekuatan fisik, tetapi membutuhkan kapasitas

kognitif, kesehatan, keterampilan, kreativitas, dan kemampuan adaptasi. Oleh karena itu, pembangunan modal manusia harus dimulai sejak fase awal kehidupan. MBG dalam konteks ini dapat diposisikan sebagai salah satu intervensi hulu yang bertujuan memastikan bahwa generasi masa depan memiliki fondasi biologis yang lebih memadai untuk menerima investasi pendidikan dan keterampilan pada tahap selanjutnya.

Pemberian intervensi gizi berbasis sekolah secara universal, terukur, terjadwal, dan berbasis bukti sains merupakan bentuk kehadiran negara dalam membangun fondasi fisiologis bagi proses pendidikan. Konsep universalitas memiliki arti penting karena memberikan peluang bagi negara untuk membangun standar minimum pemenuhan kebutuhan gizi yang tidak sepenuhnya ditentukan oleh kondisi ekonomi rumah tangga. Apabila akses terhadap makanan bergizi hanya ditentukan oleh kemampuan daya beli keluarga, maka perbedaan pendapatan dapat diterjemahkan menjadi perbedaan kualitas asupan pangan. Pada akhirnya, ketimpangan ekonomi dapat berkembang menjadi ketimpangan biologis, ketimpangan kemampuan belajar, dan ketimpangan peluang produktif. Negara melalui kebijakan publik dapat memutus sebagian rantai tersebut dengan memastikan bahwa anak memiliki akses terhadap makanan bergizi di lingkungan pendidikan. Namun, universalitas tidak boleh dipahami sebagai keseragaman mutlak. Indonesia merupakan negara dengan keragaman geografis, budaya, pola konsumsi, ketersediaan pangan, dan struktur ekonomi yang sangat besar. Oleh karena itu, standar nasional harus menjadi fondasi, sedangkan implementasi di tingkat lokal membutuhkan ruang adaptasi. Prinsip tersebut memungkinkan program mempertahankan standar kualitas gizi dan keamanan pangan sekaligus memanfaatkan sumber daya pangan lokal. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan relevansi program, tetapi juga membuka peluang bagi penguatan ekonomi domestik melalui keterlibatan petani, peternak, nelayan, pengolah pangan, dan UMKM. Dengan demikian, desain universal dan adaptasi lokal tidak perlu dipertentangkan karena keduanya dapat menjadi bagian dari arsitektur kebijakan yang sama.

Intervensi gizi juga memiliki relevansi dengan persoalan tengkes (*stunting*) yang selama ini menjadi salah satu indikator penting dalam pembangunan kesehatan dan kualitas manusia. Tengkes tidak seharusnya dipandang semata-mata sebagai persoalan ukuran fisik, tetapi sebagai

indikator yang menunjukkan adanya persoalan yang lebih kompleks mengenai pemenuhan kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan anak. Apabila gangguan pertumbuhan terjadi secara kronis, persoalan tersebut dapat memiliki implikasi terhadap kualitas modal manusia dalam jangka panjang. Oleh karena itu, upaya menurunkan prevalensi tengkes harus diposisikan sebagai bagian dari investasi pembangunan manusia. Dalam konteks MBG, intervensi makanan bergizi dapat menjadi salah satu komponen penting dalam strategi tersebut, meskipun efektivitas penurunan tengkes tidak dapat hanya bergantung pada satu program. Kondisi pertumbuhan anak merupakan hasil interaksi berbagai faktor, termasuk kualitas makanan, kesehatan, lingkungan, sanitasi, pengasuhan, kondisi sosial-ekonomi, dan akses terhadap layanan dasar. Karena itu, MBG perlu ditempatkan sebagai salah satu bagian dari ekosistem intervensi yang lebih luas. Pendekatan tersebut penting agar ekspektasi terhadap program tetap realistis dan tidak menimbulkan anggapan bahwa pemberian makanan secara otomatis menyelesaikan seluruh persoalan gizi. Program akan memiliki efektivitas yang lebih besar apabila terhubung dengan sistem kesehatan, pendidikan, perlindungan sosial, dan pembangunan ekonomi lokal. Dengan demikian, keberhasilan kebijakan harus dilihat berdasarkan kontribusinya dalam keseluruhan sistem, bukan berdasarkan klaim bahwa satu intervensi dapat menyelesaikan persoalan multidimensional secara sendirian.

Hubungan antara gizi dan kemampuan belajar juga menjadi alasan penting untuk menempatkan MBG dalam kerangka pembangunan pendidikan. Pendidikan membutuhkan kondisi awal yang memungkinkan peserta didik mengikuti proses pembelajaran secara optimal. Anak yang lapar, kurang sehat, atau memiliki kondisi biologis yang tidak mendukung dapat menghadapi hambatan dalam berkonsentrasi dan mengikuti aktivitas belajar. Bundy et al. (2009) menunjukkan pentingnya intervensi berbasis sekolah sebagai bagian dari pendekatan yang menghubungkan kesehatan, gizi, dan pendidikan. Dalam konteks ini, makanan yang diberikan di sekolah dapat berfungsi sebagai salah satu instrumen untuk meningkatkan kesiapan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Kehadiran anak di sekolah juga menjadi aspek penting karena investasi pendidikan hanya dapat memberikan manfaat ketika peserta didik memiliki kesempatan untuk mengikuti proses

belajar. Ketika kondisi kesehatan menyebabkan anak sering absen, waktu belajar efektif berkurang dan manfaat dari infrastruktur pendidikan menjadi tidak optimal. Oleh karena itu, pengurangan absensi melalui perbaikan kondisi kesehatan dan gizi memiliki implikasi terhadap efisiensi investasi pendidikan. Negara telah menyediakan sekolah, guru, kurikulum, fasilitas, dan berbagai sumber daya pendidikan, sehingga memastikan peserta didik dapat hadir dan mengikuti proses pembelajaran merupakan bagian penting dari optimalisasi investasi tersebut. Dalam perspektif ini, MBG memiliki kemungkinan menghasilkan efek komplementer terhadap kebijakan pendidikan. Program tersebut tidak menggantikan fungsi guru atau kurikulum, tetapi dapat membantu menciptakan kondisi biologis yang lebih mendukung agar proses pendidikan berjalan secara efektif.

Lebih jauh lagi, persoalan tersebut berkaitan dengan peningkatan kapasitas kognitif generasi muda. Kualitas kognitif merupakan salah satu komponen penting dalam pembentukan kemampuan belajar, pemecahan masalah, adaptasi, dan produktivitas. Dalam jangka panjang, kapasitas kognitif menjadi bagian dari modal manusia yang menentukan kemampuan seseorang menghadapi kompleksitas dunia kerja dan perubahan teknologi. Karena itu, upaya memperbaiki kualitas gizi pada masa pertumbuhan dapat dipahami sebagai bagian dari strategi untuk menciptakan kondisi yang mendukung perkembangan kapasitas kognitif. Dalam kerangka pembangunan nasional, peningkatan kualitas manusia tidak hanya diperlukan untuk menghasilkan pekerja yang lebih produktif, tetapi juga untuk menciptakan masyarakat yang mampu memahami perubahan, berinovasi, dan mengembangkan solusi terhadap berbagai persoalan. Negara yang memiliki sumber daya manusia dengan kapasitas kognitif tinggi memiliki peluang lebih besar untuk melakukan transformasi ekonomi berbasis pengetahuan. Sebaliknya, keterbatasan kapasitas manusia dapat menjadi kendala struktural yang menghambat proses transformasi meskipun modal fisik dan teknologi tersedia. Oleh karena itu, investasi terhadap kesehatan dan gizi anak merupakan bagian dari persiapan jangka panjang bagi ekonomi yang semakin bergantung pada pengetahuan. Dalam konteks tersebut, MBG dapat dipahami sebagai salah satu investasi hulu yang manfaatnya baru akan terlihat secara penuh ketika generasi penerima manfaat memasuki tahap pendidikan yang lebih tinggi dan pasar kerja.

Perspektif tersebut menegaskan bahwa evaluasi program tidak boleh dibatasi pada periode anggaran tahunan karena sebagian besar manfaat strategisnya bersifat kumulatif dan lintas generasi.

Hubungan antara pembangunan modal manusia dan *middle-income trap* menjadi semakin penting ketika Indonesia memasuki tahap transformasi ekonomi yang lebih kompleks. Negara yang berada dalam kelompok pendapatan menengah menghadapi tantangan untuk bergerak dari model pertumbuhan berbasis tenaga kerja murah dan eksploitasi sumber daya menuju model pertumbuhan yang mengandalkan produktivitas, teknologi, inovasi, dan nilai tambah. Dalam proses tersebut, kualitas manusia menjadi semakin menentukan karena struktur ekonomi yang lebih maju membutuhkan tenaga kerja dengan keterampilan yang lebih tinggi. Infrastruktur, investasi, teknologi, dan modal finansial memang merupakan komponen penting, tetapi semuanya membutuhkan manusia yang memiliki kemampuan untuk mengoperasikan, mengembangkan, dan mengintegrasikannya ke dalam proses produksi. Dengan demikian, investasi manusia menjadi salah satu prasyarat untuk menghindari stagnasi produktivitas. Jika generasi yang memasuki pasar kerja memiliki keterbatasan kesehatan, kapasitas kognitif, atau kualitas pendidikan, maka kemampuan ekonomi untuk bergerak menuju aktivitas berproduktivitas tinggi juga dapat terbatas. MBG tidak secara langsung menyelesaikan *middle-income trap*, tetapi dapat berkontribusi terhadap pembangunan fondasi manusia yang diperlukan untuk keluar dari jebakan tersebut. Hubungan tersebut bersifat jangka panjang karena anak yang memperoleh intervensi hari ini baru akan memasuki pasar kerja beberapa tahun atau bahkan beberapa dekade kemudian. Oleh karena itu, program harus dipandang sebagai bagian dari strategi antargenerasi yang mempersiapkan kapasitas manusia sebelum kebutuhan ekonomi terhadap tenaga kerja berkualitas tinggi semakin besar. Dalam perspektif tersebut, kebijakan gizi merupakan kebijakan ekonomi masa depan.

Pembangunan modal manusia juga perlu dilihat dalam hubungan komplementer dengan pembangunan modal fisik. Infrastruktur yang modern membutuhkan tenaga kerja yang mampu menggunakannya secara produktif. Teknologi membutuhkan manusia yang mampu mengoperasikan dan mengembangkan teknologi tersebut. Industri membutuhkan pekerja yang

sehat dan terampil. Sistem pendidikan membutuhkan peserta didik yang memiliki kondisi biologis yang memungkinkan mereka mengikuti pembelajaran. Dengan demikian, investasi fisik dan investasi manusia bukan dua pilihan yang saling meniadakan, melainkan dua sisi dari strategi pembangunan yang sama. MBG dapat ditempatkan pada sisi manusia dari fungsi produksi nasional, sementara investasi infrastruktur dan teknologi berada pada sisi modal fisik. Ketika keduanya berjalan bersama, kapasitas ekonomi nasional dapat meningkat secara lebih berkelanjutan. Sebaliknya, ketidakseimbangan antara investasi fisik dan manusia dapat menghasilkan inefisiensi. Negara dapat memiliki infrastruktur modern tetapi menghadapi kekurangan tenaga kerja berkualitas untuk mengoperasikannya. Negara dapat memiliki teknologi maju tetapi tidak memiliki basis manusia yang cukup untuk mengembangkan inovasi. Oleh sebab itu, strategi menuju Indonesia Emas 2045 harus memperhatikan kesinambungan antara pembangunan fisik dan pembangunan manusia. MBG dalam kerangka tersebut menjadi salah satu bagian dari strategi yang memastikan bahwa generasi masa depan memiliki fondasi biologis untuk memanfaatkan investasi ekonomi yang dibangun pada masa sekarang.

Dimensi transformatif MBG juga terlihat dalam kemampuannya menghubungkan kebijakan pangan dengan penguatan ekonomi domestik. Program dengan skala nasional menciptakan permintaan pangan dalam jumlah besar dan relatif berulang. Permintaan tersebut, apabila diarahkan kepada produksi domestik, dapat memberikan stimulus bagi petani, peternak, nelayan, pengolah pangan, distributor, dan UMKM. Hubungan tersebut dapat menciptakan suatu ekosistem ekonomi yang menghubungkan kebutuhan anak dengan aktivitas produksi masyarakat. Dalam model tersebut, negara tidak hanya berperan sebagai pemberi makanan kepada penerima manfaat, tetapi juga sebagai pencipta permintaan yang dapat memperkuat pasar pangan domestik. Ketika petani memperoleh kepastian pasar, terdapat peluang bagi peningkatan produksi dan investasi. Ketika peternak dan nelayan memperoleh akses terhadap pasar yang lebih stabil, kapasitas produksi dapat berkembang. Ketika UMKM dilibatkan dalam pengolahan dan distribusi, program dapat menciptakan kesempatan ekonomi pada tingkat akar rumput. Dengan demikian, MBG dapat menghasilkan efek pengganda ekonomi apabila rantai pasoknya

dirancang secara tepat. World Food Programme (2020) menunjukkan pentingnya keterkaitan antara pangan, kesejahteraan, dan pembangunan, sehingga kebijakan pangan dapat memiliki implikasi yang lebih luas terhadap ketahanan sosial dan ekonomi. Dalam konteks Indonesia, dimensi tersebut dapat dikembangkan melalui penguatan rantai pasok domestik dan keterlibatan produsen lokal.

Penguatan rantai pasok domestik juga memiliki arti strategis dalam konteks ketahanan pangan. Ancaman gangguan rantai pasok dunia menunjukkan bahwa ketergantungan yang terlalu besar terhadap sumber eksternal dapat meningkatkan kerentanan negara. Fluktuasi harga internasional, gangguan transportasi, konflik, bencana alam, serta perubahan kondisi ekonomi global dapat memengaruhi ketersediaan dan harga pangan domestik. Oleh karena itu, penguatan produksi pangan dalam negeri menjadi salah satu bagian dari strategi kedaulatan ekonomi. MBG dapat berperan dalam konteks tersebut apabila kebutuhan pangan program diintegrasikan dengan kapasitas produksi domestik. Permintaan yang terstruktur dapat membantu menciptakan pasar yang lebih stabil bagi produsen lokal. Stabilitas pasar tersebut pada gilirannya dapat memberikan insentif bagi produsen untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas. Dalam jangka panjang, hubungan tersebut dapat membantu memperkuat basis produksi pangan nasional. Namun, penguatan domestik tidak berarti menutup diri dari perdagangan internasional, melainkan membangun kapasitas nasional agar tidak terlalu rentan terhadap guncangan eksternal. Perspektif tersebut menjadikan MBG relevan bukan hanya sebagai kebijakan sosial, tetapi juga sebagai bagian dari strategi ketahanan ekonomi. Negara dapat menggunakan kapasitas belanjanya untuk memenuhi kebutuhan sosial sekaligus membangun kapasitas produksi domestik.

Akan tetapi, efek ekonomi tersebut tidak akan terjadi secara otomatis. Besarnya anggaran tidak dengan sendirinya menjamin bahwa manfaat ekonomi akan tersebar secara merata. Desain pengadaan menjadi sangat menentukan karena jika pengadaan terlalu terkonsentrasi pada pelaku usaha besar, maka peluang bagi petani, peternak, nelayan, dan UMKM dapat menjadi terbatas. Sebaliknya, apabila sistem pengadaan dirancang agar produsen lokal memiliki akses yang wajar, program dapat menghasilkan distribusi manfaat ekonomi yang lebih luas. Karena itu, desain kelembagaan

dan mekanisme pengadaan merupakan bagian penting dari strategi pembangunan melalui MBG. Standar kualitas harus tetap dijaga agar keterlibatan produsen lokal tidak menurunkan keamanan dan mutu makanan. Pada saat yang sama, persyaratan administratif yang terlalu berat dapat menghambat pelaku usaha kecil untuk berpartisipasi. Diperlukan keseimbangan antara standardisasi, akuntabilitas, keamanan pangan, dan aksesibilitas bagi produsen lokal. Jika keseimbangan tersebut dapat dibangun, MBG dapat menjadi instrumen untuk memperkuat hubungan antara sektor sosial dan sektor produktif. Kebijakan sosial tidak lagi hanya berfungsi sebagai mekanisme redistribusi, tetapi juga dapat dirancang untuk menciptakan permintaan yang memperkuat sektor produksi.

Dalam konteks legal-konstitusional, MBG membutuhkan struktur regulasi dan kelembagaan yang mampu memberikan kepastian mengenai tujuan, kewenangan, pembiayaan, pelaksanaan, pengawasan, serta pertanggungjawaban program. Program nasional dengan cakupan yang luas tidak dapat hanya mengandalkan keputusan administratif jangka pendek karena konsistensi implementasi membutuhkan dasar kelembagaan yang kuat. Negara hukum mengharuskan setiap penggunaan sumber daya publik memiliki dasar yang dapat dipertanggungjawabkan. Semakin besar skala program, semakin besar pula kebutuhan terhadap kejelasan pembagian kewenangan. MBG bersinggungan dengan banyak sektor, termasuk pangan, pendidikan, kesehatan, pertanian, pemerintahan daerah, pengadaan, keuangan negara, dan pemberdayaan ekonomi. Fragmentasi kelembagaan dapat menjadi risiko apabila masing-masing lembaga bekerja dengan indikator dan prioritas yang berbeda. Oleh karena itu, koordinasi lintas sektor harus dibangun melalui tujuan bersama yang dapat diukur. Program tidak boleh hanya menjadi kumpulan aktivitas berbagai lembaga, tetapi harus berfungsi sebagai satu sistem kebijakan yang memiliki arah strategis. Dalam sistem tersebut, setiap institusi perlu mengetahui perannya, tetapi juga memahami keterkaitan perannya dengan institusi lain. Keberhasilan program pada akhirnya merupakan hasil dari interaksi seluruh bagian sistem, bukan prestasi satu lembaga saja.

Tata kelola yang kuat juga membutuhkan sistem pengawasan yang bekerja sejak tahap perencanaan sampai evaluasi. Pada tahap perencanaan, risiko dapat muncul dari kesalahan dalam memperkirakan kebutuhan,

kapasitas sasaran, dan kemampuan produksi. Pada tahap pengadaan, risiko dapat berkaitan dengan harga, kualitas pemasok, transparansi, konflik kepentingan, dan konsentrasi pasar. Pada tahap produksi, persoalan keamanan pangan dan standar gizi menjadi sangat penting. Pada tahap distribusi, risiko muncul dalam bentuk keterlambatan, kerusakan, atau ketidaktepatan sasaran. Pada tahap konsumsi, penerimaan anak terhadap makanan juga perlu diperhatikan karena makanan yang tidak dikonsumsi tidak menghasilkan manfaat gizi yang diharapkan. Oleh karena itu, pengawasan tidak boleh hanya berorientasi pada kepatuhan administratif, tetapi juga harus melihat kualitas hasil. Akuntabilitas harus mencakup pertanyaan apakah sumber daya publik benar-benar menghasilkan manfaat bagi penerima. Transparansi data, mekanisme pengaduan, audit, pemantauan, serta evaluasi berkala menjadi bagian penting dari sistem tersebut. Semakin besar program, semakin besar pula kebutuhan terhadap mekanisme pengawasan yang berlapis. Dalam konteks pembangunan nasional, integritas tata kelola merupakan salah satu prasyarat agar investasi publik dapat menghasilkan manfaat yang sesuai dengan tujuan.

Aspek logistik merupakan tantangan lain yang sangat penting karena Indonesia memiliki karakter geografis yang sangat beragam. Sistem distribusi yang efektif di wilayah perkotaan dengan infrastruktur relatif baik belum tentu efektif di daerah terpencil, kepulauan, pegunungan, atau wilayah dengan akses transportasi terbatas. Karena itu, sistem logistik MBG membutuhkan desain yang adaptif. Tujuan utama sistem bukan hanya mengirim makanan dari satu lokasi ke lokasi lain, tetapi memastikan makanan tiba tepat waktu, aman, berkualitas, dan sesuai dengan standar. Rantai pasok pangan juga memiliki karakter berbeda dibandingkan distribusi barang nonpangan karena sebagian bahan makanan memiliki masa simpan terbatas dan sensitif terhadap kondisi penyimpanan. Dengan demikian, desain distribusi harus mempertimbangkan jarak, waktu, kapasitas penyimpanan, kondisi infrastruktur, serta karakteristik bahan pangan. Diversifikasi sumber pasokan dapat menjadi salah satu cara mengurangi ketergantungan terhadap satu jalur. Penguatan produksi lokal juga dapat mengurangi jarak distribusi dan memperkuat ketahanan sistem. Dengan demikian, desain logistik tidak hanya merupakan persoalan teknis, tetapi memiliki implikasi terhadap ketahanan pangan dan efisiensi ekonomi.

Efisiensi dalam MBG juga harus dipahami secara lebih luas daripada sekadar menekan biaya per porsi. Efisiensi yang sesungguhnya adalah kemampuan menghasilkan manfaat pembangunan sebesar mungkin dari sumber daya yang digunakan. Pengurangan biaya yang menyebabkan penurunan kualitas makanan, keamanan pangan, atau kontinuitas layanan justru dapat menghasilkan inefisiensi karena manfaat program berkurang. Sebaliknya, pengeluaran yang lebih besar pada komponen tertentu dapat dibenarkan apabila menghasilkan peningkatan manfaat yang signifikan. Karena itu, pengelolaan anggaran perlu menggunakan perspektif berbasis hasil. Pemerintah perlu mengetahui berapa biaya yang dikeluarkan, apa yang dihasilkan, dan perubahan apa yang terjadi pada penerima manfaat. Perspektif tersebut membantu membedakan antara belanja yang sekadar menghasilkan aktivitas dan belanja yang menghasilkan pembangunan. Dalam konteks pembangunan modal manusia, manfaat program memiliki horizon panjang sehingga evaluasi fiskal juga perlu memperhitungkan manfaat masa depan. Pengeluaran pada masa kanak-kanak dapat menghasilkan manfaat ketika individu sudah dewasa dan produktif. Karena itu, keputusan anggaran tidak seharusnya hanya mempertimbangkan dampak terhadap anggaran tahunan, tetapi juga nilai strategis terhadap pembangunan jangka panjang.

Keberlanjutan fiskal menjadi salah satu faktor penting karena program yang bersifat jangka panjang membutuhkan konsistensi pembiayaan. Apabila intervensi gizi hanya dilakukan dalam waktu singkat, manfaatnya dapat menjadi terbatas. Sebaliknya, kesinambungan memungkinkan negara membangun sistem yang semakin efisien, memperkuat kapasitas pelaksana, dan mengembangkan jaringan pemasok. Program jangka panjang juga memberikan kesempatan bagi produsen lokal untuk melakukan investasi karena mereka memiliki ekspektasi terhadap keberadaan permintaan. Namun, kesinambungan tidak berarti mempertahankan semua mekanisme tanpa evaluasi. Program harus terus diperbaiki berdasarkan bukti. Di sinilah prinsip *policy learning* menjadi penting. Pemerintah perlu melihat implementasi sebagai proses pembelajaran yang memungkinkan desain kebijakan diperbaiki secara bertahap. Kesalahan dalam tahap awal tidak harus menjadi kegagalan permanen apabila sistem mampu mendeteksi masalah dan melakukan koreksi. Sebaliknya, mempertahankan mekanisme

yang tidak efektif hanya demi konsistensi administratif dapat menghasilkan pemborosan sumber daya.

Evaluasi MBG dengan demikian harus bergerak dari pengukuran *output* menuju pengukuran *outcome* dan *impact*. Jumlah makanan yang diproduksi, jumlah sekolah yang dilayani, jumlah penerima manfaat, atau jumlah anggaran yang diserap merupakan indikator *output*. Indikator tersebut penting untuk memastikan bahwa program berjalan, tetapi belum cukup untuk menentukan keberhasilan. *Outcome* berkaitan dengan perubahan yang terjadi pada penerima manfaat, seperti kondisi gizi, kesehatan, kehadiran sekolah, kemampuan belajar, atau indikator lain yang relevan. Sementara itu, *impact* berkaitan dengan perubahan jangka panjang terhadap kualitas modal manusia, produktivitas, dan pembangunan ekonomi. Pembedaan tersebut penting karena program dapat menghasilkan *output* tinggi tetapi *outcome* rendah. Misalnya, makanan dapat didistribusikan dalam jumlah besar, tetapi jika kualitasnya tidak sesuai, makanan tidak dikonsumsi, atau distribusi tidak tepat waktu, manfaat sebenarnya menjadi lebih kecil. Oleh karena itu, evaluasi harus mengukur bukan hanya apa yang dilakukan pemerintah, tetapi apa yang berubah akibat intervensi tersebut. Prinsip berbasis bukti menjadi penting agar kebijakan dapat berkembang berdasarkan data dan bukan hanya asumsi.

Evaluasi juga perlu mempertimbangkan keragaman kondisi wilayah. Efektivitas program dapat berbeda antara wilayah yang memiliki tingkat kemiskinan berbeda, akses pangan berbeda, kapasitas produksi berbeda, atau kondisi geografis berbeda. Karena itu, satu indikator agregat nasional tidak selalu cukup untuk menggambarkan keseluruhan kinerja. Pemerintah membutuhkan data yang dapat menunjukkan variasi dampak di tingkat lokal. Dengan informasi tersebut, kebijakan dapat disesuaikan tanpa kehilangan standar nasional. Pendekatan semacam itu penting bagi Indonesia karena karakteristik wilayahnya sangat heterogen. Standardisasi diperlukan untuk memastikan kesetaraan hak dan kualitas, tetapi adaptasi lokal diperlukan untuk menjaga efektivitas. Kombinasi keduanya dapat menciptakan sistem yang relatif seragam dalam tujuan dan standar, tetapi fleksibel dalam metode pelaksanaan. Inilah karakter yang seharusnya dimiliki kebijakan nasional yang beroperasi dalam masyarakat yang sangat beragam.

Dalam perspektif sosial, MBG juga memiliki potensi untuk memperkuat prinsip pemerataan kesempatan. Anak-anak berasal dari latar belakang keluarga yang berbeda. Sebagian memiliki akses terhadap makanan berkualitas, sementara sebagian lainnya menghadapi keterbatasan daya beli atau akses pangan. Perbedaan tersebut dapat menghasilkan perbedaan kondisi biologis sebelum anak memasuki dunia pendidikan. Jika negara ingin membangun sistem pendidikan yang memberikan kesempatan relatif setara, maka kondisi awal peserta didik juga perlu diperhatikan. Intervensi gizi dapat menjadi salah satu mekanisme untuk mengurangi ketimpangan kondisi awal tersebut. Dengan menyediakan makanan bergizi melalui sekolah, negara berupaya memastikan bahwa faktor ekonomi keluarga tidak sepenuhnya menentukan kemampuan anak memperoleh asupan yang dibutuhkan selama mengikuti pendidikan. Pendekatan tersebut dapat dipahami sebagai pemerataan kapasitas, bukan sekadar pemerataan konsumsi. Pemerataan kapasitas memiliki arti strategis karena memberikan individu kemampuan untuk memanfaatkan kesempatan yang tersedia. Dalam jangka panjang, hal tersebut dapat membantu mengurangi reproduksi kemiskinan antargenerasi.

Konsep pemerataan kesempatan juga memperlihatkan mengapa MBG memiliki dimensi sosial yang lebih dalam daripada sekadar bantuan makanan. Program dapat menjadi mekanisme redistribusi yang diarahkan pada investasi manusia. Anak dari keluarga dengan sumber daya terbatas memperoleh dukungan yang dapat meningkatkan kualitas hidup dan peluang belajarnya. Pada saat yang sama, seluruh anak yang memperoleh intervensi dapat menjadi bagian dari standar pemenuhan kebutuhan dasar yang lebih setara. Pendekatan universal dapat mengurangi stigma yang sering melekat pada program bantuan yang hanya ditujukan kepada kelompok miskin. Ketika program dirasakan sebagai layanan publik yang menjadi hak masyarakat, relasi antara negara dan warga dapat dibangun melalui prinsip pelayanan dan investasi, bukan belas kasihan. Perspektif tersebut penting bagi pembangunan negara kesejahteraan modern karena warga negara dipandang sebagai subjek pembangunan yang memiliki hak atas kesempatan untuk berkembang. Dengan demikian, MBG dapat menjadi bagian dari perubahan paradigma dalam penyelenggaraan kebijakan sosial.

Namun, program dengan skala besar juga membutuhkan kehati-hatian agar tidak menghasilkan ketergantungan atau distorsi ekonomi. Intervensi negara harus dirancang untuk memperkuat kapasitas masyarakat, bukan menggantikan seluruh mekanisme produksi dan distribusi yang sudah ada. Keterlibatan produsen lokal perlu diarahkan pada penguatan kapasitas produksi dan kualitas, bukan sekadar menjadi pemasok sementara. Jika permintaan program dapat mendorong petani, peternak, nelayan, dan UMKM meningkatkan produktivitas, maka manfaat ekonomi dapat berlangsung lebih lama daripada periode intervensi. Sebaliknya, apabila sistem hanya menciptakan transaksi tanpa membangun kapasitas produksi, efek jangka panjangnya akan lebih terbatas. Karena itu, integrasi MBG dengan strategi pembangunan sektor pangan menjadi penting. Program seharusnya tidak berdiri terpisah dari agenda peningkatan produktivitas pertanian, peternakan, perikanan, dan pengolahan pangan. Dengan integrasi tersebut, permintaan yang diciptakan negara dapat menjadi insentif bagi peningkatan kapasitas produksi domestik. Dalam perspektif pembangunan struktural, hubungan antara permintaan dan kapasitas produksi tersebut merupakan mekanisme penting untuk memperkuat perekonomian.

Krisis pangan dan kerentanan rantai pasok global semakin memperjelas kebutuhan untuk membangun ketahanan pangan domestik. World Food Programme (2020) menunjukkan bahwa pangan memiliki hubungan yang erat dengan pembangunan manusia dan kesejahteraan masyarakat. Gangguan terhadap akses pangan tidak hanya memengaruhi konsumsi, tetapi dapat berimplikasi terhadap kesehatan, pendidikan, dan produktivitas. Oleh sebab itu, kebijakan pangan perlu dipandang sebagai bagian dari strategi pembangunan nasional. Dalam konteks MBG, negara memiliki peluang untuk menggunakan permintaan publik sebagai instrumen untuk memperkuat sistem pangan domestik. Pengadaan yang mengutamakan sumber lokal dapat menciptakan pasar bagi produsen domestik dan memperpendek rantai distribusi tertentu. Namun, strategi tersebut membutuhkan perencanaan agar produksi lokal mampu memenuhi standar kualitas, volume, kontinuitas, dan keamanan. Tanpa peningkatan kapasitas produksi, peningkatan permintaan dapat justru menimbulkan tekanan terhadap harga dan pasokan. Karena itu, kebijakan permintaan melalui MBG perlu berjalan bersama kebijakan penguatan sisi penawaran. Petani,

peternak, nelayan, dan UMKM membutuhkan akses terhadap pembiayaan, teknologi, pengetahuan, pasar, dan infrastruktur agar dapat meningkatkan kapasitas produksi. Dengan demikian, MBG dapat menjadi salah satu pemicu transformasi rantai nilai pangan apabila diintegrasikan dengan kebijakan ekonomi produktif.

Pada akhirnya, Program Makan Bergizi Gratis dapat dipahami sebagai intervensi biososial struktural yang menghubungkan tubuh manusia dengan struktur ekonomi nasional. Konsep tersebut penting karena menunjukkan bahwa pembangunan ekonomi pada dasarnya berlangsung melalui manusia. Tubuh yang sehat menjadi basis bagi aktivitas fisik dan kognitif. Kapasitas kognitif menjadi basis bagi pembelajaran. Pembelajaran menjadi basis bagi keterampilan. Keterampilan menjadi basis bagi produktivitas. Produktivitas menjadi basis bagi pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi yang berkualitas kemudian dapat menghasilkan sumber daya untuk membiayai pembangunan generasi berikutnya. Rangkaian tersebut memperlihatkan adanya hubungan yang saling menguatkan antara pembangunan manusia dan pembangunan ekonomi. MBG bekerja pada bagian awal dari rantai tersebut dengan memberikan intervensi terhadap kondisi pangan dan gizi anak. Karena posisinya berada pada hulu, manfaat ekonominya mungkin tidak segera terlihat, tetapi potensinya dapat bersifat kumulatif. Oleh karena itu, ukuran keberhasilan program harus menggunakan perspektif jangka panjang dan tidak semata-mata menggunakan indikator fiskal atau administratif jangka pendek.

Dalam konteks Indonesia Emas 2045, generasi yang memperoleh makanan bergizi hari ini merupakan bagian dari generasi yang kelak menentukan arah pembangunan nasional. Mereka akan menjadi pekerja, ilmuwan, pengusaha, birokrat, guru, pemimpin, inovator, dan anggota masyarakat yang membentuk struktur Indonesia pada masa depan. Kualitas mereka tidak dapat dibangun secara tiba-tiba ketika mereka memasuki usia produktif. Pembangunan kualitas manusia membutuhkan proses yang panjang dan dimulai sejak masa awal kehidupan. Oleh sebab itu, intervensi terhadap anak merupakan strategi jangka panjang yang memiliki implikasi antargenerasi. Investasi yang dilakukan hari ini akan menentukan sebagian kapasitas manusia yang tersedia pada beberapa dekade mendatang. Dalam perspektif tersebut, MBG dapat menjadi bagian dari strategi untuk

mempersiapkan basis manusia bagi transformasi ekonomi yang lebih produktif dan kompetitif. Program ini juga dapat memperkuat hubungan antara pembangunan manusia dan pembangunan ekonomi lokal melalui rantai pasok pangan. Dengan demikian, terdapat dua jalur strategis yang berjalan secara bersamaan, yaitu peningkatan kualitas penerima manfaat dan penguatan aktivitas ekonomi domestik.

Meski demikian, keberhasilan tersebut sangat bergantung pada kualitas implementasi. Program yang memiliki visi besar dapat kehilangan dampak apabila pelaksanaannya tidak didukung tata kelola yang kuat. Besarnya skala program justru membuat kebutuhan terhadap transparansi, akuntabilitas, dan pengawasan menjadi semakin besar. Negara perlu memastikan bahwa setiap tahapan, mulai dari perencanaan hingga evaluasi, memiliki mekanisme kontrol yang memadai. Risiko keamanan pangan harus dikelola secara serius. Risiko distribusi harus diminimalkan melalui sistem logistik yang tangguh. Risiko fiskal harus dikelola melalui perencanaan anggaran yang berkelanjutan. Risiko pengadaan harus diantisipasi melalui mekanisme yang transparan dan kompetitif. Risiko kualitas data harus diatasi melalui sistem informasi yang akurat dan terintegrasi. Risiko kapasitas pelaksana harus ditangani melalui pelatihan dan penguatan kelembagaan. Keseluruhan mekanisme tersebut menunjukkan bahwa program tidak hanya membutuhkan anggaran, tetapi juga membutuhkan *state capacity* yang kuat. Kemampuan negara dalam mengimplementasikan kebijakan pada akhirnya menjadi faktor yang sama pentingnya dengan kualitas desain kebijakan itu sendiri.

Dengan demikian, Program Makan Bergizi Gratis harus diposisikan dalam kerangka pembangunan yang lebih luas daripada sekadar program penyediaan makanan. Ia merupakan bagian dari strategi pembangunan modal manusia, pemerataan kesempatan, ketahanan pangan, penguatan ekonomi lokal, dan transformasi struktural. Hubungannya dengan *middle-income trap* memang tidak bersifat langsung, tetapi sangat fundamental karena kualitas manusia merupakan salah satu fondasi produktivitas jangka panjang. Ketika generasi muda memperoleh kondisi biologis dan kognitif yang lebih baik, peluang mereka untuk memanfaatkan pendidikan, teknologi, dan kesempatan ekonomi juga menjadi lebih besar. Pada saat yang sama, ketika rantai pasok program melibatkan produsen domestik, belanja publik

dapat memberikan stimulus terhadap sektor pangan dan ekonomi lokal. Dengan demikian, MBG berpotensi membentuk hubungan antara kebijakan sosial dan kebijakan ekonomi produktif. Namun, potensi tersebut hanya dapat diwujudkan apabila program dikelola melalui pendekatan berbasis bukti, tata kelola yang kuat, sistem logistik yang tangguh, pengadaan yang transparan, dan evaluasi jangka panjang.

Pada akhirnya, substansi terdalam Program Makan Bergizi Gratis bukan terletak pada makanan yang diberikan pada hari ini, melainkan pada manusia yang hendak dibentuk untuk masa depan. Seporsi makanan bergizi dapat dipandang sebagai intervensi sederhana apabila dilihat secara individual dan jangka pendek, tetapi menjadi instrumen pembangunan strategis apabila ditempatkan dalam kerangka pembangunan manusia dan transformasi struktural. Negara pada dasarnya sedang berupaya mengubah konsumsi pangan menjadi investasi terhadap kesehatan, pembelajaran, kapasitas kognitif, produktivitas, dan daya saing generasi mendatang. Bundy et al. (2009) menegaskan relevansi intervensi berbasis sekolah dalam menghubungkan gizi dengan pendidikan dan pembangunan anak, sedangkan World Food Programme (2020) memperlihatkan posisi strategis pangan dan gizi dalam agenda pembangunan yang lebih luas. Kedua perspektif tersebut memperkuat argumen bahwa kebijakan pangan anak tidak boleh ditempatkan sebagai agenda periferal dalam pembangunan nasional. Sebaliknya, ia harus menjadi bagian dari strategi inti pembangunan manusia. Dalam konteks Indonesia, MBG memiliki peluang untuk memainkan fungsi tersebut apabila seluruh desain kebijakan diarahkan pada penciptaan manfaat jangka panjang. Program harus memastikan bahwa makanan yang diberikan benar-benar bergizi, aman, dapat diterima penerima manfaat, tersedia secara konsisten, dan didistribusikan melalui sistem yang efisien. Pada saat yang sama, rantai pasoknya harus mampu memperkuat produksi domestik dan memberikan ruang bagi pelaku ekonomi lokal. Jika seluruh komponen tersebut berjalan secara terpadu, MBG dapat berkembang dari sebuah program pangan menjadi instrumen transformasi pembangunan nasional.

Oleh karena itu, agenda ke depan bukan sekadar memperluas cakupan MBG, tetapi memastikan bahwa ekspansi tersebut selalu berjalan seiring dengan peningkatan kualitas. Pertumbuhan skala program tanpa

peningkatan kapasitas tata kelola dapat menciptakan risiko yang lebih besar. Sebaliknya, peningkatan kapasitas tanpa perluasan manfaat dapat membatasi kontribusi program terhadap pembangunan nasional. Diperlukan keseimbangan antara skala, kualitas, efisiensi, pemerataan, dan keberlanjutan. Prinsip tersebut harus menjadi dasar dalam merancang kebijakan pada seluruh tingkatan pemerintahan. Pemerintah pusat memiliki peran dalam menetapkan arah, standar, pembiayaan, dan sistem pengawasan, sedangkan pemerintah daerah memiliki posisi penting dalam menyesuaikan implementasi dengan kondisi lokal. Produsen pangan memiliki peran dalam menyediakan bahan baku berkualitas, sementara sekolah menjadi ruang penting dalam pelaksanaan dan penerimaan manfaat. Masyarakat juga memiliki posisi sebagai pengawas dan bagian dari ekosistem program. Dengan demikian, MBG bukan sekadar hubungan antara pemerintah dan penerima manfaat, melainkan sebuah ekosistem kebijakan yang melibatkan banyak aktor. Kompleksitas tersebut harus dikelola melalui koordinasi dan pembagian peran yang jelas.

Jika dilihat dari perspektif pembangunan jangka panjang, keberhasilan MBG pada akhirnya akan ditentukan oleh kemampuan negara mengubah belanja publik menjadi peningkatan kapasitas manusia. Anggaran yang besar bukan indikator keberhasilan dengan sendirinya. Jumlah penerima manfaat yang besar juga bukan bukti bahwa tujuan pembangunan telah tercapai. Keberhasilan harus ditunjukkan melalui perubahan yang dapat diidentifikasi dalam kualitas hidup, kesehatan, status gizi, partisipasi pendidikan, kemampuan belajar, dan pada akhirnya produktivitas. Karena sebagian manfaat tersebut baru muncul dalam jangka panjang, negara membutuhkan kesabaran kebijakan dan konsistensi evaluasi. Program pembangunan manusia tidak boleh menjadi korban siklus kebijakan jangka pendek. Setiap generasi membutuhkan kesinambungan intervensi agar investasi yang dilakukan pada satu tahap dapat dilanjutkan oleh intervensi pada tahap berikutnya. Gizi yang baik perlu diikuti pendidikan berkualitas, pendidikan perlu diikuti kesempatan kerja produktif, dan kesempatan kerja perlu didukung oleh struktur ekonomi yang mampu menyerap serta menghargai kompetensi manusia. Dengan demikian, MBG merupakan salah satu mata rantai dari rantai pembangunan yang jauh lebih panjang. Nilai strategisnya

akan semakin besar apabila mata rantai tersebut terhubung dengan kebijakan pembangunan manusia lainnya.

Pada akhirnya, transformasi struktural Indonesia menuju negara berpendapatan tinggi membutuhkan perubahan cara pandang mengenai investasi publik. Negara harus berani memandang belanja terhadap anak bukan hanya sebagai kewajiban sosial, tetapi sebagai investasi produktif terhadap masa depan bangsa. Kesehatan dan gizi bukan sekadar urusan individu karena kualitas manusia yang terbentuk melalui keduanya akan menentukan kapasitas produktif masyarakat secara keseluruhan. Pendidikan tidak dapat berdiri sendiri tanpa memperhatikan fondasi biologis peserta didik. Kebijakan pangan tidak dapat berdiri sendiri tanpa memperhatikan dampaknya terhadap kesehatan dan pembangunan manusia. Pertanian dan UMKM tidak dapat dipisahkan dari kebijakan permintaan pangan yang diciptakan negara. Kebijakan fiskal tidak dapat hanya menilai biaya program tanpa memperhitungkan manfaat jangka panjang terhadap produktivitas dan kesejahteraan. Seluruh dimensi tersebut menunjukkan bahwa MBG dapat menjadi platform integratif bagi berbagai agenda pembangunan. Jika dirancang dengan disiplin institusional dan dilaksanakan berdasarkan bukti, program ini dapat menjadi instrumen penting untuk memperkuat fondasi manusia Indonesia dalam menghadapi perubahan ekonomi global.

Dengan demikian, Program Makan Bergizi Gratis harus dipahami sebagai sebuah eksperimen besar pembangunan manusia yang memiliki konsekuensi strategis bagi arah pembangunan Indonesia. Keberhasilannya tidak hanya akan menentukan apakah anak-anak memperoleh makanan yang lebih baik, tetapi juga akan berkontribusi terhadap kualitas generasi yang akan menjalankan perekonomian Indonesia pada masa depan. Dalam konteks *middle-income trap*, tantangan terbesar Indonesia adalah meningkatkan produktivitas dan nilai tambah secara berkelanjutan. Produktivitas tersebut pada akhirnya diciptakan oleh manusia. Oleh sebab itu, investasi terhadap manusia sejak usia dini merupakan salah satu fondasi yang tidak dapat diabaikan. Intervensi gizi melalui MBG dapat menjadi salah satu instrumen untuk memastikan bahwa pembangunan manusia dimulai dari fondasi yang lebih kuat. Pada saat yang sama, integrasi program dengan produksi pangan domestik dapat memperkuat kedaulatan ekonomi dan ketahanan rantai pasok nasional. Kombinasi antara pembangunan manusia dan penguatan

ekonomi domestik tersebut menjadikan MBG memiliki potensi transformatif yang jauh lebih besar daripada sekadar program konsumsi pangan. Namun, potensi tersebut hanya akan menjadi kenyataan apabila negara mampu membangun tata kelola yang kuat, sistem logistik yang tangguh, pengadaan yang transparan, pengawasan yang efektif, serta evaluasi berbasis hasil. Dengan orientasi tersebut, MBG dapat ditempatkan sebagai bagian dari investasi antargenerasi untuk mewujudkan Indonesia yang lebih sehat, cerdas, produktif, berdaya saing, dan berdaulat secara ekonomi. Pada titik inilah makanan bergizi tidak lagi sekadar menjadi konsumsi hari ini, tetapi menjadi fondasi bagi produktivitas dan daya saing Indonesia pada masa depan.

Dalam perspektif Indonesia Emas 2045, makna strategis MBG pada akhirnya terletak pada kemampuan program tersebut menjembatani kebutuhan biologis generasi sekarang dengan kebutuhan ekonomi generasi masa depan. Setiap anak yang memperoleh makanan bergizi, memiliki kesempatan belajar secara lebih baik, dan tumbuh dalam kondisi kesehatan yang mendukung pada dasarnya sedang memperoleh modal awal untuk membangun kehidupannya. Apabila proses tersebut berlangsung dalam skala nasional dan dalam jangka panjang, maka manfaat individual dapat berakumulasi menjadi manfaat sosial dan ekonomi yang lebih luas. Akumulasi tersebut dapat menghasilkan masyarakat yang lebih produktif, tenaga kerja yang lebih berkualitas, dan struktur ekonomi yang lebih kompetitif. Dalam kerangka inilah Program MBG dapat dipandang sebagai salah satu bentuk konkret dari investasi negara terhadap masa depan. Tantangannya adalah memastikan agar program tidak berhenti pada pencapaian administratif, tetapi benar-benar menghasilkan transformasi kualitas manusia. Negara harus terus menjaga prinsip berbasis bukti, memperbaiki kelembagaan, memperkuat kapasitas daerah, meningkatkan kualitas rantai pasok, serta memastikan transparansi penggunaan sumber daya publik. Jika prinsip-prinsip tersebut dapat dipertahankan, maka MBG berpotensi menjadi bagian penting dari arsitektur pembangunan nasional yang menghubungkan pangan, kesehatan, pendidikan, ekonomi lokal, produktivitas, dan daya saing. Dengan demikian, Program Makan Bergizi Gratis bukan hanya berbicara mengenai apa yang dimakan anak Indonesia

hari ini, tetapi mengenai manusia seperti apa yang ingin dibentuk oleh Indonesia untuk menghadapi tahun 2045 dan dekade-dekade setelahnya.

B. LANDASAN YURIDIS DAN TRANSFORMASI KELEMBAGAAN BADAN GIZI NASIONAL (BGN)

Sebuah kebijakan publik yang berskala raksasa, bersifat multisektoral, dan melibatkan alokasi anggaran negara dalam volume yang sangat besar wajib memiliki jangkar hukum yang kuat guna menjamin kepastian hukum (*legal certainty*), akuntabilitas fiskal, dan keberlanjutan lintas rezim pemerintahan (Republik Indonesia, 2024). Tanpa adanya landasan hukum yang mengikat dan independen, sebuah program raksasa akan rentan terjebak dalam pusaran konflik birokrasi, tumpang tindih kewenangan, dan risiko penghentian kebijakan akibat pergantian kepemimpinan politik di tingkat pusat maupun daerah. Di dalam sistem ketatanegaraan Republik Indonesia, Program Makan Bergizi Gratis diorkestrasi secara formal melalui pembentukan sebuah lembaga pemerintah non-kementerian (LPNK) baru yang diberikan kewenangan khusus eksekutif oleh Presiden (Republik Indonesia, 2024).

Sebuah kebijakan publik yang berskala raksasa, bersifat multisektoral, dan melibatkan alokasi anggaran negara dalam volume yang sangat besar memerlukan jangkar hukum yang kokoh untuk menjamin kepastian hukum (*legal certainty*), legitimasi tindakan pemerintahan, akuntabilitas fiskal, serta kesinambungan kebijakan lintas periode politik (Republik Indonesia, 2024). Dalam negara hukum, kebijakan publik tidak dapat semata-mata diposisikan sebagai ekspresi kehendak politik pemerintahan yang sedang berkuasa, melainkan harus diterjemahkan ke dalam norma yang memberikan kewenangan sekaligus menetapkan batas-batas penggunaannya. Kerangka hukum menjadi instrumen yang menghubungkan keputusan politik dengan tindakan administratif sehingga program yang dijalankan pemerintah memiliki dasar kewenangan yang dapat diuji, dipertanggungjawabkan, dan diawasi. Kebutuhan tersebut semakin kuat ketika kebijakan menyentuh kebutuhan dasar masyarakat dan menggunakan sumber daya publik dalam skala besar, karena setiap keputusan pemerintah berpotensi menghasilkan konsekuensi ekonomi, sosial, dan administratif yang luas. Dalam konteks

Program Makan Bergizi Gratis (MBG), kompleksitas tersebut muncul karena program tidak hanya berkaitan dengan penyediaan makanan kepada masyarakat, tetapi juga bersinggungan dengan pembangunan manusia, kesehatan, pendidikan, ketahanan pangan, pengadaan barang dan jasa, pengelolaan keuangan negara, pemberdayaan ekonomi lokal, serta hubungan kerja antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Artinya, MBG merupakan kebijakan yang memiliki banyak titik temu dengan kewenangan pemerintahan yang telah tersebar pada berbagai institusi. Tanpa suatu konstruksi hukum yang mampu menghubungkan seluruh bidang tersebut, program berpotensi mengalami fragmentasi dalam perencanaan maupun pelaksanaan. Persoalan utamanya bukan sekadar apakah program memiliki dasar hukum, tetapi apakah dasar hukum tersebut mampu membentuk arsitektur kewenangan yang jelas, konsisten, dan dapat bekerja dalam lingkungan pemerintahan yang kompleks.

Dalam perspektif hukum administrasi negara, kewenangan merupakan titik awal dari setiap tindakan pemerintahan. Suatu lembaga atau pejabat negara tidak dapat menjalankan fungsi publik hanya karena tindakan tersebut dianggap bermanfaat bagi masyarakat; kewenangan harus bersumber dari hukum dan digunakan dalam batas yang telah ditentukan. Prinsip ini menjadi penting bagi MBG karena pelaksanaannya membutuhkan keputusan administratif dalam jumlah besar dan dilakukan secara terus-menerus. Penentuan standar layanan, mekanisme pengadaan, kerja sama dengan penyedia pangan, distribusi makanan, pengelolaan anggaran, penetapan prosedur operasional, pemantauan kualitas, hingga evaluasi program seluruhnya membutuhkan tindakan yang dilakukan oleh pejabat atau institusi tertentu. Apabila sumber kewenangan masing-masing aktor tidak dirumuskan secara tegas, ruang diskresi dapat berkembang tanpa batas yang jelas. Padahal, diskresi pada dasarnya diperlukan untuk menghadapi persoalan implementasi yang tidak seluruhnya dapat diprediksi oleh regulasi. Persoalannya terletak pada bagaimana diskresi tersebut tetap berada dalam koridor hukum dan dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, kerangka hukum MBG idealnya tidak hanya bersifat preskriptif dengan menetapkan apa yang harus dilakukan, tetapi juga menyediakan ruang adaptasi yang memungkinkan pelaksana merespons kondisi lapangan tanpa kehilangan legitimasi administratif. Keseimbangan antara kepastian dan

fleksibilitas tersebut merupakan salah satu persoalan utama dalam desain regulasi program berskala nasional.

Kompleksitas MBG juga menjadikan pembagian kewenangan antarlembaga sebagai persoalan yang bersifat substantif. Program yang berada pada irisan pangan, pendidikan, kesehatan, ekonomi, dan keuangan negara tidak mungkin dikelola secara efektif apabila setiap institusi hanya bekerja berdasarkan mandat sektoralnya masing-masing. Fragmentasi kewenangan dapat menghasilkan keadaan ketika suatu persoalan memiliki beberapa lembaga yang merasa berkepentingan, tetapi tidak ada institusi yang secara definitif bertanggung jawab menyelesaikannya. Sebaliknya, terdapat pula kemungkinan munculnya wilayah kebijakan yang tidak tertangani karena setiap lembaga menganggap persoalan tersebut berada di luar mandatnya. Dalam konteks ini, persoalan kelembagaan bukan semata-mata mengenai jumlah institusi yang terlibat, tetapi mengenai bagaimana hubungan di antara institusi tersebut dikonstruksikan. Diperlukan suatu mekanisme koordinasi yang mampu mengubah kepentingan sektoral menjadi agenda bersama. Koordinasi tersebut mencakup perencanaan, penganggaran, pelaksanaan, pertukaran data, pengadaan, pengawasan, dan evaluasi. Tanpa integrasi tersebut, MBG berisiko menjadi agregasi berbagai program sektoral yang berjalan secara paralel, bukan sebuah kebijakan nasional yang memiliki satu arah strategis. Oleh sebab itu, konstruksi hukum harus membedakan secara jelas antara kewenangan untuk menetapkan kebijakan, kewenangan untuk melaksanakan, kewenangan untuk mengawasi, dan kewenangan untuk mengevaluasi.

Di dalam sistem ketatanegaraan Republik Indonesia, Program Makan Bergizi Gratis diorkestrasi secara formal melalui pembentukan sebuah lembaga pemerintah non-kementerian (LPNK) baru yang diberikan kewenangan khusus eksekutif oleh Presiden (Republik Indonesia, 2024). Pembentukan institusi khusus tersebut dapat dibaca sebagai upaya membangun pusat koordinasi yang memiliki mandat spesifik terhadap penyelenggaraan program. Pilihan kelembagaan semacam ini memiliki konsekuensi penting karena lembaga khusus tidak hanya berfungsi sebagai pelaksana teknis, tetapi juga berpotensi menjadi simpul yang menghubungkan berbagai aktor pemerintahan dan nonpemerintahan. Kehadiran institusi dengan mandat khusus dapat membantu mencegah

program kehilangan fokus akibat terlalu banyak kepentingan sektoral yang harus dinegosiasikan. Namun, pembentukan lembaga baru tidak dengan sendirinya menyelesaikan persoalan koordinasi. Lembaga tersebut harus ditempatkan secara tepat dalam struktur administrasi negara, memiliki hubungan kewenangan yang jelas dengan kementerian dan lembaga lain, serta memiliki mekanisme pertanggungjawaban yang dapat memastikan bahwa kewenangan yang diberikan digunakan untuk mencapai tujuan program. Dengan kata lain, tantangan kelembagaan bukan hanya membentuk organisasi, melainkan membangun *institutional architecture* yang membuat organisasi tersebut mampu bekerja secara efektif dalam ekosistem pemerintahan yang sudah ada.

Kedudukan LPNK dalam pelaksanaan MBG juga perlu dilihat dari perspektif hubungan antara kewenangan koordinatif dan kewenangan eksekutif. Sebuah lembaga pengampu tidak akan efektif apabila hanya memiliki fungsi administratif tanpa kemampuan untuk mengoordinasikan institusi lain. Sebaliknya, kewenangan yang terlalu luas berpotensi menimbulkan persoalan apabila tidak diimbangi mekanisme *checks and balances*. Karena itu, desain kelembagaan perlu memastikan adanya proporsionalitas antara mandat, kewenangan, tanggung jawab, dan mekanisme pengawasan. Prinsip tersebut penting karena lembaga yang memiliki kewenangan besar juga harus memiliki kewajiban pertanggungjawaban yang sepadan. Kejelasan hubungan tersebut akan menentukan apakah lembaga mampu bertindak sebagai *policy orchestrator* atau justru berkembang menjadi birokrasi tambahan yang memperpanjang rantai administrasi. Efektivitas organisasi pada akhirnya bergantung pada kemampuannya menghasilkan koordinasi yang lebih baik daripada struktur yang telah ada. Jika pembentukan lembaga baru hanya menghasilkan lapisan birokrasi tambahan tanpa menyelesaikan persoalan koordinasi, maka tujuan reformasi kelembagaan tidak tercapai. Sebaliknya, jika lembaga tersebut mampu membangun standar, sistem informasi, mekanisme pengawasan, dan pola koordinasi yang menyatukan aktor-aktor terkait, maka keberadaannya dapat memberikan nilai institusional yang signifikan.

Persoalan kelembagaan tersebut berkaitan erat dengan akuntabilitas fiskal. Anggaran publik tidak hanya harus tersedia, tetapi harus dapat ditelusuri penggunaannya hingga pada hasil yang diperoleh masyarakat.

Dalam program sebesar MBG, akuntabilitas tidak cukup diwujudkan melalui laporan penyerapan anggaran. Tingkat penyerapan hanya menunjukkan seberapa besar sumber daya telah dibelanjakan, bukan apakah belanja tersebut menghasilkan manfaat sebagaimana direncanakan. Karena itu, kerangka hukum dan kelembagaan perlu menghubungkan penganggaran dengan *output*, *outcome*, dan dampak. Pengadaan makanan, pembangunan fasilitas pendukung, distribusi, sistem informasi, pengawasan, serta sumber daya manusia merupakan komponen yang memiliki biaya dan risiko berbeda. Setiap komponen harus dapat ditelusuri kontribusinya terhadap tujuan program. Pendekatan tersebut mendorong perubahan dari orientasi *budget absorption* menuju *performance accountability*, yakni pertanggungjawaban yang menempatkan hasil sebagai ukuran utama. Dalam perspektif ini, anggaran bukan sekadar sumber pembiayaan, tetapi instrumen untuk mencapai tujuan kebijakan. Semakin besar nilai anggaran, semakin besar pula kebutuhan untuk menunjukkan hubungan yang rasional antara input, proses, keluaran, dan hasil. Kerangka hukum diperlukan untuk memastikan bahwa hubungan tersebut bukan sekadar komitmen administratif, melainkan bagian dari sistem pertanggungjawaban yang dapat diperiksa.

Akuntabilitas fiskal juga memiliki dimensi pencegahan terhadap inefisiensi dan penyimpangan. Program dengan kebutuhan pengadaan dalam skala besar menciptakan transaksi yang sangat luas dan melibatkan banyak aktor. Situasi tersebut secara alami meningkatkan kompleksitas pengawasan. Risiko dapat muncul dalam bentuk pemborosan, harga yang tidak efisien, kualitas yang tidak sesuai, konsentrasi pemasok, konflik kepentingan, maupun lemahnya pengendalian internal. Karena itu, desain kelembagaan harus membangun sistem pengawasan yang bekerja sejak tahap perencanaan, bukan hanya setelah anggaran dibelanjakan. Pengawasan preventif diperlukan untuk mengidentifikasi risiko sebelum transaksi berlangsung, sementara pengawasan korektif diperlukan ketika ditemukan penyimpangan dalam implementasi. Sistem tersebut harus dilengkapi dengan dokumentasi, pelaporan, audit, dan mekanisme pengaduan yang memungkinkan masalah ditelusuri. Dalam program yang menyentuh kebutuhan dasar masyarakat, kegagalan pengawasan bukan hanya menghasilkan kerugian fiskal, tetapi juga dapat menurunkan kualitas

layanan publik. Oleh sebab itu, integritas pengelolaan anggaran merupakan bagian dari kualitas kebijakan, bukan sekadar persoalan administratif.

Hubungan antara pemerintah pusat dan daerah menjadi dimensi lain yang menentukan efektivitas MBG. Pemerintah pusat memiliki kepentingan untuk menjaga keseragaman standar nasional, sementara pemerintah daerah memiliki pengetahuan yang lebih dekat mengenai kondisi geografis, sosial, ekonomi, dan kapasitas produksi di wilayahnya. Ketegangan antara standardisasi dan adaptasi tersebut tidak harus dipahami sebagai konflik, melainkan sebagai persoalan desain pembagian fungsi. Standar nasional diperlukan agar kualitas layanan tidak bergantung sepenuhnya pada kemampuan daerah, sedangkan fleksibilitas lokal dibutuhkan agar pelaksanaan tidak mengabaikan karakteristik wilayah. Indonesia memiliki keragaman geografis yang sangat tinggi sehingga pendekatan yang identik untuk semua wilayah berpotensi menghasilkan inefisiensi. Daerah dengan akses transportasi terbatas, kapasitas produksi pangan tertentu, atau kondisi geografis khusus membutuhkan mekanisme pelaksanaan yang berbeda dibandingkan wilayah perkotaan. Karena itu, regulasi perlu menetapkan mana yang bersifat wajib dan seragam secara nasional dan mana yang dapat disesuaikan berdasarkan kondisi daerah. Kejelasan tersebut dapat mengurangi konflik kewenangan sekaligus memberikan ruang inovasi bagi pemerintah daerah.

Pembagian kewenangan pusat dan daerah juga harus diikuti pembagian tanggung jawab yang proporsional. Apabila pemerintah daerah diberikan tugas dalam pelaksanaan, maka harus terdapat kejelasan mengenai sumber daya, standar, dan dukungan yang tersedia. Sebaliknya, apabila tanggung jawab utama berada pada pemerintah pusat, maka koordinasi dengan daerah harus dirancang agar tidak menghasilkan beban administratif yang tidak sebanding. Ketidakjelasan tersebut dapat menimbulkan *implementation gap*, yaitu kesenjangan antara desain kebijakan di tingkat pusat dengan kemampuan pelaksanaan di lapangan. Program dapat dirancang secara ideal di tingkat nasional, tetapi hasilnya berbeda-beda ketika diterapkan pada daerah yang memiliki kapasitas kelembagaan berbeda. Karena itu, desain hukum harus memperhitungkan variasi kapasitas pemerintah daerah. Standar nasional harus disertai mekanisme peningkatan kapasitas, pendampingan, serta dukungan teknis. Dengan pendekatan

demikian, desentralisasi tidak menjadi sumber ketimpangan kualitas, sementara sentralisasi tidak berkembang menjadi birokrasi yang tidak sensitif terhadap kondisi lokal.

Dimensi lain yang perlu mendapat perhatian adalah hubungan antara hukum dan keberlanjutan kebijakan. Program pembangunan manusia memiliki karakter temporal yang berbeda dari program yang manfaatnya dapat terlihat dalam waktu singkat. Intervensi pada masa kanak-kanak membutuhkan kesinambungan agar manfaatnya dapat berkembang sepanjang siklus kehidupan. Karena itu, perubahan pemerintahan seharusnya tidak secara otomatis menyebabkan perubahan fundamental terhadap keberadaan program. Di sinilah institusionalisasi memiliki arti strategis. Ketika suatu kebijakan telah memperoleh dasar hukum dan ditempatkan dalam struktur kelembagaan negara, keberlanjutannya tidak lagi sepenuhnya bergantung pada preferensi politik pemerintahan tertentu. Namun, institusionalisasi tidak berarti membekukan program. Kebijakan tetap harus dapat dievaluasi dan disempurnakan. Perubahan seharusnya dilakukan melalui mekanisme yang sah dan berbasis bukti sehingga kesinambungan tujuan dapat dipertahankan sekaligus memungkinkan adaptasi terhadap kondisi baru. Model semacam ini menghasilkan apa yang dapat disebut sebagai *policy continuity with adaptive governance*: tujuan strategis dipertahankan, sementara instrumen pelaksanaannya dapat diperbaiki.

Keberlanjutan tersebut memiliki konsekuensi tidak hanya bagi pemerintah dan penerima manfaat, tetapi juga bagi aktor ekonomi yang terlibat dalam rantai pasok. Jika program dipersepsikan sebagai kebijakan sementara, pelaku usaha akan menghadapi ketidakpastian dalam melakukan investasi untuk memenuhi kebutuhan program. Sebaliknya, kepastian mengenai keberlanjutan permintaan dapat memberikan insentif untuk meningkatkan kapasitas produksi, memperbaiki kualitas, dan membangun infrastruktur pendukung. Dalam konteks ini, hukum memiliki fungsi ekonomi karena mampu membentuk ekspektasi terhadap masa depan. Kepastian kebijakan mengurangi risiko institusional yang harus ditanggung pelaku usaha. Petani, peternak, nelayan, UMKM, penyedia logistik, dan pengolah pangan dapat melakukan perencanaan dengan horizon yang lebih panjang apabila terdapat kepastian mengenai arah kebijakan pemerintah. Dengan

demikian, institusionalisasi MBG dapat menghasilkan konsekuensi ekonomi yang melampaui sektor pemerintahan. Hukum tidak hanya mengatur tindakan negara, tetapi juga membentuk lingkungan kelembagaan tempat masyarakat dan pelaku ekonomi membuat keputusan.

Keterkaitan dengan rantai pasok domestik menjadikan desain hukum dan kelembagaan MBG semakin kompleks. Apabila pengadaan bahan pangan melibatkan produsen lokal, maka kebijakan harus mampu mempertemukan dua kepentingan yang pada pandangan pertama tampak berbeda, yaitu efisiensi pengadaan dan pemberdayaan ekonomi lokal. Pengadaan dalam skala besar secara alami mendorong kebutuhan terhadap pemasok yang mampu menyediakan volume, kualitas, dan kontinuitas. Namun, apabila seluruh kebutuhan diserahkan kepada pelaku usaha berskala besar, peluang keterlibatan petani, nelayan, peternak, dan UMKM dapat berkurang. Sebaliknya, pelibatan pelaku kecil tanpa dukungan kapasitas dapat menimbulkan persoalan kualitas dan kontinuitas. Karena itu, kerangka kelembagaan harus menciptakan mekanisme yang memungkinkan pelaku lokal berpartisipasi tanpa mengorbankan standar program. Di sinilah hukum dan regulasi pengadaan dapat memainkan fungsi strategis. Regulasi tidak semestinya hanya berorientasi pada transaksi paling murah, tetapi harus mempertimbangkan kualitas, keberlanjutan pasokan, penguatan ekonomi lokal, dan tujuan pembangunan yang lebih luas. Dengan demikian, pengadaan menjadi instrumen kebijakan pembangunan, bukan sekadar prosedur pembelian barang.

Persoalan kualitas juga menuntut adanya pembagian tanggung jawab yang jelas dalam rantai penyelenggaraan. Ketika makanan melewati beberapa tahapan dari produsen hingga penerima manfaat, harus terdapat kejelasan mengenai siapa yang bertanggung jawab pada setiap titik. Produsen bertanggung jawab terhadap kualitas bahan, pengolah terhadap proses produksi, penyedia logistik terhadap kondisi distribusi, dan pengelola program terhadap sistem pengawasan secara keseluruhan. Pembagian tersebut perlu diterjemahkan ke dalam standar dan prosedur yang dapat dilaksanakan. Tanpa kejelasan tanggung jawab, kegagalan pada satu titik dapat sulit ditelusuri. Akibatnya, mekanisme koreksi menjadi lambat dan pertanggungjawaban menjadi tidak efektif. Oleh sebab itu, *traceability* menjadi prinsip penting dalam tata kelola program. Setiap tahapan harus

dapat ditelusuri sehingga apabila terjadi persoalan, sumber masalah dapat diidentifikasi dan tindakan korektif dapat dilakukan secara cepat. Sistem semacam ini juga memperkuat akuntabilitas karena memungkinkan pemerintah mengetahui bagaimana sumber daya bergerak dari anggaran menuju layanan yang diterima masyarakat.

Kapasitas sumber daya manusia dalam lembaga pengampu juga menentukan efektivitas kewenangan yang diberikan. Kewenangan formal tidak otomatis menghasilkan kapasitas substantif. Lembaga membutuhkan aparatur yang memahami administrasi publik sekaligus memiliki kompetensi teknis sesuai dengan karakter program. Pengelolaan MBG membutuhkan pengetahuan mengenai perencanaan, pengadaan, keuangan, logistik, pangan, data, komunikasi, monitoring, dan evaluasi. Karena itu, pengembangan kapasitas tidak dapat dibatasi pada aspek administratif. Aparatur perlu mampu membaca data, mengidentifikasi risiko, melakukan koordinasi, serta mengambil keputusan berdasarkan bukti. Kapasitas tersebut semakin penting pada tingkat daerah karena variasi kemampuan antardaerah dapat memengaruhi kualitas pelaksanaan. Peningkatan kapasitas harus menjadi bagian dari strategi kelembagaan agar standar nasional dapat diterjemahkan menjadi praktik yang konsisten. Tanpa investasi terhadap kapasitas birokrasi, regulasi yang baik berisiko berhenti pada tataran normatif.

Dalam konteks pemerintahan modern, kemampuan mengelola data juga menjadi bagian dari kapasitas institusional. MBG menghasilkan dan membutuhkan data dalam jumlah besar, mulai dari data penerima manfaat, kebutuhan bahan pangan, pemasok, distribusi, pelaksanaan, hingga hasil program. Data tersebut harus dapat digunakan untuk perencanaan dan pengambilan keputusan, bukan hanya disimpan sebagai dokumentasi administratif. Integrasi data memungkinkan pemerintah mengidentifikasi kesenjangan pelayanan, mendeteksi pola masalah, dan melakukan evaluasi yang lebih akurat. Namun, integrasi tersebut harus tetap memperhatikan prinsip legalitas, keamanan, dan tata kelola informasi. Sistem informasi yang baik tidak akan menghasilkan keputusan yang baik apabila data yang dimasukkan tidak akurat. Karena itu, penguatan sistem data harus disertai mekanisme validasi dan pembaruan secara berkala. Dalam konteks kelembagaan, data dapat menjadi instrumen untuk mengurangi

ketergantungan pada persepsi dan memperkuat pengambilan keputusan berbasis bukti.

Kerangka regulasi juga harus mengakomodasi mekanisme evaluasi. Kebijakan berskala besar tidak mungkin dirancang dengan asumsi bahwa seluruh persoalan telah diketahui sejak awal. Implementasi di lapangan dapat menghasilkan informasi baru yang memerlukan perubahan desain. Oleh karena itu, regulasi yang terlalu kaku dapat menghambat pembelajaran kebijakan. Sebaliknya, aturan yang terlalu terbuka dapat menghasilkan ketidakpastian. Keseimbangan dapat dibangun dengan menetapkan prinsip, tujuan, standar minimum, struktur kewenangan, dan mekanisme akuntabilitas secara tegas, sementara rincian teknis tertentu diberikan ruang untuk disesuaikan melalui prosedur yang sah. Pendekatan ini memungkinkan MBG berkembang secara adaptif tanpa kehilangan kepastian hukum. Evaluasi bukan hanya alat untuk menilai keberhasilan atau kegagalan, tetapi juga mekanisme untuk meningkatkan kualitas kebijakan. Setiap temuan dari pelaksanaan harus dapat diterjemahkan menjadi pembelajaran kelembagaan. Dengan demikian, hukum dan evaluasi tidak berada dalam hubungan yang bertentangan; hukum menyediakan kerangka stabilitas, sedangkan evaluasi menyediakan mekanisme adaptasi.

Dari perspektif legitimasi publik, konstruksi hukum juga memberikan dasar bagi masyarakat untuk memahami posisi MBG sebagai kebijakan negara. Program dengan penggunaan anggaran besar membutuhkan tingkat transparansi yang tinggi karena masyarakat bukan hanya penerima manfaat, tetapi juga pihak yang menyediakan sumber daya melalui mekanisme fiskal negara. Mereka memiliki kepentingan untuk mengetahui tujuan program, mekanisme pelaksanaan, penggunaan anggaran, serta hasil yang dicapai. Transparansi bukan sekadar kewajiban administratif, tetapi merupakan bagian dari kontrak sosial antara negara dan masyarakat. Ketika informasi mengenai kebijakan tersedia dan dapat dipahami, ruang spekulasi dapat dikurangi dan kepercayaan terhadap institusi dapat diperkuat. Sebaliknya, ketidakjelasan dapat menimbulkan persepsi bahwa program tidak memiliki mekanisme pertanggungjawaban yang memadai. Oleh sebab itu, komunikasi publik harus menjadi bagian dari tata kelola, terutama untuk menjelaskan bahwa program memiliki tujuan pembangunan yang lebih luas daripada pemberian makanan secara langsung.

Dalam kerangka yang lebih luas, hukum juga berfungsi menjaga keseimbangan antara kekuasaan eksekutif dan mekanisme pengawasan demokratis. Program yang diprakarsai dan dikoordinasikan oleh pemerintah membutuhkan ruang bagi eksekutif untuk bertindak cepat, tetapi kecepatan tersebut harus berjalan bersama mekanisme pertanggungjawaban. Hal ini penting terutama ketika program membutuhkan pengambilan keputusan dalam situasi yang dinamis. Efisiensi administratif tidak boleh menghilangkan prinsip transparansi dan pengawasan. Sebaliknya, pengawasan juga tidak boleh dirancang sedemikian rupa sehingga seluruh keputusan menjadi lambat dan tidak responsif. Desain kelembagaan yang baik harus menemukan titik keseimbangan antara *administrative agility* dan *institutional accountability*. Dalam konteks MBG, keseimbangan tersebut menjadi sangat penting karena program beroperasi pada kebutuhan dasar yang memerlukan kontinuitas layanan, tetapi juga menggunakan sumber daya publik dalam skala besar.

Dengan memperhatikan seluruh dimensi tersebut, jangkar hukum MBG seharusnya tidak hanya dipahami sebagai perangkat yang memberikan izin kepada pemerintah untuk melaksanakan program. Ia merupakan fondasi yang mengatur hubungan antara tujuan kebijakan, kewenangan institusi, penggunaan anggaran, koordinasi antarlembaga, hubungan pusat-daerah, partisipasi pelaku ekonomi, pengawasan, serta evaluasi. Pembentukan LPNK baru sebagaimana dikonstruksikan dalam kebijakan pemerintah merupakan salah satu instrumen untuk mengatasi persoalan koordinasi tersebut (Republik Indonesia, 2024). Namun, efektivitasnya bergantung pada kualitas hubungan lembaga tersebut dengan struktur pemerintahan yang lain. Lembaga pengampu harus memiliki mandat yang cukup jelas untuk mengorkestrasi kebijakan, tetapi tetap berada dalam sistem pertanggungjawaban yang memungkinkan pengawasan terhadap penggunaan kewenangan dan anggaran. Dengan demikian, keberhasilan reformasi kelembagaan tidak diukur dari keberadaan institusi baru semata, melainkan dari kemampuannya menghasilkan koordinasi yang lebih efektif, keputusan yang lebih cepat dan tepat, serta hasil program yang lebih terukur.

Pada akhirnya, kekuatan legal-institusional MBG akan ditentukan oleh kemampuan negara mengubah keputusan politik menjadi institusi publik yang stabil, adaptif, dan akuntabel. Dasar hukum memberikan legitimasi,

tetapi legitimasi saja tidak cukup; kewenangan harus diterjemahkan menjadi kapasitas organisasi, kapasitas harus diarahkan melalui tata kelola, dan tata kelola harus menghasilkan manfaat yang dapat dievaluasi. Karena program memiliki horizon pembangunan yang panjang, institusionalisasi menjadi penting agar keberadaannya tidak bergantung sepenuhnya pada preferensi politik jangka pendek. Pada saat yang sama, institusionalisasi harus tetap membuka ruang bagi evaluasi sehingga perubahan yang diperlukan dapat dilakukan tanpa mengganggu tujuan strategisnya. Dalam kerangka tersebut, keberlanjutan bukan berarti mempertahankan setiap mekanisme tanpa perubahan, melainkan menjaga tujuan pembangunan sambil terus menyempurnakan cara pencapaiannya. Perspektif demikian menempatkan hukum sebagai fondasi dinamis bagi kebijakan publik: cukup kuat untuk memberikan kepastian, tetapi cukup adaptif untuk merespons perubahan.

Dengan demikian, persoalan utama dalam konstruksi hukum Program Makan Bergizi Gratis bukan hanya bagaimana memberikan dasar legal bagi penyelenggaraannya, melainkan bagaimana membangun sistem hukum dan kelembagaan yang mampu menopang program dalam skala nasional dan horizon antargenerasi. Tantangan tersebut mencakup penataan kewenangan, hubungan antarlembaga, pembagian urusan pusat dan daerah, akuntabilitas anggaran, pengawasan pengadaan, kapasitas birokrasi, pengelolaan data, serta evaluasi kebijakan. Keseluruhan unsur tersebut harus ditempatkan dalam satu arsitektur yang koheren agar tidak menghasilkan fragmentasi administratif. Pembentukan LPNK dengan mandat khusus dapat menjadi instrumen penting dalam membangun orkestrasi tersebut, sepanjang kewenangannya dirumuskan secara jelas dan diimbangi mekanisme pertanggungjawaban yang kuat (Republik Indonesia, 2024). Dengan desain demikian, MBG tidak hanya memperoleh legitimasi formal, tetapi juga memiliki kapasitas institusional untuk bertahan, beradaptasi, dan berkembang sesuai dengan kebutuhan pembangunan. Pada tingkat yang lebih mendasar, institusionalisasi ini menunjukkan bahwa investasi terhadap manusia membutuhkan investasi terhadap institusi yang menjaminnya. Manusia tidak dapat dibangun melalui program yang tidak memiliki kepastian, demikian pula kebijakan jangka panjang tidak dapat bertahan tanpa struktur hukum yang mampu melampaui kepentingan politik sesaat. Oleh karena itu, kekuatan MBG sebagai instrumen pembangunan pada

akhirnya tidak hanya ditentukan oleh besarnya sumber daya yang dialokasikan, tetapi oleh kemampuan negara menciptakan sistem hukum, kelembagaan, dan tata kelola yang mampu mengubah sumber daya tersebut menjadi pelayanan publik yang konsisten, terukur, dan berkelanjutan.

1. Dekret Tata Kelola Kelembagaan: Peraturan Presiden No. 83 Tahun 2024

Eksistensi kelembagaan tunggal yang berfungsi mengomandoi, merencanakan, dan mengevaluasi pemenuhan gizi nasional secara terpusat secara resmi dipayungi oleh **Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 83 Tahun 2024 tentang Badan Gizi Nasional** (Republik Indonesia, 2024). Pengundangan Perpres ini menandai babak baru dalam sejarah penataan birokrasi di Indonesia. Sebelum regulasi ini lahir, urusan pemenuhan gizi, intervensi stunting, dan edukasi pangan sehat di Indonesia tersebar secara parsial, terfragmentasi, dan ego-sektoral di berbagai kementerian yang berbeda. Kementerian Kesehatan bergerak di ranah pemenuhan gizi klinis, Kementerian Sosial mengelola bantuan pangan non-tunai, sedangkan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi mengurusi kesehatan sekolah. Ego sektoral ini kerap memicu inefisiensi anggaran dan bias koordinasi di lapangan. Melalui Perpres No. 83 Tahun 2024, seluruh fungsi tersebut dilebur ke dalam satu komando tunggal Badan Gizi Nasional (BGN) yang bertanggung jawab langsung secara eksklusif kepada Presiden Republik Indonesia (Republik Indonesia, 2024).

Berdasarkan mandat eksplisit pasal-pasal di dalam Perpres No. 83 Tahun 2024, Badan Gizi Nasional diberikan tugas pokok untuk melaksanakan koordinasi, sinkronisasi, pengendalian, dan pelaksanaan pemenuhan gizi nasional (Republik Indonesia, 2024). Struktur organisasi BGN dirancang dengan menerapkan asas tata kelola modern: miskin struktur namun kaya fungsi, yang secara kelembagaan terdiri atas Dewan Pengawas dan Pelaksana (Republik Indonesia, 2024). Dewan Pengawas diisi oleh perwakilan lintas tokoh ahli dan pejabat kementerian terkait yang berfungsi memberikan arahan strategis, melakukan supervisi makro, dan memastikan kepatuhan program terhadap haluan besar pembangunan negara. Di sisi lain, Pelaksana yang dipimpin oleh seorang Kepala Badan memegang kendali penuh atas fungsi eksekutif operasional harian, mulai dari pencairan anggaran hingga

kendali mutu teknis di lapangan (Republik Indonesia, 2024). Regulasi ini memberikan diskresi dan kewenangan penuh kepada BGN untuk menyusun rencana induk (*masterplan*) gizi nasional, menetapkan standar baku kecukupan gizi harian per klaster usia, serta mengelola anggaran operasional mandiri yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) melalui skema pembiayaan yang transparan dan akuntabel (Republik Indonesia, 2024).

Eksistensi kelembagaan tunggal yang berfungsi mengomandoi, merencanakan, mengendalikan, dan mengevaluasi pemenuhan gizi nasional secara terpusat secara resmi memperoleh landasan melalui Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2024 tentang Badan Gizi Nasional (Republik Indonesia, 2024). Kehadiran regulasi tersebut memiliki arti penting dalam perspektif administrasi negara karena menandai adanya perubahan cara pemerintah memandang persoalan gizi, dari isu sektoral yang ditangani oleh berbagai institusi berdasarkan kewenangan masing-masing menjadi agenda nasional yang memerlukan orkestrasi kelembagaan secara lebih terintegrasi. Pengaturan tersebut tidak semata-mata membentuk sebuah organisasi baru, melainkan juga memberikan kerangka institusional bagi pengelolaan agenda pemenuhan gizi agar memiliki garis komando, mekanisme koordinasi, serta pertanggungjawaban yang lebih jelas. Dalam konteks kebijakan publik berskala nasional, kejelasan mengenai siapa yang merencanakan, siapa yang melaksanakan, siapa yang mengawasi, dan kepada siapa hasil pelaksanaan dipertanggungjawabkan merupakan prasyarat penting bagi efektivitas pemerintahan. Tanpa pembagian peran yang tegas, kebijakan yang memiliki tujuan besar sekalipun dapat mengalami fragmentasi ketika diterjemahkan ke dalam program, anggaran, prosedur administratif, dan aktivitas pelayanan di tingkat pelaksana. Karena itu, pembentukan Badan Gizi Nasional atau BGN dapat dipahami sebagai upaya membangun pusat gravitasi kelembagaan bagi agenda gizi nasional sehingga berbagai instrumen kebijakan dapat diarahkan pada tujuan yang sama (Republik Indonesia, 2024). Perspektif tersebut menjadi semakin relevan ketika pemenuhan gizi ditempatkan bukan sekadar sebagai kegiatan pemberian makanan, tetapi sebagai bagian dari investasi pembangunan manusia yang membutuhkan kesinambungan perencanaan, pembiayaan, pengadaan, distribusi, pengawasan mutu, dan evaluasi hasil. Dengan demikian, keberadaan BGN mempunyai konsekuensi

yang lebih luas daripada sekadar bertambahnya satu lembaga dalam struktur pemerintahan karena pembentukannya berpotensi mengubah pola hubungan antarlembaga dalam penyelenggaraan kebijakan gizi nasional.

Sebelum hadirnya kerangka kelembagaan tersebut, persoalan gizi di Indonesia pada dasarnya telah menjadi bagian dari berbagai agenda kementerian dan lembaga sesuai dengan mandat sektoral masing-masing. Pemenuhan kebutuhan gizi, intervensi terhadap masalah kekurangan gizi, pencegahan stunting, edukasi mengenai pangan sehat, pelayanan kesehatan, perlindungan sosial, dan pengelolaan program yang berkaitan dengan anak serta kelompok rentan dapat bersinggungan dengan berbagai institusi negara. Setiap kementerian mempunyai rasionalitas kebijakan, indikator kinerja, struktur anggaran, prosedur administrasi, serta mekanisme pelaporan yang berbeda sesuai dengan mandatnya. Fragmentasi semacam itu pada satu sisi merupakan konsekuensi logis dari spesialisasi birokrasi modern, tetapi pada sisi lain dapat menimbulkan persoalan ketika sebuah masalah publik bersifat lintas sektor dan membutuhkan tindakan yang berlangsung secara simultan. Persoalan gizi tidak dapat sepenuhnya dipisahkan dari persoalan kesehatan, pendidikan, perlindungan sosial, ketahanan pangan, kondisi ekonomi rumah tangga, ketersediaan bahan pangan, perilaku konsumsi, serta kapasitas pemerintah dalam menyediakan layanan publik. Ketika masing-masing dimensi ditangani melalui institusi yang berjalan dengan logika sektoral, terdapat risiko bahwa keberhasilan suatu program tidak secara otomatis menghasilkan keberhasilan pada tingkat sistem. Program dapat berhasil mencapai target administratif masing-masing lembaga, tetapi tujuan substantif yang lebih besar belum tentu tercapai apabila tidak terdapat mekanisme yang menghubungkan berbagai intervensi tersebut. Dalam kondisi demikian, persoalan koordinasi bukan lagi persoalan teknis antarbirokrasi, melainkan menjadi bagian dari desain kebijakan itu sendiri. Pembentukan BGN dapat dilihat dalam kerangka tersebut, yakni sebagai upaya menyediakan institusi yang memiliki mandat khusus untuk mengintegrasikan agenda pemenuhan gizi sehingga orientasi kebijakan tidak berhenti pada pencapaian target sektoral, tetapi diarahkan pada keterhubungan antara berbagai proses yang menentukan keberhasilan pembangunan gizi nasional (Republik Indonesia, 2024).

Perubahan tersebut juga menunjukkan adanya pergeseran dari model koordinasi yang semata-mata mengandalkan hubungan horizontal antarkementerian menuju model orkestrasi yang memiliki pusat kelembagaan lebih jelas. Dalam model yang sangat terfragmentasi, koordinasi sering bergantung pada forum bersama, keputusan lintas kementerian, instruksi administratif, ataupun kesediaan masing-masing institusi untuk menyesuaikan agenda sektoralnya. Mekanisme tersebut dapat berfungsi dalam situasi tertentu, tetapi efektivitasnya sangat bergantung pada kualitas hubungan antaraktor, kejelasan pembagian kewenangan, dan kemampuan untuk menyelesaikan perbedaan kepentingan. Dengan hadirnya BGN, terdapat suatu titik institusional yang secara khusus diberi mandat untuk menjalankan koordinasi, sinkronisasi, pengendalian, dan pelaksanaan pemenuhan gizi nasional (Republik Indonesia, 2024). Artinya, koordinasi tidak lagi diposisikan semata sebagai aktivitas tambahan yang dilakukan oleh masing-masing kementerian ketika terjadi irisan program, tetapi menjadi bagian inheren dari mandat sebuah lembaga yang memang dibentuk untuk mengelola agenda tersebut. Konsekuensinya adalah kebutuhan untuk membangun mekanisme hubungan kerja yang mampu menjembatani BGN dengan kementerian, lembaga, pemerintah daerah, satuan pendidikan, fasilitas pelayanan, serta berbagai pelaksana lain yang berkaitan dengan implementasi kebijakan gizi. Keberhasilan model ini tidak hanya ditentukan oleh kewenangan formal yang dimiliki BGN, tetapi juga oleh kemampuan institusi tersebut menerjemahkan kewenangan menjadi sistem kerja yang dapat dipahami dan dijalankan oleh seluruh aktor terkait. Semakin luas cakupan kebijakan yang dikoordinasikan, semakin penting pula kejelasan mengenai batas antara fungsi pengarah, fungsi pelaksana, fungsi pendukung, dan fungsi pengawasan. Oleh sebab itu, desain kelembagaan BGN harus dipahami sebagai suatu arsitektur hubungan kewenangan, bukan sekadar sebagai struktur organisasi yang terdiri atas sejumlah unit administratif.

Perpres Nomor 83 Tahun 2024 memberikan mandat kepada BGN untuk melaksanakan koordinasi, sinkronisasi, pengendalian, dan pelaksanaan pemenuhan gizi nasional (Republik Indonesia, 2024). Keempat fungsi tersebut mempunyai makna administratif yang berbeda sekaligus saling berkaitan. Koordinasi berkaitan dengan upaya memastikan berbagai aktor

bergerak menuju sasaran yang kompatibel dan tidak menghasilkan kebijakan yang saling bertentangan. Sinkronisasi berkaitan dengan penyelarasan perencanaan, waktu pelaksanaan, standar, sumber daya, serta indikator agar berbagai aktivitas dapat bekerja sebagai sebuah sistem. Pengendalian berhubungan dengan kemampuan untuk memastikan bahwa pelaksanaan berjalan sesuai dengan ketentuan, standar, tujuan, dan rencana yang telah ditetapkan. Sementara itu, fungsi pelaksanaan menunjukkan bahwa BGN tidak hanya berperan sebagai forum koordinasi, tetapi juga memiliki kapasitas eksekutif untuk menjalankan kebijakan sesuai dengan mandat yang diberikan. Kombinasi keempat fungsi tersebut menciptakan ruang kelembagaan yang relatif luas bagi BGN dalam mengelola kebijakan gizi. Namun, keluasan mandat juga menghadirkan tuntutan terhadap kejelasan prosedur, standar operasional, mekanisme pertanggungjawaban, serta sistem pengambilan keputusan. Sebuah lembaga yang memiliki fungsi koordinasi sekaligus pelaksanaan harus mampu mencegah terjadinya tumpang tindih antara peran sebagai pengarah kebijakan dan peran sebagai operator program. Apabila kedua fungsi tersebut tidak dirancang secara proporsional, terdapat risiko bahwa lembaga akan terlalu terserap dalam urusan operasional sehingga kehilangan kapasitas strategis, atau sebaliknya terlalu berorientasi pada perencanaan sehingga kurang mampu memastikan kualitas implementasi di lapangan.

Desain organisasi BGN yang terdiri atas Dewan Pengawas dan Pelaksana memperlihatkan upaya untuk memisahkan fungsi pengawasan strategis dari fungsi eksekusi operasional (Republik Indonesia, 2024). Pemisahan tersebut memiliki arti penting dalam perspektif tata kelola karena organisasi yang mengelola kebijakan dengan cakupan nasional memerlukan mekanisme untuk menjaga keseimbangan antara kecepatan pengambilan keputusan dan kontrol terhadap penggunaan kewenangan. Dewan Pengawas dapat ditempatkan sebagai instrumen untuk memastikan bahwa arah kebijakan tetap berada dalam koridor tujuan nasional, sedangkan unsur Pelaksana bertanggung jawab menerjemahkan mandat tersebut ke dalam kegiatan administratif dan operasional. Struktur demikian pada dasarnya menciptakan dua ranah yang saling melengkapi. Ranah pertama berorientasi pada pengawasan, pengarahan, dan konsistensi strategis, sedangkan ranah kedua berorientasi pada implementasi, manajemen sumber daya, serta

pencapaian target program. Pemisahan fungsi ini menjadi penting karena semakin besar skala anggaran dan semakin luas jangkauan penerima manfaat, semakin kompleks pula risiko administratif yang harus dikendalikan. Pengawasan tidak dapat hanya dilakukan setelah program selesai, tetapi perlu menjadi bagian dari siklus kebijakan sejak tahap perencanaan hingga evaluasi. Sebaliknya, fungsi pelaksana memerlukan ruang yang cukup untuk mengambil keputusan operasional tanpa setiap persoalan teknis harus menunggu keputusan pada tingkat pengawasan. Dengan demikian, hubungan antara Dewan Pengawas dan Pelaksana idealnya tidak dibangun sebagai hubungan yang saling membatasi secara berlebihan, melainkan sebagai hubungan checks and balances yang memungkinkan organisasi tetap bergerak cepat sekaligus dapat dipertanggungjawabkan.

Kepemimpinan Pelaksana oleh seorang Kepala Badan memberikan garis komando yang lebih jelas dalam pengelolaan fungsi eksekutif BGN (Republik Indonesia, 2024). Dalam organisasi publik, garis komando bukan sekadar persoalan hierarki, tetapi berkaitan langsung dengan pertanggungjawaban atas keputusan dan hasil. Ketika kewenangan tersebar terlalu luas tanpa titik pertanggungjawaban yang jelas, kegagalan kebijakan dapat sulit ditelusuri karena setiap aktor dapat mengalihkan tanggung jawab kepada institusi lain. Sebaliknya, ketika tanggung jawab eksekutif memiliki pusat yang jelas, proses evaluasi terhadap kinerja organisasi menjadi lebih terarah. Kepala Badan dalam konteks ini memiliki posisi strategis untuk mengintegrasikan fungsi perencanaan, penganggaran, pengadaan, pelaksanaan, pengawasan internal, dan evaluasi. Namun, sentralisasi garis komando tidak berarti seluruh keputusan harus ditarik ke tingkat pusat. Dalam kebijakan dengan jangkauan geografis yang luas, diperlukan mekanisme delegasi yang memungkinkan keputusan tertentu dibuat lebih dekat dengan kondisi lapangan. Tantangannya adalah memastikan bahwa delegasi tidak menghasilkan variasi pelaksanaan yang terlalu besar sehingga mengurangi konsistensi standar nasional. Oleh karena itu, sistem manajemen BGN membutuhkan keseimbangan antara standardisasi pada aspek yang harus seragam dan fleksibilitas pada aspek yang membutuhkan adaptasi. Garis komando yang jelas harus berjalan bersama dengan sistem delegasi yang terukur agar organisasi tidak menjadi terlalu tersentralisasi dan lamban dalam merespons persoalan operasional.

Kewenangan BGN dalam menyusun rencana induk atau *masterplan* gizi nasional merupakan salah satu aspek yang menentukan arah strategis kelembagaan tersebut (Republik Indonesia, 2024). Perencanaan induk diperlukan untuk menghindari kebijakan yang bersifat reaktif, terputus-putus, atau terlalu bergantung pada siklus program tahunan. Pemenuhan gizi merupakan agenda yang hasilnya tidak selalu dapat diamati dalam waktu singkat sehingga memerlukan perspektif perencanaan yang lebih panjang. *Masterplan* berfungsi sebagai kerangka yang menghubungkan tujuan strategis dengan prioritas intervensi, target kelompok penerima manfaat, kebutuhan sumber daya, mekanisme implementasi, serta ukuran keberhasilan. Dalam konteks administrasi publik, keberadaan rencana induk juga dapat menjadi instrumen untuk menyelaraskan berbagai keputusan anggaran dengan prioritas kebijakan. Anggaran tidak lagi dipandang sebagai daftar belanja yang berdiri sendiri, melainkan sebagai instrumen untuk menerjemahkan prioritas gizi ke dalam tindakan konkret. Perencanaan semacam ini memungkinkan pemerintah mengidentifikasi kebutuhan secara lebih sistematis, menentukan tahapan implementasi, serta memperkirakan konsekuensi kelembagaan dan fiskal dari setiap pilihan kebijakan. Lebih jauh, *masterplan* dapat menjadi instrumen untuk menjaga konsistensi arah kebijakan ketika terjadi perubahan kepemimpinan, perubahan prioritas politik, atau perubahan kondisi ekonomi. Dalam kerangka tersebut, perencanaan jangka panjang tidak berarti kebijakan harus kaku, tetapi justru memberikan kerangka stabil yang memungkinkan penyesuaian dilakukan tanpa kehilangan orientasi strategis.

Kemampuan menetapkan standar baku kecukupan gizi harian berdasarkan klaster usia juga mempunyai implikasi yang luas terhadap konsistensi kebijakan (Republik Indonesia, 2024). Standar diperlukan agar pelaksanaan program tidak sepenuhnya bergantung pada interpretasi masing-masing pelaksana. Dalam kebijakan yang menyangkut konsumsi makanan dan pemenuhan kebutuhan gizi, variasi tanpa pedoman yang jelas dapat menghasilkan perbedaan kualitas yang signifikan antarlokasi. Standardisasi dapat menjadi dasar untuk menentukan komposisi, kualitas, kuantitas, dan karakteristik intervensi yang diberikan kepada kelompok sasaran. Namun, standardisasi nasional perlu dirancang dengan mempertimbangkan keragaman kondisi sosial, geografis, budaya, serta

ketersediaan pangan lokal. Standar yang terlalu umum dapat kehilangan kemampuan untuk menjadi pedoman operasional, sedangkan standar yang terlalu kaku dapat menyulitkan pelaksana dalam menghadapi kondisi lokal yang berbeda. Karena itu, desain standar harus membedakan antara unsur inti yang wajib dipenuhi secara nasional dan unsur adaptif yang dapat disesuaikan berdasarkan kondisi wilayah. Pendekatan tersebut memungkinkan pemerintah menjaga kesetaraan hak penerima manfaat sekaligus memberikan ruang bagi inovasi lokal. Dengan demikian, standardisasi tidak seharusnya dipahami sebagai penyeragaman seluruh proses, melainkan sebagai penetapan batas minimum dan parameter mutu yang menjamin bahwa setiap penerima memperoleh kualitas layanan yang dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam konteks kelembagaan, penetapan standar juga berfungsi sebagai dasar pengawasan. Pengawasan hanya dapat dilakukan secara objektif apabila terdapat parameter yang dapat digunakan untuk membandingkan antara kondisi yang seharusnya dengan kondisi aktual. Tanpa standar yang jelas, penilaian terhadap kualitas pelaksanaan akan menjadi relatif dan membuka ruang bagi interpretasi yang berbeda-beda. BGN dapat menggunakan standar tersebut sebagai instrumen untuk mengembangkan mekanisme kendali mutu, baik melalui pemeriksaan administratif maupun pemantauan terhadap pelaksanaan di lapangan. Standar juga dapat menjadi dasar dalam menyusun indikator kinerja dan menentukan apakah sebuah unit pelaksana telah memenuhi kewajiban yang ditetapkan. Dengan demikian, hubungan antara standar dan pengawasan bersifat langsung. Semakin jelas standar dirumuskan, semakin mudah pula organisasi menentukan ukuran kepatuhan dan kualitas. Akan tetapi, standar yang baik harus disertai dengan mekanisme pembaruan karena pengetahuan, kebutuhan masyarakat, kapasitas produksi pangan, dan kondisi implementasi dapat berubah. Dalam kerangka ini, BGN tidak hanya membutuhkan kapasitas untuk menetapkan standar, tetapi juga kapasitas untuk meninjau dan memperbaikinya secara berkala berdasarkan hasil evaluasi. Hal tersebut membuat standardisasi menjadi bagian dari siklus kebijakan yang dinamis, bukan keputusan administratif yang bersifat permanen.

Aspek lain yang sangat menentukan adalah kewenangan BGN dalam mengelola anggaran operasional yang bersumber dari APBN melalui mekanisme pembiayaan yang transparan dan akuntabel (Republik Indonesia, 2024). Anggaran merupakan instrumen yang mengubah mandat kelembagaan menjadi kemampuan nyata untuk bertindak. Tanpa dukungan sumber daya yang memadai, kewenangan formal sebuah lembaga dapat berhenti sebagai norma administratif tanpa kemampuan implementasi. Sebaliknya, ketersediaan anggaran dalam jumlah besar menciptakan tanggung jawab yang semakin tinggi untuk memastikan bahwa setiap sumber daya digunakan secara efektif. Dalam konteks BGN, pengelolaan anggaran tidak cukup dinilai berdasarkan tingkat penyerapan, tetapi harus dikaitkan dengan keluaran, hasil, dan manfaat yang dihasilkan. Belanja yang terserap sepenuhnya belum tentu menunjukkan bahwa kebijakan berhasil apabila tidak menghasilkan perbaikan kualitas layanan dan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Karena itu, hubungan antara perencanaan program dan penganggaran harus bersifat erat. Setiap alokasi seharusnya dapat ditelusuri kepada tujuan kebijakan tertentu, kelompok sasaran tertentu, aktivitas tertentu, dan indikator kinerja tertentu. Dengan mekanisme tersebut, anggaran menjadi alat manajemen kebijakan sekaligus alat akuntabilitas publik.

Besarnya cakupan pengelolaan anggaran juga membuat BGN membutuhkan sistem manajemen risiko yang memadai. Pengeluaran publik dalam skala besar selalu memiliki potensi menghadapi risiko ketidakefisienan, keterlambatan, ketidaksesuaian spesifikasi, kesalahan administratif, maupun persoalan dalam proses pengadaan. Karena itu, desain kelembagaan tidak dapat hanya berfokus pada kemampuan membelanjakan anggaran, tetapi juga harus memastikan tersedianya mekanisme untuk mencegah dan mendeteksi penyimpangan. Pengawasan internal harus bekerja sejak tahap perencanaan sehingga risiko dapat diidentifikasi sebelum menjadi masalah dalam pelaksanaan. Pada saat yang sama, mekanisme koreksi harus memungkinkan kesalahan yang ditemukan segera diperbaiki tanpa menunggu akhir tahun anggaran. Pendekatan tersebut akan menggeser orientasi pengawasan dari sekadar mencari kesalahan menjadi membangun sistem yang mampu mencegah kesalahan. Dalam organisasi yang menangani kebijakan dengan cakupan nasional, pencegahan jauh lebih penting karena

kesalahan yang terjadi pada satu titik dapat direplikasi ke banyak wilayah. Oleh karena itu, pengendalian internal harus menjadi bagian dari desain proses bisnis, bukan fungsi tambahan yang bekerja secara terpisah dari operasi utama. Akuntabilitas akhirnya tidak hanya diukur melalui kepatuhan terhadap prosedur, tetapi juga melalui kemampuan organisasi menjaga integritas proses dan kualitas hasil.

Posisi BGN sebagai lembaga yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden memberikan dimensi strategis tersendiri dalam desain pemerintahan (Republik Indonesia, 2024). Pertanggungjawaban langsung tersebut dapat memperkuat posisi kelembagaan dalam mengoordinasikan agenda lintas sektor karena lembaga mempunyai legitimasi eksekutif yang kuat untuk menjalankan mandatnya. Dalam kebijakan yang melibatkan banyak kementerian, lembaga, dan pemerintah daerah, posisi kelembagaan yang kuat dapat mengurangi kemungkinan agenda gizi diperlakukan sebagai program sekunder dibandingkan kepentingan sektoral lainnya. Namun, kekuatan tersebut harus diimbangi dengan tata kelola internal yang transparan dan mekanisme pengawasan yang efektif. Kedekatan dengan pusat kekuasaan eksekutif tidak boleh dipahami sebagai kebebasan tanpa batas dari mekanisme pertanggungjawaban. Justru semakin besar kewenangan sebuah lembaga, semakin penting sistem yang memastikan bahwa kewenangan tersebut digunakan sesuai mandat. Dengan demikian, legitimasi eksekutif dan akuntabilitas administratif harus berjalan secara simultan. BGN membutuhkan kemampuan untuk mengambil keputusan dengan cepat, tetapi keputusan tersebut harus dapat dijelaskan dasar, tujuan, proses, dan hasilnya. Keseimbangan antara kecepatan dan pertanggungjawaban menjadi salah satu tantangan utama dalam desain kelembagaan yang memiliki mandat luas.

Dalam pelaksanaan kebijakan nasional, BGN juga harus mengelola hubungan antara sentralisasi dan desentralisasi. Sentralisasi diperlukan untuk menjaga standar nasional, konsistensi kebijakan, serta kesetaraan hak penerima manfaat. Namun, realitas geografis dan sosial Indonesia menuntut adanya kemampuan adaptasi pada tingkat daerah. Kondisi ketersediaan pangan, pola konsumsi, karakteristik wilayah, infrastruktur, kemampuan pemasok, serta kebutuhan kelompok masyarakat dapat berbeda dari satu daerah ke daerah lain. Apabila seluruh keputusan dipusatkan secara kaku,

kebijakan dapat kehilangan sensitivitas terhadap konteks lokal. Sebaliknya, apabila seluruh keputusan didelegasikan tanpa kerangka nasional yang kuat, standar pelayanan dapat menjadi tidak seragam. Karena itu, arsitektur kelembagaan BGN perlu dibangun melalui prinsip pembagian fungsi yang proporsional. Pemerintah pusat menetapkan arah, standar, indikator, sistem pengendalian, dan kerangka pembiayaan, sedangkan pelaksana di daerah memperoleh ruang untuk melakukan penyesuaian operasional sesuai kondisi lokal dalam batas yang telah ditentukan. Pola demikian memungkinkan terciptanya kesatuan kebijakan tanpa mengorbankan fleksibilitas implementasi. Hubungan pusat dan daerah dengan demikian tidak seharusnya dipahami sebagai pertentangan antara komando pusat dan otonomi lokal, tetapi sebagai kebutuhan untuk membangun pembagian kerja yang saling melengkapi.

Dimensi koordinasi tersebut menjadi semakin kompleks ketika pelaksanaan program melibatkan institusi di luar struktur langsung BGN. Kebijakan pemenuhan gizi membutuhkan jaringan aktor yang luas karena pelaksanaan di lapangan tidak dapat dilakukan hanya oleh birokrasi pusat. Pemerintah daerah, satuan pendidikan, fasilitas pelayanan, penyedia pangan, pelaku usaha, masyarakat, serta kelompok penerima manfaat dapat menjadi bagian dari ekosistem implementasi. Setiap aktor memiliki kapasitas, kepentingan, dan struktur insentif yang berbeda. Karena itu, BGN memerlukan model tata kelola yang tidak hanya mengandalkan instruksi hierarkis, tetapi juga mampu membangun koordinasi berbasis standar, kontrak kinerja, mekanisme pelaporan, serta pertukaran informasi. Dalam situasi tertentu, koordinasi yang efektif justru terjadi ketika masing-masing aktor memahami secara jelas apa yang harus dicapai dan bagaimana kontribusinya diukur. Dengan demikian, pengendalian tidak harus selalu dilakukan melalui mikro-manajemen. BGN dapat membangun sistem yang memungkinkan pelaksana memiliki ruang operasional, sementara hasilnya tetap dapat dipantau melalui indikator yang terukur. Model ini dapat meningkatkan efisiensi organisasi sekaligus mengurangi beban birokrasi pusat dalam menangani persoalan teknis yang seharusnya dapat diselesaikan pada tingkat implementasi.

Kemampuan BGN mengembangkan sistem informasi yang terintegrasi menjadi unsur penting dalam menjalankan model kelembagaan tersebut. Perencanaan gizi nasional memerlukan informasi mengenai kelompok sasaran, kebutuhan, lokasi, kapasitas pelayanan, ketersediaan bahan pangan, distribusi, pelaksanaan program, dan hasil yang dicapai. Tanpa data yang memadai, perencanaan berisiko didasarkan pada asumsi yang tidak sesuai dengan kondisi lapangan. Data juga diperlukan untuk memastikan bahwa sumber daya dialokasikan kepada kelompok yang memang menjadi prioritas. Dalam perspektif manajemen publik modern, data bukan sekadar produk administratif, tetapi merupakan infrastruktur pengambilan keputusan. Karena itu, BGN perlu memiliki sistem yang memungkinkan data dari berbagai tingkat pemerintahan dan pelaksana dapat dikonsolidasikan secara tepat. Integrasi data akan membantu mengurangi duplikasi program, mengidentifikasi wilayah yang belum terlayani, serta memungkinkan pemantauan kinerja secara lebih cepat. Namun, integrasi tersebut juga memerlukan tata kelola yang memastikan keakuratan, keamanan, konsistensi, dan penggunaan data sesuai dengan tujuan kebijakan. Kualitas keputusan organisasi pada akhirnya sangat dipengaruhi oleh kualitas informasi yang tersedia bagi para pengambil keputusan.

Data yang terintegrasi juga memberikan peluang untuk mengembangkan sistem evaluasi yang lebih substantif. Evaluasi tidak seharusnya berhenti pada pertanyaan apakah program telah dilaksanakan sesuai jadwal atau apakah anggaran telah terserap. Pertanyaan yang lebih penting adalah apakah pelaksanaan menghasilkan perubahan yang diharapkan pada kelompok sasaran. Perubahan perspektif tersebut menempatkan evaluasi sebagai bagian dari proses pembelajaran kelembagaan. Apabila sebuah pendekatan terbukti tidak efektif, BGN harus memiliki kapasitas untuk mengidentifikasi penyebabnya dan melakukan penyesuaian. Apabila suatu model implementasi menunjukkan hasil yang lebih baik, organisasi dapat mengembangkan mekanisme untuk memperluas praktik tersebut. Dengan demikian, evaluasi berfungsi sebagai jembatan antara pengalaman implementasi dan perbaikan kebijakan. Sistem kelembagaan yang kuat bukanlah sistem yang menganggap seluruh keputusan awal selalu benar, melainkan sistem yang memiliki kemampuan memperbaiki keputusan berdasarkan informasi baru. Fleksibilitas semacam itu sangat penting bagi

kebijakan berskala nasional karena kompleksitas kondisi lapangan tidak mungkin sepenuhnya diprediksi ketika kebijakan pertama kali dirancang.

Pada tingkat operasional, fungsi pengendalian BGN juga memiliki hubungan erat dengan kualitas pelaksanaan. Kebijakan gizi tidak hanya ditentukan oleh tersedianya anggaran atau adanya dokumen perencanaan, tetapi juga oleh kemampuan memastikan bahwa standar diterapkan secara konsisten. Pengendalian mencakup proses pemantauan, verifikasi, pemeriksaan, penilaian, serta tindakan korektif terhadap pelaksanaan yang tidak sesuai. Sistem pengendalian yang baik harus mampu membedakan antara variasi yang dapat diterima karena kondisi lokal dan penyimpangan yang benar-benar mengurangi kualitas program. Pembedaan tersebut penting agar pengawasan tidak berubah menjadi birokrasi yang terlalu kaku. Jika seluruh variasi dianggap sebagai pelanggaran, pelaksana dapat kehilangan keberanian untuk berinovasi dan beradaptasi. Sebaliknya, jika seluruh variasi dianggap sebagai fleksibilitas, standar nasional dapat kehilangan maknanya. Oleh sebab itu, pengendalian perlu dibangun berdasarkan prinsip proporsionalitas. Risiko yang lebih besar memerlukan pengawasan yang lebih intensif, sedangkan proses dengan risiko rendah dapat dikelola melalui mekanisme yang lebih sederhana. Dengan pendekatan berbasis risiko, kapasitas pengawasan dapat diarahkan kepada titik-titik yang paling menentukan kualitas dan integritas program.

Struktur Dewan Pengawas dan Pelaksana juga mempunyai implikasi terhadap budaya organisasi BGN. Lembaga baru tidak hanya membutuhkan struktur formal, tetapi juga memerlukan budaya kerja yang mendukung pencapaian tujuan. Budaya organisasi akan memengaruhi bagaimana pegawai memahami kewenangan, mengambil keputusan, mengelola risiko, berkoordinasi, dan merespons kesalahan. Dalam organisasi dengan mandat lintas sektor, budaya kerja sektoral harus secara bertahap digantikan oleh budaya integratif. Pegawai perlu melihat persoalan gizi sebagai persoalan sistem yang tidak dapat diselesaikan melalui satu disiplin atau satu unit organisasi. Hal tersebut menuntut kompetensi multidisipliner dan kemampuan bekerja dalam jaringan. BGN membutuhkan sumber daya manusia yang memahami aspek administrasi publik, kebijakan pangan, gizi, manajemen program, keuangan negara, pengadaan, data, pengawasan, dan evaluasi. Kekuatan organisasi pada akhirnya tidak hanya ditentukan oleh

kewenangan yang tercantum dalam regulasi, tetapi juga oleh kemampuan manusia yang menjalankan kewenangan tersebut. Oleh karena itu, pengembangan kapasitas aparatur menjadi investasi kelembagaan yang sama pentingnya dengan pembangunan struktur organisasi.

Pembentukan institusi baru juga berpotensi menghadirkan tantangan transisi. Ketika sebuah mandat yang sebelumnya tersebar di berbagai institusi mulai dikoordinasikan melalui lembaga khusus, diperlukan penyesuaian terhadap pola hubungan kerja yang telah terbentuk. Masing-masing kementerian dan lembaga mungkin telah memiliki prosedur, program, basis data, sumber daya, serta jaringan pelaksana sendiri. Integrasi tidak berarti seluruh mekanisme tersebut harus dihapus sekaligus. Sebaliknya, diperlukan proses pemetaan untuk menentukan fungsi yang harus diintegrasikan, fungsi yang tetap berada pada institusi sektoral, dan fungsi yang harus dilaksanakan secara bersama. Pendekatan transisional yang hati-hati penting agar pembentukan BGN tidak menghasilkan kekosongan fungsi atau gangguan terhadap pelayanan yang telah berjalan. Pada saat yang sama, proses transisi harus menghasilkan kejelasan mengenai siapa yang memegang tanggung jawab pada setiap tahapan kebijakan. Ketidakjelasan selama masa transisi dapat menimbulkan tumpang tindih keputusan dan memperbesar biaya koordinasi. Karena itu, penguatan kelembagaan BGN harus berlangsung bersamaan dengan penataan proses bisnis dan hubungan antarorganisasi.

Dari sudut pandang manajemen kebijakan, keberadaan lembaga tunggal juga dapat meningkatkan konsistensi antara perencanaan dan implementasi. Dalam struktur yang sangat tersebar, perencanaan strategis dapat berada pada satu institusi sementara sebagian besar instrumen implementasi berada pada institusi lain. Situasi tersebut menciptakan kemungkinan adanya kesenjangan antara apa yang direncanakan dan apa yang benar-benar dapat dilaksanakan. BGN memiliki peluang untuk mengurangi kesenjangan tersebut karena fungsi perencanaan, koordinasi, pengendalian, dan pelaksanaan berada dalam satu arsitektur kelembagaan (Republik Indonesia, 2024). Integrasi fungsi memungkinkan organisasi melihat seluruh siklus kebijakan secara lebih utuh, mulai dari identifikasi kebutuhan sampai evaluasi hasil. Informasi dari implementasi dapat kembali masuk ke dalam proses perencanaan sehingga kebijakan berikutnya dapat disusun

berdasarkan pengalaman nyata. Dengan demikian, organisasi dapat membentuk siklus kebijakan yang bersifat adaptif. Perencanaan menghasilkan tindakan, tindakan menghasilkan data, data menghasilkan evaluasi, dan evaluasi digunakan untuk memperbaiki perencanaan. Siklus semacam ini memungkinkan lembaga berkembang dari sekadar administrator program menjadi institusi pembelajaran kebijakan.

Kedudukan BGN juga memiliki implikasi terhadap pembangunan sistem akuntabilitas publik. Akuntabilitas tidak hanya berarti bahwa lembaga harus menyampaikan laporan keuangan, tetapi juga bahwa keputusan dan hasil kebijakan dapat dipertanggungjawabkan kepada publik. Dalam program yang menggunakan sumber daya negara dalam jumlah besar, masyarakat memiliki kepentingan untuk mengetahui bagaimana anggaran digunakan, siapa penerima manfaat, bagaimana kualitas layanan dijaga, serta apa hasil yang telah dicapai. Transparansi informasi dapat membantu memperkuat legitimasi kebijakan sekaligus menyediakan dasar bagi evaluasi publik. Namun, transparansi harus dirancang sebagai bagian dari sistem informasi kelembagaan, bukan hanya sebagai kewajiban administratif berupa publikasi dokumen. Informasi yang disampaikan harus dapat dipahami, relevan, dan memungkinkan masyarakat menilai perkembangan program. Pada saat yang sama, mekanisme pengaduan dan umpan balik perlu dibangun agar pengalaman penerima manfaat dapat menjadi bagian dari proses evaluasi. Dengan cara tersebut, akuntabilitas bergerak dari model satu arah, yaitu pemerintah melaporkan kepada publik, menuju model yang lebih interaktif, yaitu pemerintah menerima informasi dari publik dan menggunakan informasi tersebut untuk memperbaiki pelayanan.

Kualitas akuntabilitas juga sangat bergantung pada kejelasan indikator kinerja. Indikator yang terlalu berorientasi pada aktivitas dapat membuat organisasi terlihat berhasil meskipun manfaat kebijakan belum terbukti. Misalnya, jumlah kegiatan yang dilaksanakan atau jumlah distribusi yang dilakukan dapat memberikan gambaran mengenai volume aktivitas, tetapi belum tentu menjelaskan kualitas dan dampaknya. Karena itu, BGN perlu membedakan indikator input, proses, output, outcome, dan dampak dalam sistem manajemen kinerjanya. Pembedaan tersebut memungkinkan organisasi memahami posisi setiap indikator dalam rantai kebijakan. Input menjelaskan sumber daya yang digunakan, proses menjelaskan bagaimana

sumber daya dikelola, output menggambarkan produk langsung, outcome menunjukkan perubahan pada penerima manfaat, sedangkan dampak menggambarkan konsekuensi yang lebih luas. Penggunaan kerangka semacam itu membantu menghindari jebakan birokrasi yang mengukur keberhasilan berdasarkan banyaknya kegiatan. Organisasi dapat diarahkan untuk bertanggung jawab terhadap hasil, bukan hanya terhadap volume pekerjaan. Dalam jangka panjang, orientasi tersebut dapat membentuk budaya kinerja yang lebih substantif dalam pengelolaan kebijakan gizi nasional.

Kehadiran BGN juga dapat dipandang sebagai upaya membangun kesinambungan kebijakan. Kebijakan publik berskala nasional membutuhkan waktu yang panjang untuk menghasilkan manfaat yang sepenuhnya terlihat. Karena itu, kebijakan gizi tidak ideal apabila terlalu mudah berubah hanya karena pergantian prioritas jangka pendek. Institusionalisasi melalui sebuah badan khusus dapat memberikan memori organisasi dan kapasitas administratif yang memungkinkan agenda tetap berjalan secara konsisten. BGN dapat menjadi repository pengetahuan mengenai desain program, hasil evaluasi, praktik implementasi, serta persoalan yang muncul di lapangan. Memori kelembagaan tersebut penting karena perubahan personel atau kepemimpinan tidak seharusnya menghilangkan pengetahuan yang telah dikumpulkan selama pelaksanaan program. Namun, kesinambungan tidak berarti mempertahankan seluruh instrumen kebijakan tanpa perubahan. Justru institusi yang kuat harus mampu mempertahankan tujuan strategis sekaligus memperbarui metode pelaksanaan ketika ditemukan bukti bahwa suatu pendekatan tidak lagi sesuai. Dengan demikian, kesinambungan kebijakan harus dibangun melalui kombinasi antara stabilitas tujuan dan fleksibilitas instrumen. Peran BGN menjadi penting karena lembaga tersebut dapat menjaga kesinambungan melalui perencanaan jangka panjang, sistem data, evaluasi berkala, dan pengembangan kapasitas organisasi (Republik Indonesia, 2024).

Dalam perspektif ekonomi kelembagaan, keberadaan satu lembaga dengan mandat yang jelas juga berpotensi mengurangi biaya koordinasi. Setiap kebijakan lintas sektor membutuhkan komunikasi, negosiasi, pertukaran informasi, dan penyelarasan keputusan. Apabila proses tersebut harus dilakukan secara berulang antara banyak institusi tanpa pusat

koordinasi yang kuat, waktu dan sumber daya birokrasi dapat terserap untuk menyelesaikan persoalan administratif. BGN dapat berfungsi sebagai institusi yang mengurangi sebagian biaya koordinasi tersebut melalui standar, sistem informasi, prosedur, dan mekanisme kerja yang terintegrasi. Efisiensi yang dihasilkan bukan hanya efisiensi administratif, tetapi juga dapat memengaruhi efisiensi penggunaan anggaran. Ketika perencanaan lebih terkoordinasi, potensi duplikasi kegiatan dapat ditekan dan sumber daya dapat diarahkan kepada kebutuhan yang lebih prioritas. Akan tetapi, pembentukan lembaga baru sendiri tentu memiliki biaya kelembagaan berupa kebutuhan sumber daya manusia, sistem, infrastruktur, dan prosedur baru. Karena itu, manfaat koordinasi harus lebih besar daripada biaya organisasi yang ditimbulkan. BGN perlu membuktikan nilai tambah kelembagaannya melalui kemampuan menghasilkan koordinasi yang lebih baik, keputusan yang lebih cepat, dan hasil kebijakan yang lebih terukur.

Pada saat yang sama, sentralisasi fungsi melalui BGN perlu diimbangi dengan mekanisme untuk mencegah munculnya birokrasi yang terlalu dominan. Lembaga yang memiliki kewenangan luas dapat menghadapi risiko konsentrasi keputusan apabila mekanisme internal dan eksternal tidak dirancang secara memadai. Konsentrasi tersebut dapat mengurangi variasi perspektif dalam pengambilan keputusan dan meningkatkan risiko kesalahan sistemik apabila keputusan yang salah diterapkan secara luas. Kehadiran Dewan Pengawas dapat menjadi salah satu instrumen untuk memberikan perspektif strategis dan melakukan supervisi terhadap arah organisasi (Republik Indonesia, 2024). Namun, efektivitas pengawasan sangat bergantung pada independensi, kapasitas, kualitas informasi, serta kemampuan pengawas memperoleh gambaran yang objektif mengenai kinerja organisasi. Pengawasan yang hanya bersifat formal dan menerima laporan tanpa verifikasi tidak akan menghasilkan kontrol yang memadai. Sebaliknya, pengawasan yang terlalu masuk ke dalam detail operasional dapat mengganggu independensi fungsi pelaksana. Karena itu, diperlukan batas yang jelas antara pengawasan strategis dan intervensi operasional. Dewan Pengawas seharusnya mampu menilai apakah organisasi bergerak sesuai mandat, apakah risiko utama telah dikendalikan, dan apakah sumber daya digunakan secara bertanggung jawab, sementara Pelaksana

memperoleh ruang untuk mengelola kegiatan sehari-hari sesuai dengan kewenangan yang diberikan.

Desain kelembagaan BGN pada akhirnya perlu dilihat sebagai sistem yang menghubungkan beberapa elemen sekaligus. Regulasi menyediakan dasar kewenangan, struktur organisasi menentukan pembagian peran, anggaran menyediakan sumber daya, standar menentukan parameter kualitas, data menyediakan informasi, pengawasan menjaga kepatuhan dan integritas, sedangkan evaluasi menyediakan mekanisme pembelajaran. Jika salah satu elemen tersebut tidak berfungsi, efektivitas keseluruhan sistem dapat terganggu. Kewenangan yang kuat tanpa kapasitas organisasi dapat menghasilkan birokrasi yang secara formal berkuasa tetapi secara substantif lemah. Anggaran yang besar tanpa sistem pengendalian dapat meningkatkan risiko inefisiensi. Standar yang rinci tanpa mekanisme adaptasi dapat menghasilkan rigiditas. Data yang banyak tanpa kualitas informasi dapat menghasilkan keputusan yang keliru. Pengawasan yang ketat tanpa orientasi pembelajaran dapat menciptakan budaya takut mengambil keputusan. Oleh karena itu, penguatan BGN harus dilakukan secara sistemik, bukan hanya melalui penambahan kewenangan formal. Arsitektur kelembagaan harus memastikan setiap komponen bekerja dalam hubungan yang saling memperkuat. Pendekatan semacam itu memungkinkan BGN berkembang sebagai institusi yang tidak hanya menjalankan program, tetapi juga memiliki kapasitas untuk mengelola keseluruhan siklus kebijakan gizi.

Dalam konteks tersebut, prinsip “miskin struktur namun kaya fungsi” sebagaimana tercermin dalam desain kelembagaan BGN memiliki relevansi tersendiri (Republik Indonesia, 2024). Organisasi publik modern tidak selalu membutuhkan struktur yang besar untuk menjalankan fungsi yang kompleks. Yang lebih penting adalah kejelasan fungsi, kemampuan koordinasi, kualitas sumber daya manusia, dukungan teknologi, dan desain proses bisnis yang efisien. Struktur yang terlalu gemuk dapat meningkatkan biaya administrasi dan memperpanjang rantai pengambilan keputusan. Sebaliknya, struktur yang terlalu sederhana tanpa kapasitas pendukung dapat membuat organisasi kewalahan menghadapi luasnya mandat. Karena itu, prinsip efisiensi struktur harus diikuti dengan kecukupan kapasitas. BGN membutuhkan struktur yang memungkinkan keputusan strategis dibuat secara cepat, pelaksanaan dikelola secara efektif, dan pengawasan dilakukan

secara independen. Organisasi juga perlu memiliki kemampuan untuk mengembangkan jejaring kerja dengan institusi lain tanpa harus membangun seluruh fungsi secara internal. Dalam hal ini, kekuatan BGN bukan terletak pada jumlah unit organisasi, melainkan pada kemampuan mengorkestrasi sumber daya yang tersebar dalam ekosistem pemerintahan dan masyarakat.

Kewenangan menyusun rencana induk juga menempatkan BGN pada posisi penting dalam menentukan prioritas pembangunan gizi nasional. Perencanaan harus mampu menjawab pertanyaan mendasar mengenai kelompok mana yang menjadi prioritas, bentuk intervensi apa yang diperlukan, wilayah mana yang membutuhkan perhatian lebih besar, bagaimana sumber daya dialokasikan, dan bagaimana keberhasilan diukur. Pertanyaan tersebut tidak dapat dijawab hanya berdasarkan pertimbangan administratif karena menyangkut pilihan kebijakan yang memiliki konsekuensi distribusional. Setiap keputusan mengenai prioritas berarti menentukan bagaimana sumber daya publik dibagikan di antara berbagai kebutuhan. Oleh karena itu, perencanaan gizi harus memiliki argumentasi kebijakan yang jelas dan dapat dipertanggungjawabkan. BGN sebagai lembaga dengan mandat khusus memiliki peluang untuk mengembangkan kerangka prioritas yang lebih konsisten karena keputusan perencanaan dapat ditempatkan dalam satu institusi. Namun, konsistensi tersebut tetap membutuhkan mekanisme konsultasi dan koordinasi dengan institusi lain agar keputusan tidak terlepas dari realitas sektor yang bersinggungan. Perencanaan yang kuat pada akhirnya bukan hanya menghasilkan dokumen, tetapi menyediakan dasar pengambilan keputusan yang dapat diterjemahkan secara operasional.

Aspek penting lainnya adalah hubungan antara kewenangan pusat dan kapasitas pelaksana. Tidak semua persoalan implementasi dapat diselesaikan melalui instruksi dari pusat. Pada tingkat lokal, pelaksana menghadapi kondisi nyata yang mungkin tidak sepenuhnya tercermin dalam dokumen perencanaan. Ketersediaan bahan pangan, kondisi geografis, kapasitas logistik, infrastruktur, dan karakteristik masyarakat dapat memengaruhi kemampuan menjalankan kebijakan. Karena itu, BGN perlu membangun mekanisme umpan balik yang memungkinkan persoalan lapangan diteruskan ke tingkat pengambilan keputusan secara cepat. Sistem informasi dan pelaporan dapat mendukung proses tersebut, tetapi

efektivitasnya bergantung pada kualitas komunikasi organisasi. Birokrasi pusat perlu memiliki kemampuan mendengarkan dan merespons informasi dari pelaksana, bukan hanya mengirimkan instruksi kepada mereka. Dengan demikian, hubungan vertikal dalam organisasi dapat menjadi dua arah. Kebijakan bergerak dari pusat menuju lapangan, sementara informasi mengenai realitas lapangan bergerak kembali menuju pusat. Sirkulasi informasi semacam itu merupakan prasyarat bagi organisasi yang ingin menjalankan kebijakan nasional secara adaptif.

Dari sisi kelembagaan, BGN juga perlu menjaga agar koordinasi tidak berkembang menjadi duplikasi kewenangan. Pembentukan badan baru berpotensi menciptakan pertanyaan mengenai batas tugas dengan kementerian atau lembaga yang sebelumnya memiliki fungsi terkait. Apabila batas tersebut tidak dirumuskan secara jelas, konflik kewenangan dapat muncul dalam bentuk perebutan peran, tumpang tindih program, atau perbedaan standar. Karena itu, efektivitas BGN sangat bergantung pada kejelasan arsitektur antarlembaga. BGN harus memiliki posisi yang cukup kuat untuk mengoordinasikan agenda gizi, tetapi kementerian dan lembaga lain tetap memiliki fungsi sektoral yang relevan sesuai mandat masing-masing. Pola hubungan yang sehat bukanlah menghapus seluruh fungsi sektoral, melainkan menempatkannya dalam kerangka koordinasi nasional yang lebih terintegrasi. Dengan demikian, BGN dapat berfungsi sebagai pengarah dan pengintegrasi tanpa menciptakan kekosongan pada fungsi teknis yang memang membutuhkan keahlian sektoral tertentu. Pembagian tersebut akan mengurangi potensi konflik kelembagaan sekaligus memanfaatkan spesialisasi yang telah tersedia dalam birokrasi negara. Integrasi yang efektif bukan berarti semua fungsi harus berada dalam satu tangan, tetapi bahwa seluruh fungsi yang berbeda dapat bergerak menuju tujuan yang sama melalui pembagian kerja yang jelas.

Dalam konteks pelaksanaan program berskala besar, kapasitas pengadaan dan manajemen rantai pasok juga menjadi bagian dari desain kelembagaan. Pemenuhan gizi memerlukan sistem penyediaan, pengadaan, penyimpanan, pengolahan, distribusi, serta pengawasan kualitas yang terkoordinasi. Apabila satu mata rantai tidak berfungsi, efektivitas keseluruhan kebijakan dapat terganggu. BGN karena itu memerlukan kapasitas untuk memahami bukan hanya aspek gizi, tetapi juga aspek logistik

dan manajemen operasional. Pengadaan juga perlu ditempatkan dalam perspektif kebijakan publik karena keputusan mengenai pemasok dapat memiliki konsekuensi terhadap efisiensi anggaran, kualitas pangan, serta keterlibatan pelaku ekonomi lokal. Hubungan antara kebijakan gizi dan ekonomi lokal dapat menjadi bagian dari nilai strategis program apabila dirancang secara tepat. Namun, pemberdayaan pemasok lokal tetap harus berjalan bersama dengan standar mutu dan akuntabilitas. BGN harus mampu membangun mekanisme yang memungkinkan keterlibatan pelaku lokal tanpa mengorbankan kualitas, kontinuitas, dan keamanan proses. Dengan demikian, tata kelola rantai pasok menjadi bagian integral dari keberhasilan kelembagaan, bukan sekadar persoalan teknis di tingkat pelaksanaan.

Keberadaan standar nasional memberikan dasar bagi proses tersebut karena pemasok dan pelaksana memiliki parameter yang harus dipenuhi. Pada saat yang sama, mekanisme pengawasan perlu memastikan bahwa standar tersebut benar-benar diterapkan. Hal ini menunjukkan kembali pentingnya hubungan antara fungsi regulatif, operasional, dan pengawasan dalam organisasi. Ketiganya tidak dapat bekerja secara terpisah. Standar tanpa pelaksanaan hanya menjadi norma, pelaksanaan tanpa standar menghasilkan variasi kualitas, sedangkan pengawasan tanpa keduanya kehilangan dasar penilaian. BGN mempunyai mandat yang memungkinkan ketiga dimensi tersebut dihubungkan dalam satu sistem kelembagaan (Republik Indonesia, 2024). Tantangan selanjutnya adalah menerjemahkan hubungan tersebut ke dalam proses bisnis yang sederhana, jelas, dan dapat dilaksanakan oleh organisasi pada berbagai tingkatan. Prosedur yang terlalu kompleks akan memperbesar beban administratif dan memperlambat pelayanan. Sebaliknya, prosedur yang terlalu sederhana dapat meninggalkan celah pengendalian. Karena itu, desain proses bisnis harus mencari titik keseimbangan antara kontrol dan efisiensi.

Pada akhirnya, kualitas kelembagaan BGN akan sangat ditentukan oleh kemampuan mengubah kewenangan normatif menjadi kapasitas pemerintahan yang nyata. Peraturan Presiden memberikan dasar legal bagi eksistensi dan mandat lembaga, tetapi regulasi tidak dengan sendirinya menghasilkan kinerja. Kinerja muncul ketika kewenangan diterjemahkan menjadi organisasi yang memiliki manusia kompeten, sistem kerja yang jelas, anggaran yang terkelola, data yang dapat dipercaya, standar yang

operasional, dan mekanisme evaluasi yang efektif. Dalam konteks inilah pembentukan BGN harus dipahami sebagai titik awal dari proses institutional building yang lebih panjang. Institusi baru membutuhkan waktu untuk membangun rutinitas, mengembangkan kompetensi, menciptakan memori organisasi, dan membentuk pola hubungan dengan aktor eksternal. Proses tersebut membutuhkan konsistensi sekaligus kemampuan melakukan koreksi. Kesalahan pada tahap awal tidak selalu menunjukkan kegagalan permanen, tetapi harus menjadi bahan pembelajaran agar desain organisasi dapat diperbaiki. Sebaliknya, keberhasilan awal tidak boleh menyebabkan organisasi berhenti melakukan evaluasi karena skala kebijakan yang besar membuat risiko dapat berubah seiring waktu.

Dengan demikian, eksistensi BGN berdasarkan Perpres Nomor 83 Tahun 2024 dapat dipahami sebagai sebuah perubahan penting dalam arsitektur pemerintahan Indonesia untuk mengelola agenda pemenuhan gizi secara lebih terintegrasi (Republik Indonesia, 2024). Nilai strategis pembentukan lembaga tersebut tidak hanya terletak pada adanya satu badan yang memiliki kewenangan khusus, tetapi pada kemungkinan terbentuknya sistem kebijakan yang lebih koheren antara perencanaan, pelaksanaan, penganggaran, standardisasi, koordinasi, pengawasan, dan evaluasi. Struktur Dewan Pengawas dan Pelaksana menyediakan dasar bagi pemisahan fungsi pengawasan dan eksekusi, sementara kepemimpinan Kepala Badan memberikan garis pertanggungjawaban yang lebih jelas pada fungsi operasional. Mandat untuk menyusun *masterplan* memungkinkan kebijakan gizi dikembangkan melalui perspektif jangka panjang, sedangkan kewenangan menetapkan standar memberikan instrumen untuk menjaga konsistensi kualitas. Dukungan APBN menyediakan sumber daya bagi pelaksanaan, tetapi sekaligus menempatkan BGN pada tuntutan akuntabilitas fiskal yang tinggi. Hubungan dengan kementerian, lembaga, pemerintah daerah, dan pelaksana lainnya harus dibangun melalui pembagian kerja yang jelas agar integrasi tidak berubah menjadi tumpang tindih kewenangan. Penggunaan data, pengawasan berbasis risiko, dan evaluasi berbasis kinerja diperlukan agar keputusan kebijakan dapat terus disempurnakan berdasarkan pengalaman implementasi. Pada akhirnya, kekuatan BGN tidak hanya akan ditentukan oleh seberapa besar kewenangan yang diberikan oleh regulasi, tetapi oleh seberapa efektif kewenangan

tersebut diubah menjadi kapasitas institusional untuk menghasilkan pelayanan publik yang konsisten, terukur, adaptif, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam perspektif yang lebih luas, pembentukan BGN memperlihatkan bahwa penyelesaian persoalan gizi nasional membutuhkan pendekatan kelembagaan yang mampu melampaui batas-batas administrasi sektoral. Persoalan gizi memiliki karakter multidimensional sehingga membutuhkan organisasi yang mampu mengintegrasikan berbagai sumber pengetahuan, instrumen kebijakan, dan kapasitas administratif. Keberadaan satu lembaga dengan mandat khusus memberikan peluang untuk menciptakan koherensi tersebut, tetapi keberhasilan integrasi tetap bergantung pada kualitas hubungan BGN dengan keseluruhan sistem pemerintahan. BGN tidak dapat bekerja sebagai institusi yang terisolasi karena sumber daya, kewenangan teknis, jaringan pelayanan, dan kapasitas implementasi tersebar di berbagai tingkat pemerintahan. Oleh sebab itu, paradigma yang paling tepat bukanlah melihat BGN sebagai pengganti seluruh institusi lain, melainkan sebagai pusat orkestrasi yang memastikan berbagai institusi dapat bekerja dalam suatu kerangka tujuan nasional yang terintegrasi. Dalam model demikian, kekuatan kelembagaan tidak semata-mata berasal dari hierarki, tetapi juga dari kemampuan membangun standar, sistem, koordinasi, informasi, dan mekanisme pertanggungjawaban. Kualitas tata kelola kemudian menjadi ukuran yang lebih penting daripada sekadar ukuran organisasi. Semakin efektif BGN menghubungkan berbagai elemen tersebut, semakin besar kemungkinan agenda pemenuhan gizi dapat dikelola sebagai kebijakan nasional yang berkelanjutan. Sebaliknya, apabila hubungan antarunsur tersebut tidak terbangun dengan baik, pembentukan lembaga baru berisiko hanya menghasilkan perubahan administratif tanpa perubahan substantif dalam kualitas kebijakan.

Oleh karena itu, keberadaan BGN harus dipahami sebagai proyek pembangunan kapasitas negara dalam bidang gizi, bukan semata-mata reorganisasi birokrasi. Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2024 memberikan fondasi formal bagi proyek tersebut dengan menetapkan mandat, struktur, dan posisi kelembagaan BGN (Republik Indonesia, 2024). Tahap berikutnya adalah memastikan bahwa fondasi normatif tersebut berkembang menjadi kapasitas organisasi yang mampu bekerja secara

konsisten di seluruh wilayah Indonesia. Kapasitas tersebut mencakup kemampuan merumuskan kebijakan, mengelola anggaran, membangun sistem informasi, menjaga mutu, mengendalikan pelaksanaan, mengembangkan sumber daya manusia, serta mengevaluasi hasil. Setiap fungsi harus dirancang sebagai bagian dari satu siklus manajemen kebijakan sehingga tidak berkembang menjadi unit-unit yang bekerja secara terpisah. Dengan pendekatan demikian, BGN dapat membangun organisasi yang memiliki kemampuan untuk bertindak secara terkoordinasi sekaligus belajar dari pengalaman. Institusi yang demikian akan lebih mampu menghadapi perubahan kebutuhan masyarakat, dinamika fiskal, variasi kondisi daerah, dan tantangan implementasi tanpa kehilangan arah strategis. Keberhasilan kelembagaan pada akhirnya akan terlihat bukan dari besarnya struktur, banyaknya kegiatan, atau tingginya serapan anggaran semata, melainkan dari kemampuan sistem menghasilkan pelayanan gizi yang berkualitas dan mencapai tujuan pembangunan manusia yang menjadi dasar pembentukannya.

Dengan kerangka tersebut, Perpres Nomor 83 Tahun 2024 memiliki arti yang lebih mendalam dalam perkembangan tata kelola kebijakan publik di Indonesia. Regulasi tersebut menciptakan basis formal bagi hadirnya lembaga yang secara khusus diberi mandat untuk mengelola pemenuhan gizi nasional melalui koordinasi, sinkronisasi, pengendalian, dan pelaksanaan (Republik Indonesia, 2024). Model kelembagaan ini memberikan peluang bagi pemerintah untuk mengurangi fragmentasi kebijakan, memperjelas pertanggungjawaban, menyatukan perencanaan dengan implementasi, serta membangun sistem pengawasan dan evaluasi yang lebih terintegrasi. Namun, peluang tersebut tidak bersifat otomatis karena keberadaan struktur formal harus diikuti oleh kapasitas substantif. BGN harus mampu membangun hubungan kelembagaan yang produktif dengan kementerian dan lembaga lain, mengembangkan mekanisme kerja pusat-daerah yang proporsional, memastikan penggunaan anggaran secara bertanggung jawab, serta membangun sistem data dan evaluasi yang dapat mendukung keputusan berbasis bukti. Pada saat yang sama, organisasi harus mempertahankan kemampuan beradaptasi agar kebijakan tidak menjadi kaku ketika berhadapan dengan keragaman kondisi lapangan. Keseimbangan antara sentralisasi dan fleksibilitas, antara kewenangan dan pengawasan,

antara standardisasi dan adaptasi, serta antara kecepatan dan akuntabilitas akan menjadi penentu penting kualitas tata kelola BGN. Jika keseimbangan tersebut dapat dibangun secara konsisten, BGN berpotensi menjadi contoh bagaimana negara mengembangkan institusi khusus untuk menangani persoalan publik yang kompleks melalui pendekatan yang lebih terintegrasi. Dengan demikian, pembentukan BGN bukan hanya perubahan pada struktur birokrasi, tetapi merupakan eksperimen kelembagaan yang memperlihatkan bagaimana kapasitas negara dapat dibangun melalui konsolidasi mandat, integrasi fungsi, penguatan akuntabilitas, dan pengembangan sistem kebijakan yang berorientasi pada hasil (Republik Indonesia, 2024).

2. Sinkronisasi Sektoral dan Peraturan Turunan Kedinasan

Guna mengoperasionalkan mandat makro yang termaktub di dalam Perpres tersebut agar dapat dieksekusi secara taktis oleh petugas di lapangan, Badan Gizi Nasional dibekali otoritas untuk menerbitkan serangkaian regulasi turunan berupa Peraturan Kepala Badan Gizi Nasional (Badan Gizi Nasional, 2024; Republik Indonesia, 2024)(Republik Indonesia, 2024). Peraturan-peraturan kedinasan ini secara spesifik dan rigid mengatur tata cara pembagian wilayah kerja logistik, nomenklatur pembentukan Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) di tingkat daerah, kode etik pekerja dapur, hingga mekanisme kemitraan strategis dengan institusi pertahanan (seperti Korps TNI) dan Pemerintah Daerah melalui skema dana dekonsentrasi dan tugas pembantuan (Badan Gizi Nasional, 2024). Aturan resmi negara ini menegaskan bahwa dalam menjalankan fungsinya demi memotong rantai birokrasi yang berbelit-belit, BGN memiliki hak legal untuk membangun struktur operasional taktis langsung hingga ke tingkat kecamatan dan desa (Badan Gizi Nasional, 2024; Republik Indonesia, 2024)(Republik Indonesia, 2024). Hal ini memastikan bahwa komando kualitas gizi dari pusat dapat terdistribusi secara instan tanpa hambatan birokrasi di tingkat antara.

C. SEGMENTASI PENERIMA MANFAAT STRATEGIS: INTERVENSI SIKLUS HIDUP MANUSIA

Salah satu lompatan konseptual paling revolusioner yang diadopsi oleh Pemerintah Indonesia melalui dokumen petunjuk teknis Badan Gizi Nasional adalah penerapan strategi intervensi berbasis siklus hidup (*life-cycle approach*). Aturan resmi negara menegaskan secara saintifik bahwa sasaran Program MBG tidak boleh diidentikkan atau dibatasi hanya pada anak usia sekolah (Badan Gizi Nasional, 2024). Jika sebuah program negara hanya berfokus memberi makan saat anak sudah menginjak bangku Sekolah Dasar, maka secara neurologis dan biologis, negara telah kehilangan momentum emas pertumbuhan sinapsis sel otak anak yang terjadi pada masa batita. Oleh karena itu, dokumen resmi petunjuk teknis Badan Gizi Nasional membagi penerima manfaat ke dalam empat klaster akademis dan strategis yang komprehensif guna memastikan tidak ada satu pun fase pertumbuhan manusia Indonesia yang mengalami penurunan kualitas gizi (Badan Gizi Nasional, 2024).

Salah satu lompatan konseptual paling penting yang diadopsi oleh Pemerintah Indonesia melalui dokumen petunjuk teknis Badan Gizi Nasional adalah penerapan strategi intervensi berbasis siklus hidup (*life-cycle approach*) dalam pelaksanaan Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Pendekatan ini menempatkan pemenuhan gizi bukan sebagai intervensi yang hanya diarahkan kepada kelompok tertentu pada satu fase kehidupan, melainkan sebagai proses berkesinambungan yang mengikuti perjalanan manusia sejak fase awal kehidupan hingga tahap-tahap perkembangan berikutnya. Kerangka tersebut memiliki konsekuensi teoritis dan praktis yang signifikan karena mengubah cara negara mendefinisikan penerima manfaat, merancang program, mengalokasikan sumber daya, serta menentukan ukuran keberhasilan kebijakan. Aturan resmi negara menegaskan bahwa sasaran Program MBG tidak boleh diidentikkan atau dibatasi hanya pada anak usia sekolah karena kebutuhan gizi manusia berlangsung secara dinamis dan berbeda pada setiap fase pertumbuhan dan perkembangan (Badan Gizi Nasional, 2024). Pemahaman tersebut berangkat dari pengakuan bahwa kondisi gizi pada satu tahap kehidupan dapat memengaruhi kondisi biologis, kognitif, sosial, dan produktif pada tahap berikutnya. Dengan demikian,

kebijakan gizi yang hanya berorientasi pada fase tertentu berpotensi menghasilkan intervensi yang terlambat, parsial, dan kurang mampu memutus rantai persoalan gizi secara struktural. Pendekatan siklus hidup memungkinkan negara memandang manusia sebagai subjek pembangunan yang mengalami perubahan kebutuhan sepanjang kehidupannya. Setiap fase mempunyai karakteristik biologis, kebutuhan nutrisi, risiko kesehatan, dan kebutuhan perlindungan yang berbeda sehingga memerlukan desain intervensi yang disesuaikan. Oleh karena itu, penerapan *life-cycle approach* dalam MBG menunjukkan bahwa kebijakan pemenuhan gizi mulai diarahkan menuju paradigma yang lebih komprehensif, preventif, dan berorientasi pada pembangunan kualitas manusia dalam jangka panjang (Badan Gizi Nasional, 2024).

Signifikansi pendekatan siklus hidup menjadi semakin jelas apabila dikaitkan dengan proses pertumbuhan manusia pada fase awal kehidupan. Masa sebelum dan sesudah kelahiran merupakan periode ketika tubuh dan otak mengalami perkembangan yang sangat intensif, sehingga kecukupan asupan gizi menjadi salah satu fondasi penting bagi perkembangan selanjutnya. Jika intervensi baru dilakukan ketika seorang anak telah memasuki usia sekolah, sebagian proses perkembangan biologis yang berlangsung pada fase sebelumnya telah terjadi. Dalam perspektif kebijakan publik, kondisi tersebut menunjukkan pentingnya intervensi yang bersifat antisipatif, bukan hanya responsif. Negara tidak cukup menunggu sampai masalah gizi terlihat secara kasatmata, tetapi perlu membangun mekanisme yang dapat menjangkau kelompok sasaran sejak fase ketika risiko dan kebutuhan mulai terbentuk. Karena itu, pembatasan kebijakan gizi hanya pada anak sekolah dapat menciptakan kesenjangan intervensi pada kelompok usia yang lebih muda. Ketika kebutuhan tersebut tidak dipenuhi secara optimal, konsekuensinya dapat terbawa ke tahap pertumbuhan berikutnya dan meningkatkan beban intervensi pada masa depan. Pendekatan siklus hidup berusaha menghindari pola tersebut dengan menjadikan setiap fase kehidupan sebagai bagian dari suatu rantai kebijakan yang saling berhubungan. Dengan cara ini, keberhasilan program tidak hanya dinilai dari jumlah makanan yang diberikan kepada penerima manfaat pada satu waktu, tetapi juga dari kemampuannya menjaga kesinambungan kualitas gizi sepanjang proses perkembangan manusia. Perspektif tersebut

membuat kebijakan gizi lebih dekat dengan konsep investasi jangka panjang daripada sekadar bantuan konsumsi jangka pendek.

Dalam kerangka tersebut, bayi dan anak usia dini menempati posisi strategis karena merupakan kelompok yang sedang mengalami proses pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif secara intensif. Pada fase ini, kebutuhan gizi tidak dapat diperlakukan sama dengan kebutuhan anak yang lebih besar karena karakteristik metabolisme, ukuran tubuh, perkembangan organ, serta pola konsumsi berbeda. Intervensi yang diberikan harus mempertimbangkan kesesuaian usia, bentuk makanan, kualitas kandungan gizi, serta pola pemberian yang sesuai dengan tahap perkembangan. Pendekatan siklus hidup memungkinkan negara menghindari kesalahan desain berupa penggunaan satu model intervensi untuk semua kelompok umur. Kebijakan yang seragam dapat terlihat sederhana dari sisi administrasi, tetapi belum tentu efektif dari perspektif kebutuhan biologis. Oleh karena itu, pembagian sasaran berdasarkan fase kehidupan merupakan instrumen untuk meningkatkan ketepatan kebijakan. Setiap kelompok penerima manfaat dapat diberikan intervensi yang memiliki tujuan spesifik sesuai karakteristik perkembangan masing-masing. Pada kelompok usia dini, perhatian dapat diarahkan pada pemenuhan kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan, sedangkan pada kelompok usia berikutnya kebutuhan dapat bergerak menuju pemeliharaan kesehatan, peningkatan kapasitas belajar, dan pembentukan pola konsumsi sehat. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa kebijakan gizi membutuhkan diferensiasi instrumen meskipun tujuan akhirnya tetap sama, yaitu meningkatkan kualitas manusia Indonesia melalui pemenuhan kebutuhan gizi yang memadai (Badan Gizi Nasional, 2024).

Pendekatan berbasis siklus hidup juga memiliki implikasi terhadap cara memahami hubungan antara gizi dan pembangunan manusia. Gizi bukan sekadar komponen kesehatan, melainkan salah satu faktor yang berhubungan dengan kemampuan individu untuk tumbuh, belajar, beraktivitas, dan menjalankan fungsi sosial-ekonomi secara optimal. Ketika seorang anak memperoleh asupan gizi yang memadai pada tahap awal kehidupan, kondisi tersebut dapat menjadi fondasi bagi proses perkembangan berikutnya. Sebaliknya, gangguan gizi yang berlangsung dalam satu fase dapat memengaruhi kemampuan individu untuk mencapai potensi optimal pada fase selanjutnya. Oleh sebab itu, kebijakan gizi yang

dirancang secara parsial berisiko menghasilkan intervensi yang hanya mengatasi gejala tanpa memperbaiki proses yang lebih mendasar. Pendekatan siklus hidup mengubah orientasi tersebut dengan melihat status gizi sebagai suatu kondisi yang terus dibentuk oleh interaksi antara kebutuhan biologis, lingkungan, perilaku, dan dukungan kebijakan. Negara kemudian tidak hanya bertugas merespons kondisi gizi yang telah buruk, tetapi juga menciptakan kondisi yang memungkinkan individu mempertahankan status gizi yang baik sepanjang perjalanan hidupnya. Dalam perspektif ini, MBG dapat ditempatkan sebagai salah satu instrumen pembangunan manusia yang memiliki cakupan lebih luas daripada pemberian makanan. Program tersebut berpotensi menjadi bagian dari sistem intervensi yang menghubungkan kebutuhan gizi dengan perkembangan individu pada berbagai fase kehidupan (Badan Gizi Nasional, 2024).

Konsepsi tersebut menjelaskan mengapa sasaran MBG tidak seharusnya berhenti pada anak usia sekolah. Anak sekolah memang merupakan kelompok yang penting karena berada dalam lingkungan pendidikan yang relatif terstruktur dan memiliki kebutuhan energi serta zat gizi yang mendukung aktivitas belajar dan pertumbuhan. Namun, keberadaan anak di sekolah bukanlah titik awal kehidupan biologisnya. Ketika seorang anak tiba di sekolah, berbagai proses pertumbuhan dan perkembangan telah berlangsung selama bertahun-tahun sebelumnya. Dengan demikian, menjadikan sekolah sebagai satu-satunya pintu masuk kebijakan gizi berarti mengabaikan fase-fase kehidupan yang membentuk fondasi perkembangan anak. Kebijakan yang efektif harus melihat keterhubungan antara kondisi gizi sebelum masuk sekolah dan kemampuan anak menjalani proses pendidikan ketika berada di sekolah. Pendekatan siklus hidup memungkinkan hubungan tersebut dimasukkan ke dalam desain kebijakan sehingga intervensi tidak dimulai dari titik yang terlalu akhir. Konsekuensinya, sistem pelayanan harus mampu menjangkau penerima manfaat berdasarkan karakteristik kebutuhan, bukan semata-mata berdasarkan keberadaan mereka dalam suatu institusi. Anak usia dini, anak sekolah, kelompok ibu, serta kelompok masyarakat lainnya memiliki posisi yang berbeda dalam siklus kehidupan dan karena itu memerlukan pendekatan yang berbeda pula. Kerangka tersebut memperluas

cakupan kebijakan sekaligus meningkatkan tuntutan terhadap kapasitas koordinasi dan implementasi negara.

Pembagian penerima manfaat ke dalam empat klaster strategis sebagaimana dirumuskan dalam petunjuk teknis BGN merupakan konsekuensi logis dari paradigma tersebut (Badan Gizi Nasional, 2024). Pengelompokan tersebut memungkinkan pemerintah membangun desain kebijakan yang lebih terarah karena setiap klaster mempunyai karakteristik kebutuhan dan tujuan intervensi yang berbeda. Klasifikasi penerima manfaat bukan sekadar persoalan administratif untuk menentukan siapa yang memperoleh program, melainkan merupakan dasar untuk menyusun jenis intervensi yang sesuai. Ketika kelompok sasaran telah dipetakan berdasarkan fase kehidupan, pemerintah dapat mengembangkan pendekatan yang lebih presisi terhadap kebutuhan masing-masing kelompok. Presisi tersebut penting karena kebutuhan seorang anak usia dini tidak dapat disamakan dengan kebutuhan anak usia sekolah, sementara kebutuhan ibu dalam fase reproduktif juga mempunyai karakteristik yang berbeda. Dengan demikian, pendekatan klasterisasi berfungsi sebagai instrumen untuk menerjemahkan konsep siklus hidup ke dalam mekanisme implementasi. Tanpa klasifikasi yang jelas, konsep *life-cycle approach* dapat berhenti sebagai prinsip normatif tanpa konsekuensi operasional. Sebaliknya, ketika konsep tersebut diterjemahkan menjadi klaster penerima manfaat, prinsip tersebut dapat digunakan sebagai dasar untuk menetapkan target, jenis layanan, mekanisme distribusi, serta indikator keberhasilan. Hal ini menunjukkan bahwa inovasi konseptual dalam kebijakan harus diikuti oleh inovasi administratif agar dapat menghasilkan perubahan nyata dalam pelayanan publik.

Klasterisasi juga memiliki implikasi terhadap penganggaran. Anggaran program yang dirancang berdasarkan siklus hidup perlu memperhitungkan variasi kebutuhan setiap kelompok penerima manfaat. Besarnya sumber daya yang dibutuhkan tidak semata-mata ditentukan oleh jumlah penerima, tetapi juga oleh karakteristik intervensi, frekuensi layanan, kebutuhan logistik, dan tingkat kompleksitas pelaksanaan. Dengan demikian, pendekatan siklus hidup dapat membantu menghasilkan pengalokasian sumber daya yang lebih rasional dibandingkan pembagian anggaran secara seragam. Kelompok dengan tingkat kebutuhan lebih tinggi dapat

memperoleh dukungan yang sesuai dengan karakteristik risikonya, sementara kelompok lain dapat menerima bentuk intervensi yang berbeda. Pendekatan tersebut memungkinkan anggaran menjadi lebih responsif terhadap kebutuhan nyata masyarakat. Namun, diferensiasi anggaran harus tetap berada dalam kerangka keadilan sosial agar tidak menghasilkan diskriminasi terhadap kelompok tertentu. Prinsip kesetaraan tidak selalu berarti setiap kelompok menerima jumlah sumber daya yang identik, tetapi bahwa setiap kelompok memperoleh dukungan yang proporsional dengan kebutuhan dan tujuan kebijakan. Dalam konteks MBG, logika tersebut menjadi penting karena tujuan akhir program bukan sekadar mendistribusikan makanan dalam jumlah yang sama, tetapi memastikan terpenuhinya kebutuhan gizi sesuai fase perkembangan penerima manfaat (Badan Gizi Nasional, 2024).

Penerapan *life-cycle approach* juga mengubah cara pemerintah menentukan prioritas intervensi. Dalam pendekatan konvensional yang terfragmentasi, program dapat dirancang berdasarkan persoalan yang terlihat pada saat tertentu, misalnya rendahnya status gizi kelompok tertentu atau kebutuhan makanan di lingkungan sekolah. Pendekatan siklus hidup mengharuskan pemerintah memandang persoalan tersebut sebagai bagian dari rangkaian sebab-akibat yang lebih panjang. Kondisi gizi seseorang pada satu tahap dapat dipengaruhi oleh kondisi pada tahap sebelumnya, sementara kondisi saat ini dapat memengaruhi risiko pada tahap berikutnya. Dengan demikian, kebijakan perlu mengidentifikasi titik-titik kritis dalam perjalanan hidup manusia yang membutuhkan perhatian khusus. Strategi tersebut memungkinkan sumber daya difokuskan pada fase yang memiliki arti penting bagi perkembangan berikutnya. Negara tidak hanya bertindak ketika masalah telah muncul, tetapi berusaha mengurangi kemungkinan masalah berkembang menjadi lebih berat. Dalam perspektif administrasi publik, hal ini merupakan pergeseran dari pendekatan kuratif menuju pendekatan preventif dan promotif. Kebijakan menjadi lebih berorientasi pada pencegahan risiko dan pembentukan kondisi yang mendukung perkembangan optimal. Pergeseran tersebut berpotensi meningkatkan efisiensi kebijakan dalam jangka panjang karena intervensi pada tahap awal dapat mengurangi kebutuhan penanganan yang lebih kompleks pada tahap berikutnya.

Konsep siklus hidup juga menuntut perubahan dalam sistem pemantauan penerima manfaat. Jika program hanya berfokus pada satu kelompok usia, sistem pemantauan dapat dirancang secara relatif sederhana karena sasaran memiliki karakteristik yang lebih homogen. Namun, ketika sasaran mencakup berbagai fase kehidupan, sistem informasi harus mampu mengidentifikasi karakteristik penerima secara lebih terperinci. Pemerintah perlu mengetahui kelompok usia, lokasi, kondisi kebutuhan, serta bentuk intervensi yang diterima sehingga dapat menilai apakah terdapat kelompok yang tertinggal dari cakupan program. Data menjadi semakin penting karena perluasan cakupan penerima manfaat meningkatkan kompleksitas pengelolaan. Tanpa sistem data yang baik, risiko duplikasi penerima, ketidaktepatan sasaran, maupun kesenjangan layanan dapat meningkat. Oleh karena itu, pendekatan siklus hidup harus berjalan bersama dengan pembangunan sistem informasi yang mampu mengikuti dinamika penerima manfaat. Sistem tersebut idealnya tidak hanya digunakan untuk menghitung jumlah penerima, tetapi juga untuk memahami perubahan kebutuhan dan hasil intervensi. Dengan demikian, data menjadi dasar untuk memastikan bahwa kebijakan benar-benar mengikuti perjalanan kebutuhan manusia, bukan hanya mengikuti struktur administrasi program.

Lebih jauh, pendekatan siklus hidup memberikan implikasi terhadap koordinasi antarlembaga. Setiap fase kehidupan manusia dapat bersinggungan dengan berbagai institusi publik. Kelompok usia dini berkaitan dengan pelayanan kesehatan dan pengasuhan, anak sekolah berkaitan dengan pendidikan dan kesehatan sekolah, sementara kelompok lain memiliki kebutuhan yang berhubungan dengan perlindungan sosial, ketenagakerjaan, dan pelayanan publik lainnya. Karena itu, meskipun BGN memiliki mandat utama dalam pemenuhan gizi, implementasi *life-cycle approach* tidak dapat dilakukan secara terisolasi. BGN membutuhkan mekanisme koordinasi agar intervensi gizi dapat terhubung dengan ekosistem pelayanan publik yang sudah ada. Koordinasi tersebut penting agar penerima manfaat tidak mengalami fragmentasi layanan. Seseorang mungkin menjadi penerima manfaat dari lebih dari satu program, tetapi masing-masing program harus memiliki pembagian peran yang jelas agar tidak terjadi pemborosan. Dalam kerangka tersebut, BGN memiliki posisi strategis sebagai institusi yang memastikan dimensi gizi hadir secara

konsisten dalam berbagai fase kehidupan. Koordinasi tidak berarti semua institusi harus melakukan pekerjaan yang sama, tetapi memastikan bahwa pekerjaan yang berbeda saling melengkapi. Dengan demikian, *life-cycle approach* sekaligus mendorong perubahan dari koordinasi berbasis sektor menuju koordinasi berbasis kebutuhan manusia.

Dalam implementasinya, pendekatan ini juga membutuhkan pemahaman bahwa setiap fase kehidupan mempunyai kebutuhan yang bersifat dinamis. Kebutuhan gizi tidak berhenti pada persoalan jumlah makanan, tetapi mencakup kualitas, keberagaman, kecukupan, kesesuaian dengan usia, serta pola konsumsi. Anak yang sedang mengalami pertumbuhan membutuhkan dukungan yang berbeda dengan orang dewasa yang berada pada fase produktif. Demikian pula, kebutuhan kelompok tertentu dapat mengalami perubahan akibat kondisi sosial maupun biologis. Oleh karena itu, desain program harus mempunyai kemampuan menyesuaikan intervensi dengan perkembangan penerima manfaat. Fleksibilitas ini tidak berarti bahwa standar nasional menjadi tidak penting. Sebaliknya, standar diperlukan untuk menjamin batas minimum kualitas, sedangkan fleksibilitas dibutuhkan untuk menerjemahkan standar tersebut sesuai dengan kondisi penerima. Hubungan antara standar dan adaptasi menjadi salah satu kunci keberhasilan pendekatan siklus hidup. Program yang terlalu seragam berisiko tidak sesuai dengan kebutuhan, sementara program yang terlalu fleksibel berisiko kehilangan konsistensi. BGN perlu menemukan titik keseimbangan tersebut melalui pedoman teknis, pemantauan, dan evaluasi berkala (Badan Gizi Nasional, 2024).

Aspek penting lainnya adalah perubahan cara negara memandang penerima manfaat. Dalam pendekatan bantuan yang sempit, penerima manfaat sering kali diposisikan sebagai individu yang membutuhkan bantuan pada suatu waktu tertentu. Pendekatan siklus hidup mengubah perspektif tersebut dengan melihat penerima sebagai bagian dari perjalanan pembangunan manusia. Negara tidak hanya memberikan dukungan untuk memenuhi kebutuhan sesaat, tetapi berusaha memastikan bahwa individu mempunyai fondasi yang memadai untuk memasuki fase kehidupan berikutnya. Perspektif tersebut memberikan dimensi investasi pada kebijakan gizi. Makanan yang diberikan kepada penerima manfaat bukan sekadar konsumsi hari ini, tetapi dapat menjadi bagian dari upaya

membangun kualitas manusia untuk masa depan. Karena itu, evaluasi kebijakan harus memperhitungkan manfaat jangka pendek sekaligus konsekuensi jangka panjang. Program dapat dianggap lebih bernilai apabila mampu membangun kondisi yang mendukung perkembangan manusia secara berkelanjutan. Cara pandang ini juga membantu menjelaskan mengapa sasaran program perlu diperluas melampaui kelompok anak sekolah. Jika tujuan akhirnya adalah pembangunan kualitas manusia, maka intervensi harus dimulai sedini mungkin dan dipertahankan sepanjang fase kehidupan yang relevan. Dengan demikian, *life-cycle approach* memperluas horizon kebijakan dari sekadar pelayanan menjadi investasi sosial.

Penerapan pendekatan tersebut juga mempunyai konsekuensi terhadap desain evaluasi. Program yang berbasis satu kelompok sasaran dapat menggunakan indikator yang relatif terbatas pada kondisi kelompok tersebut. Sebaliknya, program berbasis siklus hidup membutuhkan evaluasi yang dapat melihat hubungan antara fase kehidupan. Pemerintah perlu mengetahui apakah intervensi pada satu fase menghasilkan kondisi yang lebih baik pada fase berikutnya. Evaluasi semacam ini membutuhkan perspektif waktu yang lebih panjang dan indikator yang lebih beragam. Keberhasilan tidak cukup diukur berdasarkan jumlah penerima yang memperoleh makanan, tetapi juga berdasarkan kualitas pelaksanaan, kesesuaian intervensi, serta perubahan kondisi penerima manfaat. Evaluasi harus mampu memberikan informasi mengenai apakah strategi yang diterapkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan masing-masing klaster. Hasil evaluasi kemudian dapat digunakan untuk memperbaiki desain program, mengubah mekanisme implementasi, atau mengalokasikan kembali sumber daya. Dengan demikian, evaluasi bukan hanya aktivitas pelaporan, tetapi menjadi bagian dari proses pembelajaran kebijakan. Semakin kompleks cakupan program, semakin penting pula kemampuan organisasi untuk belajar dari data dan pengalaman pelaksanaan.

Dari perspektif kelembagaan, pendekatan siklus hidup juga memperkuat kebutuhan terhadap kapasitas koordinasi BGN. Lembaga tersebut harus mampu menerjemahkan prinsip yang bersifat konseptual ke dalam prosedur operasional yang dapat diterapkan oleh berbagai pelaksana. Hal ini membutuhkan kejelasan mengenai definisi klaster, karakteristik sasaran, bentuk intervensi, mekanisme distribusi, standar mutu, sistem pelaporan,

serta indikator kinerja. Tanpa penerjemahan tersebut, *life-cycle approach* hanya akan menjadi jargon kebijakan. Sebaliknya, ketika konsep tersebut menjadi bagian dari seluruh siklus manajemen program, mulai dari perencanaan hingga evaluasi, pendekatan ini dapat menghasilkan perubahan substantif dalam tata kelola. BGN perlu memastikan bahwa setiap unit organisasi memahami hubungan antara tugasnya dengan tujuan siklus hidup. Unit perencanaan harus memahami konsekuensi pembagian klaster terhadap anggaran, unit pelaksana harus memahami karakteristik kebutuhan penerima, unit pengawasan harus memahami indikator mutu, dan unit evaluasi harus memahami hubungan antarfase kehidupan. Integrasi pemahaman tersebut akan menghasilkan organisasi yang lebih konsisten dalam menerapkan prinsip kebijakan. Karena itu, *life-cycle approach* pada dasarnya bukan hanya metode menentukan penerima manfaat, melainkan prinsip yang seharusnya memengaruhi seluruh arsitektur kebijakan.

Pendekatan ini juga memberikan peluang untuk memperkuat keadilan distribusi program. Ketika sasaran ditentukan secara komprehensif berdasarkan siklus hidup, kelompok yang sebelumnya kurang terlihat dalam desain program dapat memperoleh perhatian yang lebih proporsional. Negara dapat menghindari kecenderungan mengalokasikan sumber daya hanya kepada kelompok yang paling mudah dijangkau secara administratif. Anak sekolah, misalnya, lebih mudah diidentifikasi melalui institusi pendidikan, sedangkan kelompok pada fase kehidupan lain mungkin membutuhkan mekanisme identifikasi yang berbeda. *Life-cycle approach* menuntut pemerintah mengembangkan metode penjangkauan yang sesuai dengan karakteristik setiap kelompok. Dengan demikian, keadilan tidak hanya berkaitan dengan jumlah penerima, tetapi juga dengan kemampuan sistem menjangkau kelompok yang mempunyai hambatan akses. Kebijakan menjadi lebih sensitif terhadap kemungkinan adanya kesenjangan cakupan. Dalam perspektif pembangunan manusia, hal tersebut penting karena kualitas program tidak hanya ditentukan oleh manfaat yang diterima oleh kelompok yang mudah dijangkau, tetapi juga oleh kemampuan negara menjangkau kelompok yang berisiko tertinggal. Prinsip tersebut memperluas makna universalitas kebijakan menjadi universalitas yang mempertimbangkan perbedaan kebutuhan dan hambatan akses.

Selain itu, penerapan *life-cycle approach* memungkinkan MBG memiliki orientasi yang lebih kuat terhadap kesinambungan. Kebijakan gizi tidak seharusnya dipahami sebagai serangkaian kegiatan yang berdiri sendiri berdasarkan tahun anggaran. Setiap kegiatan seharusnya menjadi bagian dari strategi yang lebih panjang dalam membangun kualitas manusia. Ketika seorang penerima manfaat berpindah dari satu fase kehidupan ke fase berikutnya, sistem kebijakan idealnya tetap mampu mengenali perubahan kebutuhan tersebut. Hal ini menciptakan konsekuensi penting bagi perencanaan program karena target tahunan perlu dihubungkan dengan tujuan jangka menengah dan jangka panjang. BGN harus mampu memastikan bahwa perubahan administratif tidak memutus kesinambungan intervensi. Kesinambungan juga berarti bahwa informasi mengenai pelaksanaan pada satu fase dapat menjadi dasar perencanaan pada fase berikutnya. Dengan demikian, kebijakan membentuk suatu rantai intervensi yang saling terhubung. Rantai tersebut dapat memperkuat efektivitas kebijakan karena setiap tahap tidak bekerja secara terpisah, melainkan memperkuat hasil tahap berikutnya. Dalam perspektif inilah *life-cycle approach* mempunyai nilai strategis yang lebih besar daripada sekadar pembagian kelompok sasaran.

Pada tingkat makro, pendekatan siklus hidup juga menunjukkan perubahan paradigma dalam penyelenggaraan kebijakan sosial Indonesia. Pemerintah tidak lagi hanya memandang persoalan gizi sebagai masalah yang harus diselesaikan ketika terjadi kekurangan, tetapi sebagai aspek pembangunan yang perlu dikelola sepanjang perjalanan kehidupan manusia. Pergeseran tersebut memiliki konsekuensi terhadap cara pemerintah menyusun prioritas pembangunan. Gizi menjadi bagian dari investasi dalam kualitas sumber daya manusia, bukan sekadar urusan pelayanan dasar. Pendekatan tersebut juga membuka ruang bagi penguatan keterkaitan antara kebijakan gizi dengan pembangunan pendidikan, kesehatan, perlindungan sosial, dan produktivitas. Meskipun masing-masing sektor mempunyai instrumen berbeda, seluruhnya dapat ditempatkan dalam kerangka pembangunan manusia yang sama. BGN memiliki peran strategis untuk memastikan bahwa dimensi gizi tidak kehilangan posisi dalam hubungan antarsektor tersebut. Dengan demikian, keberhasilan pendekatan siklus hidup akan sangat ditentukan oleh kemampuan kelembagaan untuk

mempertahankan orientasi lintas sektor. BGN perlu membangun sistem koordinasi yang memungkinkan kepentingan gizi terintegrasi dengan kebijakan lain tanpa kehilangan fokus pada mandat utamanya (Badan Gizi Nasional, 2024).

Pada akhirnya, penerapan *life-cycle approach* dalam Program MBG menunjukkan bahwa desain kebijakan gizi Indonesia sedang bergerak menuju pendekatan yang lebih komprehensif dan berorientasi jangka panjang. Sasaran program tidak dibatasi pada anak usia sekolah karena proses pembentukan kualitas manusia telah dimulai jauh sebelum seorang anak memasuki ruang kelas dan terus berlangsung pada tahap kehidupan berikutnya. Dengan membagi penerima manfaat ke dalam empat klaster strategis, petunjuk teknis BGN berupaya menerjemahkan prinsip tersebut ke dalam kerangka operasional yang memungkinkan kebutuhan setiap fase kehidupan diperhatikan secara lebih terarah (Badan Gizi Nasional, 2024). Konsekuensi dari pilihan tersebut adalah meningkatnya kompleksitas pengelolaan program, tetapi sekaligus terbukanya peluang untuk membangun kebijakan yang lebih presisi dan berkelanjutan. Pemerintah perlu memastikan bahwa setiap klaster tidak hanya menerima intervensi, tetapi menerima intervensi yang sesuai dengan karakteristik kebutuhan dan tahap perkembangannya. Perencanaan anggaran, distribusi, pengawasan, pengelolaan data, koordinasi antarlembaga, dan evaluasi harus disesuaikan dengan logika tersebut. Dengan demikian, pendekatan siklus hidup harus menjadi prinsip yang menjiwai keseluruhan proses kebijakan, bukan sekadar metode klasifikasi penerima manfaat. Keberhasilan implementasinya akan sangat bergantung pada kemampuan BGN membangun sistem yang mampu menghubungkan kebutuhan setiap fase kehidupan dengan sumber daya, standar, pelaksana, serta mekanisme evaluasi yang tepat. Apabila hubungan tersebut dapat dibangun secara konsisten, MBG tidak hanya berfungsi sebagai program pemenuhan makanan, tetapi dapat berkembang menjadi instrumen kebijakan pembangunan manusia yang memandang gizi sebagai fondasi yang harus dijaga secara berkesinambungan sepanjang perjalanan kehidupan. Dengan perspektif tersebut, intervensi gizi memperoleh posisi yang lebih strategis dalam agenda pembangunan nasional karena diarahkan bukan hanya untuk mengatasi persoalan hari ini, tetapi untuk membentuk

kualitas manusia Indonesia pada masa yang akan datang (Badan Gizi Nasional, 2024).

1. Ibu Hamil dan Ibu Menyusui (Klaster Utama Pencegahan Stunting)

Klaster ini memegang kedaulatan tertinggi dan menjadi titik penentu keberhasilan jangka panjang seluruh program gizi nasional (Badan Gizi Nasional, 2024). Berdasarkan petunjuk teknis, intervensi pada klaster ini diarahkan secara agresif untuk menyelamatkan periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) yang dihitung sejak masa konsepsi di dalam rahim hingga anak berusia dua tahun (Badan Gizi Nasional, 2024). Kekurangan gizi kronis dan anemia pada ibu hamil terbukti secara klinis memicu terjadinya kegagalan pertumbuhan janin di dalam kandungan atau *intra-uterine growth restriction* (IUGR) yang menjadi akar sosiologis utama kelahiran bayi tengkes atau *stunting* (Bundy et al., 2009) Ibu hamil dan menyusui yang telah terdata secara resmi di sistem data terpadu berhak mendapatkan paket makanan matang harian yang kaya akan asam folat, zat besi, kalsium, dan protein hewani murni guna memastikan pemulihan biologis pasca-melahirkan dan kualitas air susu ibu (ASI) yang optimal (Badan Gizi Nasional, 2024).

2. Anak Balita (Usia 0 hingga 5 Tahun)

Setelah melewati masa kelahiran, intervensi berkelanjutan digulirkan secara terarah kepada anak balita (Badan Gizi Nasional, 2024). Penyaluran paket gizi untuk balita dikoordinasikan melalui jaringan kader kesehatan desa, Posyandu, dan Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di bawah pembinaan teknis ahli gizi Puskesmas setempat (Badan Gizi Nasional, 2024). Fokus utama pada fase balita adalah pemenuhan asam amino esensial lengkap yang bersumber dari komponen protein hewani (seperti telur, susu botol segar, daging ikan, dan daging ayam) untuk mendukung plastisitas otak, perkembangan motorik kasar, serta pertumbuhan linear tulang anak agar terbebas dari ancaman kerdil fisik dan keterlambatan kognitif (Badan Gizi Nasional, 2024).

Setelah melewati masa kelahiran, intervensi gizi berkelanjutan dalam kerangka Program Makan Bergizi Gratis diarahkan secara lebih spesifik kepada kelompok anak balita sebagai salah satu fase paling menentukan dalam perjalanan pertumbuhan manusia (Badan Gizi Nasional, 2024).

Penempatan balita sebagai kelompok sasaran memiliki konsekuensi strategis karena periode ini merupakan tahap ketika pertumbuhan fisik, perkembangan neurologis, pembentukan kemampuan motorik, serta pembentukan berbagai kapasitas dasar anak berlangsung secara intensif. Kebijakan gizi pada fase tersebut dengan demikian tidak dapat dipandang hanya sebagai aktivitas pemenuhan kebutuhan makan sehari-hari, melainkan sebagai bagian dari strategi negara untuk membangun fondasi kualitas manusia sejak usia paling dini. Anak balita memiliki karakteristik kebutuhan yang berbeda dibandingkan kelompok usia lainnya sehingga desain intervensi harus mempertimbangkan kesesuaian antara kebutuhan biologis dengan bentuk pelayanan yang diberikan. Dalam konteks tersebut, penyaluran paket gizi tidak cukup hanya memastikan bahwa makanan tersedia, tetapi juga harus memperhatikan kualitas kandungan gizi, keteraturan pemberian, kesesuaian dengan usia, serta kemampuan keluarga dan komunitas dalam menerapkan pola konsumsi yang mendukung pertumbuhan anak. Badan Gizi Nasional menempatkan jaringan kader kesehatan desa, Posyandu, dan Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga atau PKK sebagai bagian penting dalam mekanisme penyaluran dan pendampingan penerima manfaat, dengan pembinaan teknis dari tenaga ahli gizi Puskesmas setempat (Badan Gizi Nasional, 2024). Pilihan tersebut menunjukkan bahwa intervensi pada kelompok balita dirancang dengan memanfaatkan struktur pelayanan dan jaringan sosial yang telah memiliki kedekatan dengan keluarga. Kedekatan tersebut penting karena keberhasilan intervensi gizi pada anak usia dini tidak hanya ditentukan oleh kualitas makanan yang diberikan, tetapi juga oleh kemampuan sistem memastikan bahwa makanan tersebut benar-benar diterima, dikonsumsi, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak. Oleh sebab itu, intervensi balita perlu ditempatkan sebagai proses yang melibatkan negara, tenaga kesehatan, keluarga, dan komunitas dalam suatu hubungan kelembagaan yang saling melengkapi.

Pada fase balita, kebutuhan gizi mempunyai karakteristik yang sangat spesifik karena tubuh anak masih berada dalam tahap pertumbuhan yang cepat. Pertumbuhan fisik tidak hanya terlihat dari peningkatan berat dan tinggi badan, tetapi juga mencerminkan proses perkembangan jaringan tubuh, pembentukan massa otot, pertumbuhan tulang, serta perkembangan

berbagai fungsi biologis. Pada saat yang sama, otak anak terus mengalami proses pematangan yang membutuhkan dukungan nutrisi secara memadai. Oleh karena itu, pemenuhan gizi pada usia balita memiliki arti penting dalam menentukan kualitas perkembangan pada tahap berikutnya. Kebijakan publik yang mampu memberikan dukungan gizi secara konsisten pada fase tersebut dapat berfungsi sebagai instrumen preventif untuk mengurangi risiko terjadinya gangguan pertumbuhan dan perkembangan. Sebaliknya, kekurangan gizi yang berlangsung dalam waktu lama dapat menciptakan konsekuensi yang lebih kompleks karena persoalan pada fase awal dapat memengaruhi kesiapan anak memasuki tahap pendidikan dan perkembangan berikutnya. Dalam kerangka inilah program pemenuhan gizi bagi balita perlu dirancang dengan orientasi jangka panjang. Pemerintah tidak semata-mata bertujuan memenuhi kebutuhan konsumsi pada hari tertentu, tetapi membangun kondisi yang memungkinkan anak tumbuh dan berkembang secara optimal. Konsepsi tersebut membuat intervensi gizi balita memiliki posisi strategis dalam keseluruhan pendekatan siklus hidup yang diterapkan dalam Program MBG. Fase balita menjadi jembatan antara intervensi setelah kelahiran dan intervensi pada masa anak usia sekolah sehingga kesinambungan pelayanan menjadi aspek yang tidak dapat diabaikan (Badan Gizi Nasional, 2024).

Penyaluran paket gizi melalui jaringan kader kesehatan desa, Posyandu, dan PKK memperlihatkan bahwa kebijakan tersebut memanfaatkan infrastruktur sosial yang berada dekat dengan kehidupan sehari-hari keluarga penerima manfaat (Badan Gizi Nasional, 2024). Dalam penyelenggaraan kebijakan publik, kedekatan antara institusi pelaksana dan kelompok sasaran merupakan faktor penting karena dapat mengurangi jarak administratif antara pemerintah dengan masyarakat. Posyandu, misalnya, merupakan ruang interaksi masyarakat yang memungkinkan kegiatan pemantauan pertumbuhan dan pelayanan kesehatan dasar berlangsung secara lebih dekat dengan keluarga. Kader kesehatan desa memiliki posisi strategis karena mereka berinteraksi langsung dengan masyarakat dan memahami kondisi sosial lingkungan setempat. Sementara itu, PKK memiliki jaringan sosial yang dapat membantu proses komunikasi, pendampingan, dan mobilisasi masyarakat dalam pelaksanaan program. Dengan memanfaatkan ketiga unsur tersebut, intervensi gizi dapat dilakukan melalui

pendekatan yang tidak sepenuhnya bergantung pada struktur birokrasi formal. Model tersebut juga memungkinkan penyampaian informasi dan pemantauan berlangsung lebih intensif karena pelaksana memiliki hubungan sosial yang relatif dekat dengan keluarga penerima. Namun, kedekatan sosial harus tetap diikuti dengan standar teknis agar kualitas pelayanan tidak terlalu bergantung pada kemampuan individu kader atau variasi kapasitas wilayah. Karena itu, pembinaan teknis oleh ahli gizi Puskesmas memiliki fungsi penting untuk memastikan bahwa aktivitas yang dilakukan di tingkat masyarakat tetap sesuai dengan prinsip gizi dan ketentuan program (Badan Gizi Nasional, 2024).

Peran tenaga ahli gizi Puskesmas dalam struktur tersebut dapat dipahami sebagai mekanisme penghubung antara standar teknis dan realitas implementasi di tingkat komunitas. Kader dan jaringan masyarakat memiliki keunggulan dalam hal jangkauan dan kedekatan, tetapi tidak selalu mempunyai kompetensi profesional untuk menentukan kebutuhan gizi secara mandiri. Sebaliknya, tenaga gizi memiliki kapasitas teknis, tetapi jangkauannya dapat lebih terbatas apabila seluruh kegiatan harus dilakukan secara langsung oleh tenaga profesional. Pembagian fungsi tersebut menciptakan model yang relatif efisien karena kompetensi profesional digunakan untuk membina dan mengarahkan jaringan pelaksana yang lebih luas. Ahli gizi dapat memberikan pedoman mengenai jenis makanan, kebutuhan kelompok usia, cara pemberian, pemantauan pertumbuhan, serta identifikasi kondisi yang membutuhkan perhatian lebih lanjut. Kader kemudian membantu memastikan bahwa proses tersebut dapat berlangsung secara rutin di tingkat masyarakat. Dengan demikian, hubungan antara Puskesmas dan jaringan komunitas bukan hubungan hierarkis yang sekadar memerintah, tetapi hubungan pembinaan yang memungkinkan transfer pengetahuan dan standar teknis. Pola ini penting karena kualitas kebijakan pada akhirnya ditentukan oleh kemampuan menerjemahkan konsep dan standar nasional menjadi praktik yang dapat diterapkan oleh masyarakat. Semakin baik hubungan antara tenaga profesional dan jaringan pelaksana komunitas, semakin besar peluang intervensi dapat berjalan secara konsisten.

Fokus utama pada fase balita sebagaimana dijelaskan dalam petunjuk teknis BGN adalah pemenuhan asam amino esensial lengkap melalui komponen protein hewani, antara lain telur, susu segar, ikan, dan daging ayam (Badan Gizi Nasional, 2024). Penekanan terhadap protein hewani memperlihatkan bahwa kebijakan tidak hanya mempertimbangkan kuantitas makanan, tetapi juga kualitas zat gizi yang terkandung di dalamnya. Protein memiliki peran penting dalam berbagai proses biologis karena menjadi salah satu komponen dasar pembentukan dan pemeliharaan jaringan tubuh. Pada masa pertumbuhan, kebutuhan terhadap bahan pembangun tersebut menjadi semakin relevan karena tubuh anak terus mengalami pembentukan jaringan baru. Dengan memasukkan sumber protein hewani sebagai komponen intervensi, program berupaya memastikan bahwa anak memperoleh sumber asam amino esensial yang diperlukan tubuh. Pemilihan sumber pangan juga memiliki implikasi terhadap penerimaan program karena jenis makanan yang diberikan harus dapat dikonsumsi oleh anak dan diterima oleh keluarga. Telur, susu, ikan, dan daging ayam merupakan contoh bahan pangan yang dapat ditempatkan sebagai sumber protein dalam desain paket gizi. Namun, keberadaan bahan tersebut dalam paket tidak otomatis menjamin tercapainya tujuan program. Kualitas pelaksanaan tetap bergantung pada kesesuaian porsi, frekuensi pemberian, cara pengolahan, penyimpanan, distribusi, dan pola konsumsi anak. Karena itu, komponen pangan harus ditempatkan dalam suatu sistem pelayanan yang memastikan manfaat gizinya dapat diterima secara optimal oleh kelompok sasaran (Badan Gizi Nasional, 2024).

Hubungan antara protein hewani dan perkembangan anak juga memperlihatkan bahwa kebijakan gizi harus memperhatikan dimensi biologis secara serius. Anak balita tidak hanya membutuhkan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari, tetapi juga membutuhkan zat pembangun untuk mendukung pertumbuhan jaringan tubuh. Pada fase ini, perkembangan otak, sistem saraf, otot, dan tulang berlangsung secara simultan sehingga kebutuhan nutrisi tidak dapat direduksi menjadi satu jenis indikator. Ketika intervensi dirancang berdasarkan kebutuhan tersebut, makanan menjadi instrumen untuk mendukung berbagai dimensi perkembangan secara bersamaan. Dukungan terhadap perkembangan otak berkaitan dengan kebutuhan tubuh untuk menjalankan proses biologis yang

kompleks, sementara dukungan terhadap otot dan tulang berhubungan dengan pertumbuhan fisik serta kemampuan motorik anak. Oleh karena itu, paket gizi perlu dipahami sebagai suatu kesatuan yang harus memenuhi prinsip kecukupan dan keseimbangan. Fokus pada satu komponen tidak berarti mengabaikan komponen lain, tetapi menunjukkan prioritas terhadap zat gizi yang dianggap penting pada fase tertentu. Dalam konteks balita, pemilihan sumber protein hewani merupakan salah satu bentuk diferensiasi intervensi berdasarkan karakteristik kebutuhan usia. Hal tersebut sejalan dengan prinsip *life-cycle approach* yang menghendaki agar kebijakan gizi tidak menggunakan pendekatan seragam untuk seluruh kelompok masyarakat (Badan Gizi Nasional, 2024).

Salah satu tujuan strategis intervensi tersebut adalah mendukung plastisitas otak dan perkembangan kemampuan kognitif anak. Masa balita merupakan periode ketika kemampuan anak untuk menerima rangsangan, membentuk pola respons, mengembangkan bahasa, serta membangun kemampuan dasar lainnya berkembang dengan cepat. Dukungan nutrisi menjadi salah satu unsur yang harus berjalan bersama dengan stimulasi, pengasuhan, kesehatan, dan lingkungan yang mendukung. Karena itu, intervensi makanan tidak dapat dipandang sebagai satu-satunya faktor yang menentukan perkembangan kognitif. Program gizi harus ditempatkan dalam kerangka yang lebih luas sebagai salah satu fondasi yang memungkinkan anak memperoleh kondisi biologis yang mendukung proses perkembangan. Ketika kebutuhan dasar tersebut dipenuhi, anak memiliki kondisi yang lebih baik untuk menerima stimulasi dan berinteraksi dengan lingkungannya. Sebaliknya, apabila anak mengalami masalah gizi yang berkelanjutan, potensi perkembangan dapat menghadapi hambatan yang membutuhkan intervensi lebih kompleks. Dengan demikian, pemenuhan protein dan zat gizi lainnya pada masa balita mempunyai nilai strategis karena mendukung proses pembangunan kapasitas manusia sejak fase awal. Negara melalui kebijakan gizi pada akhirnya sedang membangun fondasi bagi kemampuan belajar, produktivitas, dan partisipasi sosial pada tahap kehidupan berikutnya (Badan Gizi Nasional, 2024).

Dimensi perkembangan motorik kasar juga menjadi bagian penting dalam intervensi gizi balita. Pertumbuhan anak tidak hanya diukur dari aspek kognitif, tetapi juga dari kemampuan tubuh melakukan gerakan dan aktivitas

sesuai dengan tahap perkembangannya. Perkembangan motorik membutuhkan koordinasi antara sistem saraf, otot, dan struktur tubuh lainnya. Asupan gizi yang memadai mendukung pertumbuhan dan fungsi sistem tersebut sehingga anak mempunyai dasar biologis yang diperlukan untuk menjalankan aktivitas. Dalam konteks kebijakan, hal tersebut berarti indikator keberhasilan intervensi tidak seharusnya terbatas pada distribusi paket makanan. Sistem pemantauan perlu mempertimbangkan perkembangan anak secara lebih menyeluruh sehingga perubahan kondisi penerima manfaat dapat diketahui secara lebih dini. Jaringan Posyandu dan kader kesehatan desa memiliki posisi strategis dalam melakukan pemantauan karena mereka berada dekat dengan keluarga dan dapat mengidentifikasi perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu. Apabila ditemukan kondisi yang membutuhkan perhatian lebih lanjut, mekanisme rujukan kepada tenaga kesehatan profesional dapat digunakan. Dengan demikian, distribusi makanan menjadi bagian dari ekosistem pelayanan yang lebih luas. Model tersebut memperlihatkan bahwa efektivitas intervensi tidak hanya ditentukan oleh kualitas input, tetapi juga oleh kemampuan sistem memonitor perubahan yang terjadi setelah intervensi diberikan.

Pertumbuhan linear tulang menjadi dimensi lain yang mendapat perhatian dalam intervensi gizi balita. Pertumbuhan tinggi badan merupakan salah satu indikator penting dalam menilai perkembangan fisik anak. Ketika pertumbuhan linear tidak berlangsung sesuai dengan potensi yang diharapkan, kondisi tersebut dapat menjadi tanda adanya persoalan yang berlangsung dalam jangka tertentu. Oleh karena itu, pemantauan pertumbuhan perlu dilakukan secara berkala dan terintegrasi dengan pemberian intervensi. Dalam kerangka kebijakan, hal tersebut mengubah program dari sekadar sistem distribusi makanan menjadi sistem yang mempunyai komponen pemantauan dan tindak lanjut. Makanan diberikan untuk mendukung kebutuhan gizi, sedangkan data pertumbuhan digunakan untuk menilai apakah intervensi berjalan sesuai tujuan. Hubungan antara keduanya menciptakan mekanisme umpan balik yang penting bagi pengelolaan program. Jika kondisi pertumbuhan menunjukkan adanya masalah, program dapat menelusuri kemungkinan penyebab dan menentukan tindakan yang sesuai. Dengan demikian, indikator pertumbuhan berfungsi bukan hanya sebagai alat evaluasi, tetapi juga

sebagai instrumen manajemen program. Penggunaan indikator secara sistematis memungkinkan pemerintah membangun pendekatan yang lebih berbasis bukti dalam mengelola intervensi pada kelompok balita (Badan Gizi Nasional, 2024).

Ancaman kerdil fisik atau gangguan pertumbuhan yang berlangsung dalam waktu lama menjadi salah satu alasan mengapa intervensi pada masa balita mempunyai arti strategis. Pencegahan lebih awal memberikan peluang yang lebih besar bagi kebijakan untuk mengatasi risiko sebelum konsekuensinya berkembang menjadi lebih kompleks. Hal tersebut tidak berarti bahwa seluruh persoalan pertumbuhan dapat diselesaikan hanya melalui pemberian makanan. Status pertumbuhan anak dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk kondisi kesehatan, lingkungan, pola pengasuhan, sanitasi, akses pelayanan, dan kondisi sosial ekonomi. Namun, pemenuhan gizi merupakan salah satu unsur dasar yang harus tersedia agar intervensi lain dapat bekerja secara optimal. Dalam perspektif kebijakan publik, pendekatan tersebut menunjukkan pentingnya integrasi antara program gizi dan sistem pelayanan lain. BGN perlu memastikan bahwa intervensi yang diberikan kepada balita dapat terhubung dengan mekanisme pemantauan kesehatan dan dukungan teknis yang tersedia di tingkat Puskesmas. Kader kesehatan dan Posyandu kemudian menjadi bagian dari sistem deteksi awal yang membantu mengidentifikasi anak yang membutuhkan perhatian lebih. Dengan demikian, program dapat bergerak dari model universal menuju model yang tetap memiliki cakupan luas tetapi mampu memberikan perhatian lebih intensif kepada kelompok yang menghadapi risiko lebih tinggi.

Keterlibatan PKK dalam penyaluran dan pendampingan juga mempunyai makna sosial yang penting. Intervensi gizi pada anak tidak berlangsung dalam ruang kosong, melainkan berada di dalam struktur keluarga dan komunitas. Keputusan mengenai makanan anak, pola konsumsi, cara pengolahan, serta kebiasaan sehari-hari sebagian besar berlangsung dalam lingkungan rumah tangga. Karena itu, perubahan perilaku keluarga menjadi bagian penting dari keberlanjutan intervensi. PKK memiliki potensi untuk membantu menyampaikan pengetahuan dan membangun kesadaran keluarga mengenai pentingnya pemenuhan kebutuhan gizi anak. Kader juga dapat membantu menjembatani informasi teknis yang berasal dari tenaga kesehatan dengan praktik kehidupan sehari-hari masyarakat. Pendekatan

tersebut memungkinkan program tidak berhenti pada pemberian paket makanan, tetapi juga mendorong terbentuknya lingkungan rumah tangga yang lebih mendukung pola makan anak. Jika keluarga memahami tujuan pemberian makanan dan mampu melanjutkan praktik yang baik di luar jadwal distribusi, dampak intervensi dapat menjadi lebih berkelanjutan. Oleh sebab itu, pendidikan dan pendampingan keluarga harus dilihat sebagai komponen yang melengkapi distribusi makanan, bukan sebagai kegiatan tambahan yang terpisah dari program utama.

Kebutuhan terhadap pendampingan menjadi semakin penting karena anak balita tidak memiliki kapasitas untuk mengambil keputusan konsumsi secara mandiri. Berbeda dengan kelompok usia yang lebih besar, balita sangat bergantung pada orang tua dan pengasuh dalam menentukan jenis, jumlah, dan frekuensi makanan yang dikonsumsi. Oleh karena itu, kualitas intervensi sangat dipengaruhi oleh perilaku dan pengetahuan pengasuh. Paket makanan yang secara teknis memenuhi standar tidak akan memberikan manfaat optimal apabila tidak dikonsumsi oleh anak atau tidak diberikan dengan cara yang sesuai. Sistem pelayanan harus mempertimbangkan kondisi tersebut dengan menyediakan komunikasi yang mudah dipahami oleh keluarga. Informasi mengenai manfaat makanan, cara penyajian, serta pentingnya keteraturan pemberian dapat membantu memperkuat efektivitas program. Dalam hal ini, kader dan tenaga kesehatan mempunyai peran sebagai mediator antara desain kebijakan dan perilaku rumah tangga. Keberhasilan kebijakan pada tingkat makro akhirnya bergantung pada tindakan yang terjadi pada tingkat mikro. Dengan demikian, intervensi gizi harus mampu menjembatani kebijakan negara dengan keputusan sehari-hari keluarga.

Selain aspek konsumsi, pengelolaan logistik menjadi faktor yang menentukan keberhasilan pemberian makanan kepada balita. Bahan pangan yang diberikan harus tersedia dalam kondisi yang sesuai, aman, dan layak konsumsi. Proses distribusi membutuhkan pengaturan waktu, penyimpanan, dan penanganan yang memperhatikan karakteristik bahan pangan. Semakin luas wilayah cakupan program, semakin besar pula kompleksitas logistik yang harus dikelola. Jaringan lokal dapat membantu mengurangi jarak antara sumber pangan dan penerima manfaat, tetapi tetap membutuhkan standar pengelolaan yang konsisten. BGN perlu memastikan bahwa sistem

penyaluran tidak hanya mengejar cakupan, tetapi juga menjaga kualitas sampai makanan diterima oleh keluarga. Pengendalian pada tahap ini menjadi penting karena kualitas intervensi dapat menurun apabila terdapat persoalan dalam penyimpanan atau distribusi. Karena itu, mekanisme pemantauan harus mencakup keseluruhan rantai pelayanan, bukan hanya tahap akhir ketika makanan sudah diterima. Pendekatan sistemik semacam ini membantu memastikan bahwa tujuan gizi tidak hilang dalam proses administratif dan logistik.

Dari perspektif manajemen kebijakan, model penyaluran melalui jaringan komunitas juga dapat meningkatkan efisiensi jangkauan program. Pemerintah tidak harus membangun seluruh infrastruktur pelayanan baru dari awal karena sebagian jaringan telah tersedia di tingkat masyarakat. Pemanfaatan struktur yang sudah ada dapat mempercepat implementasi dan mengurangi biaya pembentukan organisasi baru. Namun, efisiensi tersebut harus disertai dengan investasi pada kapasitas jaringan yang digunakan. Kader membutuhkan pembinaan, pedoman, dukungan operasional, dan mekanisme komunikasi yang jelas agar mampu menjalankan fungsi sesuai mandat. Puskesmas perlu memiliki kapasitas untuk memberikan dukungan teknis dan melakukan supervisi secara berkala. Dengan demikian, penggunaan jaringan komunitas tidak berarti negara melepaskan tanggung jawab kepada masyarakat. Sebaliknya, negara tetap bertanggung jawab memastikan bahwa jaringan tersebut mempunyai kapasitas dan dukungan yang memadai. Hubungan antara pemerintah dan komunitas harus dibangun sebagai kemitraan pelayanan publik. Pendekatan tersebut dapat memperkuat rasa memiliki masyarakat terhadap program sekaligus meningkatkan kemungkinan keberlanjutan intervensi.

Fase balita juga menunjukkan pentingnya kesinambungan antara intervensi gizi dan tahapan kehidupan berikutnya. Anak yang menerima intervensi pada masa balita nantinya akan memasuki usia prasekolah dan sekolah dengan kebutuhan yang berubah. Oleh karena itu, informasi mengenai riwayat intervensi dan perkembangan anak dapat menjadi dasar bagi perencanaan pelayanan pada tahap berikutnya. Pendekatan siklus hidup menuntut agar transisi tersebut tidak menghasilkan kekosongan pelayanan. Ketika anak berpindah dari satu fase ke fase lain, sistem harus mampu menyesuaikan bentuk intervensinya. Prinsip tersebut menjadikan program

gizi sebagai suatu rangkaian yang berkesinambungan, bukan kumpulan kegiatan berdasarkan kelompok usia yang berdiri sendiri. BGN perlu memastikan bahwa setiap klaster memiliki hubungan yang jelas dengan klaster berikutnya. Kesinambungan tersebut dapat memperkuat efektivitas program karena intervensi pada fase awal menjadi fondasi bagi intervensi pada fase berikutnya. Dengan demikian, keberhasilan pemberian makanan kepada balita tidak hanya diukur dari kondisi pada saat itu, tetapi juga dari kesiapan anak untuk memasuki tahap perkembangan selanjutnya.

Dari sisi kebijakan publik, perhatian terhadap balita juga mencerminkan perubahan orientasi dari pendekatan reaktif menuju pendekatan preventif. Negara yang hanya merespons masalah setelah terjadi akan menghadapi kebutuhan intervensi yang lebih besar dan kompleks. Sebaliknya, intervensi sejak usia dini memungkinkan risiko ditangani ketika masih dapat dikendalikan melalui mekanisme yang relatif sederhana. Pemberian makanan bergizi, pemantauan pertumbuhan, edukasi keluarga, dan dukungan tenaga kesehatan merupakan contoh mekanisme yang dapat bekerja secara simultan dalam kerangka preventif. Pendekatan tersebut membutuhkan kesabaran karena manfaat kebijakan tidak selalu terlihat dalam waktu singkat. Namun, nilai strategisnya terletak pada kemungkinan membangun fondasi kualitas manusia yang lebih kuat sejak awal. Karena itu, pengukuran keberhasilan harus memperhatikan horizon waktu yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak. Evaluasi tahunan tetap penting untuk mengukur pelaksanaan, tetapi evaluasi jangka menengah dan panjang diperlukan untuk melihat keberlanjutan hasil. Pendekatan tersebut akan membantu pemerintah menghindari orientasi kebijakan yang terlalu berpusat pada pencapaian administratif jangka pendek.

Pemenuhan protein hewani sebagai salah satu fokus intervensi juga membawa konsekuensi terhadap sistem pangan. Program dengan cakupan penerima manfaat yang luas membutuhkan pasokan bahan pangan yang stabil, berkualitas, dan dapat dipertanggungjawabkan. Hal tersebut membuka hubungan antara kebijakan gizi dan kapasitas produksi pangan nasional. Kebutuhan terhadap telur, susu, ikan, dan daging ayam dapat menciptakan permintaan yang relatif stabil bagi sektor produksi apabila dikelola secara konsisten. Dalam konteks ini, program gizi dapat memiliki efek yang lebih luas terhadap ekosistem pangan. Namun, hubungan tersebut

membutuhkan pengelolaan yang baik agar peningkatan permintaan tidak menimbulkan persoalan kualitas, ketersediaan, atau distribusi. BGN perlu memiliki kemampuan merencanakan kebutuhan secara lebih sistematis sehingga pelaku rantai pasok dapat mempersiapkan kapasitas produksi dan distribusi. Kepastian kebutuhan dapat membantu menciptakan stabilitas, sementara standar mutu memastikan bahwa produk yang masuk ke dalam sistem memenuhi persyaratan yang ditentukan. Dengan demikian, kebijakan gizi dapat berinteraksi dengan sistem pangan secara produktif apabila hubungan antara kebutuhan program dan kapasitas pasokan direncanakan dengan baik.

Pada tingkat keluarga, intervensi tersebut juga dapat memberikan efek pendidikan mengenai pola konsumsi. Ketika keluarga menerima makanan yang dirancang berdasarkan kebutuhan gizi anak, keluarga memperoleh contoh konkret mengenai jenis pangan yang dapat digunakan untuk mendukung pertumbuhan. Apabila proses tersebut disertai komunikasi dan pendampingan, intervensi dapat berfungsi sebagai sarana pembelajaran. Pengetahuan yang diperoleh keluarga berpotensi diterapkan kembali di luar kegiatan program sehingga manfaat tidak sepenuhnya bergantung pada paket yang diberikan pemerintah. Dalam jangka panjang, perubahan pengetahuan dan kebiasaan dapat menjadi salah satu indikator penting keberlanjutan kebijakan. Program tidak hanya menghasilkan penerima manfaat pasif, tetapi juga dapat membangun kapasitas keluarga dalam mengelola kebutuhan gizi anak. Karena itu, komunikasi publik harus menjadi bagian dari desain implementasi. Bahasa dan materi yang digunakan perlu disesuaikan dengan kemampuan masyarakat agar pesan dapat dipahami dan diterapkan. Pendekatan tersebut memperkuat hubungan antara bantuan langsung dan pemberdayaan keluarga.

Dengan demikian, intervensi gizi pada kelompok balita dalam Program MBG merupakan bagian yang sangat penting dari penerapan pendekatan siklus hidup. Penyaluran melalui kader kesehatan desa, Posyandu, dan PKK menunjukkan adanya upaya untuk mendekatkan kebijakan nasional dengan keluarga sebagai unit utama pengasuhan anak, sementara pembinaan teknis oleh ahli gizi Puskesmas memberikan fondasi profesional bagi pelaksanaan di tingkat masyarakat (Badan Gizi Nasional, 2024). Fokus terhadap sumber protein hewani seperti telur, susu, ikan, dan daging ayam menunjukkan

perhatian terhadap kualitas asupan yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan anak (Badan Gizi Nasional, 2024). Sasaran yang hendak dicapai mencakup dukungan terhadap perkembangan otak, kemampuan motorik, pertumbuhan fisik, dan pencegahan gangguan pertumbuhan serta keterlambatan perkembangan (Badan Gizi Nasional, 2024). Namun, pencapaian tujuan tersebut membutuhkan sistem yang lebih luas daripada sekadar distribusi makanan. Intervensi harus didukung oleh pemantauan pertumbuhan, pendampingan keluarga, pembinaan kader, dukungan tenaga profesional, pengelolaan logistik, ketersediaan pangan, dan mekanisme evaluasi yang konsisten. Keseluruhan komponen tersebut harus bekerja sebagai satu sistem agar makanan yang diberikan benar-benar menghasilkan manfaat bagi anak. Dalam perspektif *life-cycle approach*, fase balita merupakan salah satu mata rantai penting yang menghubungkan masa awal kehidupan dengan fase perkembangan berikutnya. Karena itu, investasi gizi pada balita bukan hanya tindakan untuk memenuhi kebutuhan anak pada saat ini, tetapi merupakan bagian dari strategi jangka panjang untuk membangun kualitas manusia Indonesia sejak fondasi kehidupannya. Semakin baik sistem mampu menjaga kesinambungan intervensi pada fase ini, semakin kuat pula dasar bagi anak untuk memasuki tahap perkembangan selanjutnya dengan kondisi fisik dan kognitif yang lebih optimal (Badan Gizi Nasional, 2024).

3. Peserta Didik dari Jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA)

Klaster ini merupakan kelompok sasaran dengan volume populasi terbesar dalam struktur program nasional (Badan Gizi Nasional, 2024). Pemberian makan bergizi cuma-cuma dilakukan secara terjadwal di institusi sekolah setiap hari belajar aktif (Badan Gizi Nasional, 2024). Tujuannya berfokus pada aspek pemeliharaan stamina biokimia tubuh selama jam belajar, peningkatan fokus konsentrasi serta retensi memori anak saat guru mengajar, serta pembentukan kebiasaan makan makanan sehat (*healthy eating habits*) sejak dini guna menekan angka ketergantungan anak pada makanan cepat saji rendah nutrisi yang marak di lingkungan sekolah urban (Badan Gizi Nasional, 2024; Bundy et al., 2009). (Bundy et al., 2009)

4. Peserta Didik pada Satuan Pendidikan Keagamaan

Menegakkan asas keadilan sosial, pemerataan hak konstitusional, dan inklusivitas kebijakan, aturan resmi negara mengamanatkan bahwa anak-anak yang menempuh pendidikan di jalur keagamaan (seperti pondok pesantren, madrasah diniyah, seminari, dham masekha, dan satuan keagamaan sejenis) memiliki hak hukum yang setara untuk menerima alokasi Program MBG (Badan Gizi Nasional, 2024). Mekanisme penyaluran di klaster ini disesuaikan dengan pola aktivitas kehidupan berasrama melalui koordinasi terpadu bersama Kementerian Agama dan pengelola yayasan keagamaan lokal (Badan Gizi Nasional, 2024).

D. PETUNJUK TEKNIS OPERASIONAL SATUAN PELAYANAN PEMENUHAN GIZI (SPPG)

Penerjemahan visi regulasi makro ke dalam aksi nyata yang seragam di lapangan membutuhkan unit pelaksana taktis yang terstandardisasi di seluruh wilayah kedaulatan Indonesia (Badan Gizi Nasional, 2024). Badan Gizi Nasional menetapkan pendirian Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) sebagai ujung tombak eksekusi logistik di tingkat akar rumput (Badan Gizi Nasional, 2024). SPPG berfungsi sebagai "pabrik gizi komunitarian" yang mengelola seluruh proses produksi pangan, mulai dari hulu (penerimaan bahan mentah dari petani) hingga hilir (makanan siap saji tiba di meja makan penerima manfaat).

1. Standar Kapasitas Pelayanan dan Infrastruktur Dapur SPPG

Berdasarkan dokumen resmi petunjuk teknis BGN, satu unit SPPG ideal dirancang untuk melayani klaster sasaran dengan populasi berkisar antara **2.500 hingga 3.000 jiwa** penerima manfaat di suatu wilayah geografis desa atau kecamatan (Badan Gizi Nasional, 2024). Penentuan angka populasi ini tidak dilakukan secara acak, melainkan didasarkan pada perhitungan matematis skala ekonomi (*economies of scale*) yang paling efisien. Angka ini dinilai paling optimal untuk memandirikan unit dapur taktis, memangkas biaya overhead operasional, dan mempercepat distribusi tanpa menurunkan kendali mutu higienitas (Badan Gizi Nasional, 2024).

Setiap unit SPPG wajib dibangun dengan standar arsitektur fungsional yang memiliki fasilitas fisik minimum terstandarisasi, yang meliputi:

- **Area Penerimaan Bahan Baku (*Loading Dock Area*):** Tempat khusus dilakukannya pemeriksaan kualitas fisik harian terhadap bahan pangan yang masuk dari mitra petani lokal (Badan Gizi Nasional, 2024).
- **Ruang Penyimpanan Kering (*Dry Store Room*):** Fasilitas penyimpanan logistik beras, bumbu dapur, dan komoditas kering lainnya dengan pengaturan kelembapan udara yang ketat guna mencegah tumbuhnya jamur aflatoksin yang beracun (Badan Gizi Nasional, 2024).
- **Fasilitas Pendingin Khusus (*Cold Room/Chiller*):** Ruang pendingin industrial bersuhu konstan 0^{O} C hingga 4^{O} C untuk menjaga kesegaran daging, ikan, dan sayuran basah sebelum masuk ke proses memasak (Badan Gizi Nasional, 2024).
- **Area Memasak Utama (*Hot Kitchen Zone*):** Ruang memasak yang wajib dilengkapi dengan peralatan memasak industrial berbasis baja tahan karat (*stainless-steel*) standar pangan (*food grade*) tinggi untuk memastikan efisiensi waktu memasak dalam volume ribuan porsi sekaligus (Badan Gizi Nasional, 2024).
- **Ruang Pengemasan Steril (*Packing Zone*):** Ruangan khusus dengan pembatasan akses pekerja untuk memastikan makanan dimasukkan ke dalam wadah ramah lingkungan (*eco-friendly lunch box*) yang bebas dari kontaminasi kuman sebelum didistribusikan (Badan Gizi Nasional, 2024).

2. Standardisasi Menu Hidangan Berbasis Kedaulatan Pangan Lokal

Petunjuk teknis BGN melarang keras ketergantungan unit SPPG pada bahan pangan impor atau bahan makanan olahan pabrikan yang mengandung zat pengawet ultra-proses tinggi (Badan Gizi Nasional, 2024). Komposisi hidangan harian wajib mengacu pada prinsip gizi seimbang yang disesuaikan dengan komoditas unggulan masing-masing daerah (*regional food sovereignty*) guna menghidupkan ekosistem pertanian lokal (Badan Gizi Nasional, 2024).

Sumber karbohidrat tidak terpaku pada beras padi, melainkan dioptimalkan pada sagu, jagung, atau ubi jalar lokal di wilayah Indonesia Timur (Badan Gizi Nasional, 2024). Untuk menu protein, juknis mewajibkan

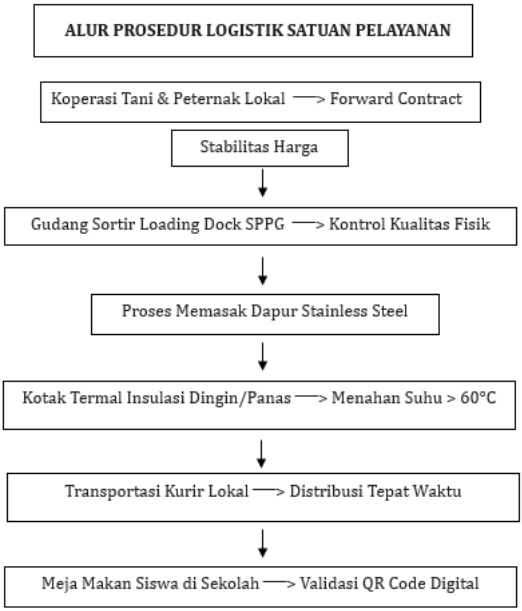
kehadiran minimal satu macam protein hewani segar (seperti telur ayam, daging sapi, daging ayam, atau ikan tangkapan nelayan lokal) setiap harinya, yang wajib dipadukan dengan sayuran hijau segar yang dipasok langsung oleh kelompok wanita tani (KWT) setempat (Badan Gizi Nasional, 2024).

E. LOGISTIK RANTAI PASOK, DISTRIBUSI, DAN TATA KELOLA ANGGARAN KONTINGENSI

Pergerakan logistik harian Program MBG di Indonesia menghadapi tantangan geografis sosiologis yang merupakan salah satu yang paling kompleks dan unik di dunia karena struktur negara kepulauan (*archipelagic state*) (World Food Programme, 2020). BGN harus mengelola rantai pasok yang melintasi lautan, pulau-pulau kecil, pegunungan tinggi, hingga wilayah pedalaman perbatasan negara. Oleh karena itu, tata kelola logistik dan pengawasan anggaran disusun dengan manajemen risiko yang adaptif dan berlapis (Badan Gizi Nasional, 2024).

1. Rantai Logistik Terintegrasi dan Manajemen Kontrol Suhu (*Cold Chain*)

Petunjuk teknis logistik BGN menetapkan sistem alur pasokan satu arah (*one-way Supply Chain system*) untuk memastikan efisiensi pasokan harian di tingkat unit (Badan Gizi Nasional, 2024). SPPG bertindak sebagai manajer rantai pasok lokal yang melakukan kontrak pengadaan di depan (*forward contract*) dengan koperasi tani dan asosiasi peternak setempat (Badan Gizi Nasional, 2024). Sistem hukum kontrak ini memberikan kepastian harga (*price predictability*) yang adil bagi petani dari permainan spekulan sekaligus menjamin stabilitas pasokan bagi dapur SPPG (Badan Gizi Nasional, 2024).



Untuk mendistribusikan makanan matang dari SPPG menuju sekolah-sekolah yang terkadang berada di daerah terpencil dengan infrastruktur jalan seadanya, juknis mewajibkan penggunaan wadah insulasi termal khusus (*thermal box*) (Badan Gizi Nasional, 2024). Wadah ini wajib mampu menahan suhu makanan tetap hangat di atas 60^{O} C selama minimal 4 jam perjalanan (Badan Gizi Nasional, 2024). Pengaturan batas suhu minimal ini sangat vital secara mikrobiologis untuk menekan dan mencegah spora bakteri patogen berkembang biak selama proses pengiriman di jalan raya, jalur laut, maupun menyusuri sungai pedalaman (Badan Gizi Nasional, 2024).

2. Tata Kelola Keuangan dan Anggaran Kontingensi Makroekonomi

Implementasi Program MBG ditopang secara penuh oleh alokasi anggaran APBN yang disalurkan melalui skema pembiayaan kedinasan resmi langsung ke rekening bank kedinasan masing-masing unit SPPG di daerah (Badan Gizi Nasional, 2024; Republik Indonesia, 2024) (Republik Indonesia, 2024). Namun, pengelolaan keuangan riil di lapangan dihadapkan pada tantangan volatilitas harga pangan akibat perubahan iklim musiman, gagal panen, atau inflasi ekonomi makro (Pitriani et al., 2025).

Menyiasati tantangan tersebut, aturan keuangan negara mengamanatkan pembentukan dana anggaran kontingensi gizi di tingkat pusat Badan Gizi Nasional (Badan Gizi Nasional, 2024). Jika suatu daerah mengalami lonjakan harga komoditas pangan yang ekstrem akibat bencana cuaca (seperti fenomena El Nino), pengelola SPPG berhak mengajukan penyesuaian indeks biaya per porsi melalui persetujuan kilat Kepala BGN agar volume gizi dan kualitas nutrisi yang diterima anak di lapangan tidak dikurangi sedikit pun akibat tekanan dinamika pasar keuangan (Badan Gizi Nasional, 2024).

Implementasi Program Makan Bergizi Gratis (MBG) ditopang oleh alokasi anggaran negara melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) yang menjadi instrumen utama pembiayaan penyelenggaraan program secara nasional (Badan Gizi Nasional, 2024; Republik Indonesia, 2024). Posisi APBN dalam struktur pembiayaan MBG menunjukkan bahwa program ini bukan sekadar kegiatan administratif biasa, melainkan kebijakan publik yang menempatkan negara sebagai aktor utama dalam menjamin tersedianya sumber daya untuk memenuhi kebutuhan gizi kelompok sasaran. Penggunaan anggaran negara memberikan konsekuensi bahwa seluruh proses pengelolaan dana harus mengikuti prinsip akuntabilitas, transparansi, efisiensi, efektivitas, serta kepatuhan terhadap ketentuan pengelolaan keuangan negara (Republik Indonesia, 2024). Skema pembiayaan yang disalurkan melalui mekanisme kedinasan kepada rekening bank kedinasan masing-masing unit Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi atau SPPG di daerah memberikan dasar bagi pelaksanaan kegiatan secara lebih dekat dengan lokasi penerima manfaat (Badan Gizi Nasional, 2024; Republik Indonesia, 2024). Mekanisme tersebut memiliki arti penting karena program dengan cakupan wilayah yang luas membutuhkan sistem distribusi keuangan yang mampu menjembatani keputusan anggaran pada tingkat pusat dengan kebutuhan operasional di tingkat daerah. Semakin dekat sumber pembiayaan dengan titik pelaksanaan, semakin besar pula peluang pengelola program untuk merespons kebutuhan operasional secara cepat. Namun, desentralisasi pengelolaan pada tingkat unit pelayanan sekaligus menciptakan kebutuhan terhadap sistem pengawasan yang kuat agar fleksibilitas tidak berkembang menjadi kelemahan dalam pengendalian keuangan. Dengan demikian, desain pembiayaan MBG perlu dipahami

sebagai upaya mencari keseimbangan antara kecepatan penggunaan anggaran, ketepatan sasaran, fleksibilitas operasional, dan pertanggungjawaban fiskal.

Skema penyaluran anggaran secara langsung kepada unit SPPG pada dasarnya memiliki rasionalitas administratif yang berkaitan dengan efisiensi dan responsivitas. Unit yang berada dekat dengan penerima manfaat mempunyai informasi yang lebih aktual mengenai kebutuhan pangan, kondisi pasokan, perubahan harga, serta berbagai persoalan teknis yang muncul dalam pelaksanaan sehari-hari. Apabila seluruh keputusan pengeluaran harus selalu menunggu proses administratif dari tingkat yang lebih tinggi, respons terhadap perubahan kondisi pasar dapat menjadi lambat. Dalam kebijakan yang sangat bergantung pada ketersediaan bahan pangan, keterlambatan pengambilan keputusan dapat berpengaruh terhadap kontinuitas pelayanan. Oleh sebab itu, pemberian ruang pengelolaan dana pada tingkat SPPG dapat memperkuat kemampuan pelaksana untuk menyesuaikan kegiatan dengan kondisi setempat. Namun, fleksibilitas tersebut harus ditempatkan dalam koridor standar dan mekanisme pertanggungjawaban yang telah ditetapkan. SPPG tidak dapat diperlakukan sebagai unit yang bebas menentukan penggunaan anggaran tanpa parameter karena sumber dananya berasal dari APBN. Setiap pengeluaran tetap harus dapat ditelusuri, dibuktikan, dan dikaitkan dengan tujuan program. Prinsip tersebut penting agar efisiensi operasional tidak mengorbankan akuntabilitas keuangan. Dengan kata lain, desain pembiayaan harus memberikan keleluasaan yang cukup bagi pelaksana untuk merespons perubahan, tetapi tetap menyediakan pagar administratif yang mampu menjaga integritas penggunaan dana (Badan Gizi Nasional, 2024; Republik Indonesia, 2024).

Kompleksitas pembiayaan MBG semakin meningkat karena biaya penyediaan pangan tidak bersifat statis. Harga komoditas pangan dapat berubah dari waktu ke waktu akibat berbagai faktor yang berada di luar kendali langsung pengelola program. Perubahan musim, gangguan produksi, gagal panen, gangguan distribusi, perubahan biaya transportasi, inflasi, maupun kondisi ekonomi makro dapat memengaruhi harga bahan pangan yang menjadi input program. Pitriani et al. (2025) menunjukkan bahwa volatilitas harga pangan merupakan salah satu persoalan yang perlu

diperhitungkan dalam pengelolaan program pangan karena perubahan harga dapat mengganggu stabilitas biaya operasional. Dalam konteks MBG, persoalan tersebut menjadi semakin penting karena program membutuhkan pasokan bahan pangan dalam jumlah besar dan berlangsung secara berkelanjutan. Kenaikan harga satu komoditas saja dapat memengaruhi struktur biaya keseluruhan apabila komoditas tersebut merupakan bagian penting dari menu. Apabila perubahan harga tidak diantisipasi dalam desain anggaran, pengelola SPPG dapat menghadapi dilema antara mempertahankan jumlah penerima manfaat, mempertahankan volume makanan, dan mempertahankan kualitas kandungan gizi. Dilema tersebut tidak boleh diselesaikan dengan cara mengurangi kualitas makanan bagi penerima manfaat karena tindakan tersebut justru bertentangan dengan tujuan utama program. Oleh karena itu, volatilitas harga harus diperlakukan sebagai risiko struktural yang sejak awal harus dimasukkan dalam desain pembiayaan.

Risiko harga pangan berbeda dengan risiko administratif biasa karena perubahannya dapat terjadi secara cepat dan dipengaruhi oleh kondisi eksternal. Seorang pengelola SPPG dapat merencanakan kebutuhan berdasarkan harga pada awal periode, tetapi kondisi pasar dapat berubah sebelum seluruh kebutuhan terpenuhi. Jika mekanisme anggaran terlalu kaku, pengelola dapat mengalami kesulitan melakukan penyesuaian. Sebaliknya, jika mekanisme terlalu longgar, terdapat risiko bahwa perubahan anggaran sulit dikendalikan dan diverifikasi. Karena itu, desain pembiayaan harus mengandung mekanisme adaptasi yang dapat digunakan ketika kondisi pasar berada di luar asumsi normal. Pendekatan tersebut pada dasarnya merupakan penerapan prinsip *contingency financing*, yaitu menyediakan ruang fiskal untuk menghadapi keadaan yang tidak sepenuhnya dapat diprediksi. Dalam konteks MBG, keberadaan dana anggaran kontingensi gizi di tingkat pusat BGN sebagaimana disebutkan dalam ketentuan yang menjadi dasar program berfungsi sebagai instrumen untuk menjaga stabilitas pelayanan ketika terjadi tekanan biaya yang signifikan (Badan Gizi Nasional, 2024). Dana kontingensi tersebut bukan sekadar cadangan keuangan, tetapi bagian dari mekanisme manajemen risiko kebijakan. Keberadaannya memungkinkan pemerintah mengantisipasi kondisi ekstrem tanpa harus melakukan perubahan anggaran secara fundamental setiap kali terjadi

gejolak harga. Dengan demikian, fleksibilitas fiskal dapat ditempatkan dalam sistem yang tetap memiliki batas dan prosedur.

Dana kontingensi memiliki fungsi penting dalam mempertahankan standar pelayanan ketika terjadi perubahan kondisi ekonomi. Apabila harga pangan meningkat secara ekstrem, pengelola program pada dasarnya menghadapi tekanan terhadap biaya per porsi. Dalam situasi tersebut, pilihan paling mudah secara administratif mungkin adalah mengurangi jumlah bahan pangan, mengganti bahan dengan kualitas lebih rendah, atau mengurangi variasi menu. Namun, pilihan semacam itu dapat mengurangi kualitas intervensi gizi yang menjadi tujuan utama MBG. Oleh karena itu, mekanisme penyesuaian indeks biaya per porsi menjadi penting untuk menjaga agar tekanan harga tidak langsung diteruskan kepada penerima manfaat melalui pengurangan kandungan gizi (Badan Gizi Nasional, 2024). Dengan adanya mekanisme tersebut, perubahan biaya dapat ditangani pada sisi pembiayaan tanpa mengurangi standar layanan. Prinsip ini menunjukkan bahwa anggaran dalam program gizi tidak hanya berfungsi sebagai batas pengeluaran, tetapi juga sebagai instrumen untuk menjaga kualitas pelayanan publik. Ketika kondisi pasar berubah, negara dapat menyesuaikan dukungan pembiayaan sehingga standar program tetap dapat dipertahankan. Hal tersebut mencerminkan pendekatan yang menempatkan kualitas hasil kebijakan sebagai prioritas, bukan sekadar kepatuhan terhadap pagu anggaran awal.

Kecepatan dalam proses penyesuaian menjadi faktor penting ketika perubahan harga terjadi secara ekstrem. Mekanisme persetujuan yang terlalu panjang dapat membuat kebijakan kehilangan relevansinya karena harga pasar dapat berubah sebelum keputusan selesai diproses. Dalam kondisi demikian, prosedur administrasi yang dirancang untuk situasi normal dapat menjadi hambatan bagi respons kebijakan. Karena itu, mekanisme persetujuan kilat oleh Kepala BGN sebagaimana dijelaskan dalam petunjuk teknis dapat dipahami sebagai instrumen untuk menghadapi keadaan luar biasa (Badan Gizi Nasional, 2024). Kecepatan tersebut tetap harus disertai dengan dokumentasi dan verifikasi agar keputusan dapat dipertanggungjawabkan. Artinya, percepatan tidak identik dengan penghilangan kontrol, tetapi merupakan perubahan jalur prosedur agar keputusan dapat dibuat lebih cepat dalam kondisi yang memenuhi kriteria

tertentu. Sistem seperti ini membutuhkan indikator objektif mengenai kapan suatu daerah dapat dikategorikan mengalami tekanan harga ekstrem. Tanpa indikator yang jelas, mekanisme kontingensi dapat berisiko digunakan secara tidak konsisten antarwilayah. Oleh karena itu, fleksibilitas fiskal perlu dibangun berdasarkan parameter yang dapat diverifikasi dan mekanisme pelaporan yang dapat ditelusuri. Dengan cara tersebut, kecepatan respons dan integritas pengelolaan keuangan dapat berjalan secara bersamaan.

Fenomena perubahan iklim dan gangguan cuaca menambah kompleksitas persoalan tersebut. Perubahan kondisi cuaca dapat memengaruhi produksi pangan, distribusi, serta stabilitas harga komoditas tertentu. Ketika produksi menurun, harga dapat mengalami peningkatan karena pasokan berkurang sementara kebutuhan tetap ada. Dalam konteks program berskala nasional, perubahan tersebut tidak hanya berdampak pada rumah tangga konsumen, tetapi juga terhadap biaya penyediaan makanan dalam sistem pelayanan publik. Jika tidak ada mekanisme adaptasi, kenaikan harga dapat menciptakan kesenjangan antara biaya aktual dengan anggaran yang tersedia. Dalam situasi ekstrem, kesenjangan tersebut dapat mengganggu kemampuan SPPG memenuhi standar menu yang telah ditetapkan. Dana kontingensi menjadi instrumen untuk mengurangi risiko tersebut karena memberikan ruang bagi pemerintah untuk menyerap sebagian dampak perubahan harga. Dengan demikian, pengelolaan anggaran MBG perlu menggunakan perspektif risiko yang mempertimbangkan bahwa faktor eksternal dapat mengubah asumsi biaya dalam waktu relatif singkat. BGN perlu memiliki kemampuan memantau perubahan harga dan kondisi pasokan agar mekanisme kontingensi dapat diaktifkan secara tepat waktu. Pengelolaan fiskal yang adaptif dengan demikian menjadi bagian dari kemampuan negara mempertahankan stabilitas pelayanan dalam kondisi ketidakpastian.

Volatilitas harga juga memiliki dimensi spasial. Indonesia memiliki karakteristik geografis yang menyebabkan biaya pangan dan distribusi dapat berbeda secara signifikan antardaerah. Daerah dengan akses transportasi yang lebih sulit dapat menghadapi biaya logistik yang lebih tinggi dibandingkan daerah dengan infrastruktur yang lebih baik. Demikian pula, ketersediaan komoditas tertentu dapat berbeda karena kondisi produksi lokal. Karena itu, penggunaan satu indeks biaya yang seragam untuk seluruh

wilayah dapat menghadapi keterbatasan ketika kondisi pasar lokal sangat berbeda. Mekanisme penyesuaian biaya perlu mampu menangkap variasi tersebut tanpa menciptakan ketidakadilan atau membuka peluang manipulasi. BGN dapat menggunakan parameter yang membedakan kondisi normal dengan kondisi ekstrem agar penyesuaian hanya diberikan ketika benar-benar diperlukan. Pendekatan tersebut memungkinkan kebijakan tetap memiliki standar nasional sekaligus mengakui adanya perbedaan biaya implementasi di lapangan. Dengan demikian, prinsip keseragaman tidak harus berarti setiap daerah mempunyai biaya operasional yang identik. Yang lebih penting adalah memastikan bahwa setiap penerima manfaat memperoleh kualitas intervensi yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Pengelolaan anggaran pada tingkat SPPG juga membutuhkan sistem pelaporan yang mampu memberikan informasi secara cepat kepada BGN. Dalam lingkungan harga yang berubah cepat, laporan yang baru tersedia setelah periode yang panjang tidak cukup untuk mendukung pengambilan keputusan. BGN memerlukan informasi mengenai harga komoditas utama, ketersediaan pasokan, biaya transportasi, jumlah penerima, serta kebutuhan anggaran secara berkala. Informasi tersebut dapat digunakan untuk mendeteksi wilayah yang mulai mengalami tekanan biaya sebelum situasi berkembang menjadi krisis. Sistem informasi keuangan dengan demikian tidak hanya berfungsi untuk memenuhi kebutuhan audit, tetapi juga menjadi alat manajemen risiko. Ketika data aktual dapat dibandingkan dengan asumsi anggaran, BGN dapat mengidentifikasi penyimpangan dan menentukan apakah diperlukan tindakan korektif. Pendekatan tersebut memungkinkan pengelolaan kontingensi dilakukan secara lebih proaktif. Dana cadangan tidak perlu menunggu sampai anggaran benar-benar tidak mencukupi, tetapi dapat digunakan berdasarkan indikator risiko yang telah ditetapkan. Dengan demikian, teknologi informasi dan sistem pelaporan menjadi bagian penting dari arsitektur fiskal MBG.

Selain dana kontingensi, strategi menghadapi volatilitas harga dapat diperkuat melalui perencanaan pengadaan yang lebih adaptif. Pengelola program perlu memahami pola perubahan harga dan ketersediaan komoditas agar dapat menyusun strategi pengadaan yang tidak terlalu rentan terhadap gejolak pasar. Ketergantungan yang terlalu besar pada satu jenis komoditas atau satu pemasok dapat meningkatkan risiko apabila terjadi

gangguan pasokan. Sebaliknya, diversifikasi sumber pangan dan pemasok dapat memberikan ruang bagi pengelola untuk mempertahankan kontinuitas layanan. Namun, diversifikasi tersebut harus tetap memperhatikan standar gizi dan kualitas yang telah ditetapkan. Penggantian komoditas tidak boleh dilakukan semata-mata berdasarkan pertimbangan harga apabila perubahan tersebut menyebabkan kandungan gizi berada di bawah standar. Karena itu, fleksibilitas menu dan pengadaan perlu ditempatkan dalam batas teknis yang jelas. BGN perlu memastikan bahwa setiap alternatif bahan pangan tetap memenuhi tujuan gizi yang sama. Dengan pendekatan tersebut, pengelola dapat merespons perubahan pasar tanpa mengurangi substansi intervensi.

Kebijakan kontingensi juga dapat menjadi instrumen untuk mempertahankan prinsip keadilan antardaerah. Tanpa mekanisme penyesuaian, daerah dengan biaya pangan tinggi dapat berada dalam posisi yang kurang menguntungkan dibandingkan daerah dengan biaya pangan rendah. Anggaran per porsi yang sama dapat menghasilkan kapasitas pelayanan yang berbeda karena harga input tidak identik. Kondisi tersebut dapat menciptakan ketimpangan kualitas layanan antarwilayah. Dana kontingensi memberikan kesempatan untuk mengurangi kesenjangan tersebut ketika perbedaan biaya disebabkan oleh kondisi ekstrem yang dapat dibuktikan. Dalam perspektif keadilan fiskal, prinsip tersebut berarti negara tidak hanya membagikan anggaran secara nominal, tetapi juga memperhatikan kondisi objektif yang memengaruhi kemampuan daerah menghasilkan pelayanan. Namun, mekanisme tersebut harus dijaga agar tidak menimbulkan insentif bagi pelaksana untuk melebihkan laporan biaya. Verifikasi, audit, dan penggunaan indikator pasar yang dapat dibandingkan menjadi penting untuk menjaga kredibilitas sistem. Dengan demikian, fleksibilitas fiskal harus disertai dengan sistem kontrol yang mampu membedakan kebutuhan riil dari permintaan yang tidak beralasan.

Pengelolaan kontingensi juga berkaitan dengan prinsip ketahanan program terhadap guncangan. Program publik yang berlangsung dalam jangka panjang tidak mungkin diasumsikan selalu berada dalam kondisi ekonomi yang stabil. Krisis pangan, inflasi, gangguan distribusi, maupun bencana alam dapat muncul sewaktu-waktu. Karena itu, ketahanan program perlu dirancang sejak awal, bukan dibangun setelah krisis terjadi. Dana kontingensi merupakan salah satu bentuk mekanisme ketahanan tersebut.

Namun, ketahanan fiskal tidak hanya bergantung pada keberadaan cadangan anggaran. Ketahanan juga memerlukan kapasitas organisasi untuk mendeteksi risiko, mengambil keputusan, mengubah strategi, dan mengomunikasikan keputusan kepada pelaksana. BGN perlu memiliki prosedur yang memungkinkan seluruh sistem bergerak cepat ketika indikator risiko melewati batas tertentu. Semakin kompleks jaringan implementasi, semakin penting pula kejelasan prosedur dalam situasi darurat. Dengan demikian, dana kontingensi harus ditempatkan dalam suatu sistem manajemen risiko yang lebih luas.

Keterkaitan antara APBN dan kualitas intervensi gizi menunjukkan bahwa pengelolaan keuangan tidak dapat dipisahkan dari tujuan substantif program. Dalam banyak kebijakan publik, pembahasan anggaran sering kali terlalu berorientasi pada persoalan administratif, seperti besarnya alokasi, tingkat penyerapan, dan kepatuhan terhadap prosedur. Dalam MBG, ukuran tersebut memang penting, tetapi belum mencukupi. Anggaran pada akhirnya harus menghasilkan makanan dengan kualitas yang sesuai, tersedia secara berkelanjutan, dan diterima oleh kelompok sasaran. Karena itu, pengelolaan keuangan perlu dihubungkan dengan indikator kinerja program. Pengelola harus dapat menjelaskan hubungan antara biaya yang dikeluarkan dengan layanan yang dihasilkan. Jika biaya per porsi meningkat, organisasi perlu mengetahui apakah peningkatan tersebut disebabkan oleh faktor eksternal yang sah, perubahan kebutuhan, atau ketidakefisienan internal. Hubungan antara data biaya dan data kinerja akan membantu BGN membuat keputusan yang lebih tepat. Dengan demikian, akuntabilitas keuangan dan akuntabilitas kinerja dapat berjalan secara terintegrasi.

Dari perspektif tata kelola, mekanisme penyesuaian indeks biaya per porsi juga menunjukkan pentingnya fleksibilitas administratif yang terukur. Kebijakan yang terlalu rigid akan sulit menghadapi realitas pasar, sementara kebijakan yang terlalu fleksibel dapat kehilangan kontrol. Jalan tengahnya adalah memberikan diskresi kepada pengambil keputusan dalam situasi yang memenuhi kriteria tertentu. Diskresi tersebut harus didukung oleh informasi yang memadai dan dapat diaudit. Kepala BGN dapat mengambil keputusan cepat ketika terdapat bukti bahwa kondisi daerah memang berada di luar asumsi biaya normal (Badan Gizi Nasional, 2024). Namun, keputusan tersebut harus dapat dijelaskan berdasarkan parameter yang ditetapkan,

bukan semata-mata berdasarkan pertimbangan subjektif. Setelah keputusan diambil, perlu terdapat mekanisme pelaporan dan evaluasi untuk memastikan bahwa tambahan anggaran digunakan sesuai tujuan. Sistem demikian memungkinkan organisasi bergerak cepat tanpa kehilangan prinsip akuntabilitas. Fleksibilitas akhirnya menjadi bagian dari tata kelola yang baik apabila disertai dengan batas kewenangan, kriteria aktivasi, dokumentasi, dan pengawasan.

Persoalan inflasi makro juga membutuhkan perhatian khusus karena perubahan harga dapat memengaruhi berbagai komponen biaya secara bersamaan. Kenaikan harga bahan pangan dapat berjalan bersama dengan kenaikan biaya transportasi, energi, tenaga kerja, dan kebutuhan operasional lainnya. Dalam kondisi demikian, tekanan terhadap anggaran SPPG dapat menjadi lebih luas daripada sekadar perubahan harga satu komoditas. BGN perlu memiliki kemampuan untuk membedakan antara perubahan harga yang bersifat normal dan perubahan yang secara signifikan mengganggu struktur biaya. Analisis tersebut penting agar dana kontingensi digunakan secara proporsional. Jika setiap perubahan harga kecil langsung menghasilkan tambahan anggaran, cadangan fiskal dapat cepat terkuras. Sebaliknya, jika ambang penyesuaian terlalu tinggi, program dapat mengalami tekanan sebelum mekanisme bantuan diaktifkan. Karena itu, desain parameter harus mempertimbangkan keseimbangan antara perlindungan kualitas layanan dan keberlanjutan fiskal. Pengelolaan kontingensi pada akhirnya merupakan persoalan menentukan tingkat risiko yang dapat ditanggung oleh pelaksana dan tingkat risiko yang harus diserap oleh negara.

Keberlanjutan fiskal menjadi semakin penting karena MBG dirancang sebagai kebijakan yang tidak bersifat sesaat. Program yang berlangsung secara berkelanjutan membutuhkan kepastian sumber daya sekaligus kemampuan menghadapi perubahan kondisi ekonomi. Dana kontingensi harus dikelola secara hati-hati agar tidak menjadi alasan untuk memperluas pengeluaran tanpa batas. Cadangan anggaran seharusnya digunakan untuk menghadapi kondisi yang benar-benar tidak normal dan mempunyai dampak signifikan terhadap kemampuan pelaksanaan. Penggunaan dana kontingensi juga perlu dievaluasi agar pemerintah dapat mengetahui seberapa sering mekanisme tersebut digunakan dan faktor apa yang paling sering

menyebabkan tekanan biaya. Informasi tersebut dapat digunakan untuk memperbaiki perencanaan anggaran pada periode berikutnya. Jika suatu jenis risiko muncul berulang kali, pemerintah dapat mempertimbangkan untuk memasukkan faktor tersebut ke dalam formula anggaran reguler daripada selalu memperlakukannya sebagai keadaan luar biasa. Dengan demikian, mekanisme kontingensi sekaligus menjadi sumber informasi bagi penyempurnaan sistem penganggaran. Pengalaman menghadapi risiko dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas asumsi biaya dan perencanaan program di masa depan.

Hubungan antara pengelolaan anggaran dan perubahan iklim juga menunjukkan bahwa kebijakan gizi perlu memiliki perspektif ketahanan yang lebih luas. Jika kondisi cuaca ekstrem semakin sering mengganggu produksi pangan, maka risiko harga bukan lagi sekadar kejadian sesekali. Hal tersebut dapat menjadi bagian dari lingkungan kebijakan yang harus diantisipasi secara permanen. BGN perlu membangun sistem yang mampu membaca risiko tersebut dan menyesuaikan perencanaan program. Diversifikasi bahan pangan, diversifikasi pemasok, perencanaan distribusi, dan penyediaan ruang fiskal dapat menjadi bagian dari strategi ketahanan. Namun, setiap strategi harus tetap menjaga tujuan utama program, yaitu memastikan penerima manfaat memperoleh intervensi gizi yang sesuai. Dengan demikian, adaptasi terhadap perubahan iklim tidak boleh mengorbankan kualitas layanan. Justru kemampuan mempertahankan kualitas dalam kondisi penuh tekanan menjadi salah satu ukuran ketahanan kelembagaan.

Pada tingkat pelaksanaan, SPPG mempunyai posisi penting karena menjadi titik tempat keputusan anggaran diterjemahkan menjadi pelayanan konkret. Pengelola SPPG harus mampu mengelola dana sesuai dengan kebutuhan, melakukan pengadaan, memastikan ketersediaan bahan, serta mempertanggungjawabkan setiap transaksi. Oleh karena itu, kapasitas pengelola keuangan pada tingkat SPPG menjadi faktor yang sangat penting. Pemberian akses terhadap anggaran tanpa dukungan kompetensi dapat meningkatkan risiko kesalahan administrasi maupun ketidakefisienan. BGN perlu memastikan bahwa unit-unit pelaksana memiliki pemahaman yang memadai mengenai tata kelola keuangan, prosedur pengadaan, pencatatan transaksi, dan mekanisme pelaporan. Kapasitas tersebut harus berjalan bersama dengan sistem digital atau administratif yang memudahkan

pelacakan transaksi. Semakin sederhana dan jelas sistem yang digunakan, semakin mudah pula pelaksana memenuhi kewajiban akuntabilitas. Pada saat yang sama, sistem harus cukup kuat untuk mencegah manipulasi atau penggunaan dana yang tidak sesuai tujuan.

Mekanisme pembiayaan langsung ke unit SPPG juga dapat mempercepat respons terhadap perubahan kebutuhan lokal, tetapi harus diimbangi dengan prinsip keseragaman akuntabilitas. Setiap unit boleh menghadapi kondisi pasar yang berbeda, tetapi standar pertanggungjawaban keuangannya harus tetap sama. Hal tersebut memungkinkan BGN membandingkan kinerja antardaerah secara lebih objektif. Perbedaan biaya dapat dianalisis berdasarkan kondisi yang mendasarinya, bukan hanya dilihat sebagai variasi angka. Jika suatu daerah mengajukan penyesuaian biaya, BGN dapat menilai apakah perubahan tersebut sesuai dengan kondisi pasar dan kebutuhan aktual. Mekanisme tersebut dapat membantu membangun sistem penganggaran yang lebih berbasis data. Pengambilan keputusan tidak lagi semata-mata bergantung pada permintaan administratif dari unit pelaksana, tetapi dapat didukung oleh informasi yang lebih luas mengenai kondisi harga dan pasokan. Dengan demikian, pengelolaan fiskal MBG dapat berkembang menuju model yang lebih responsif sekaligus lebih terukur.

Pada akhirnya, desain pembiayaan MBG menunjukkan bahwa keberhasilan kebijakan gizi sangat bergantung pada kemampuan negara menghubungkan stabilitas anggaran dengan dinamika kondisi lapangan. APBN menyediakan fondasi fiskal bagi program, sedangkan penyaluran melalui unit SPPG memungkinkan sumber daya digunakan lebih dekat dengan kebutuhan penerima manfaat (Badan Gizi Nasional, 2024; Republik Indonesia, 2024). Namun, lingkungan ekonomi dan pangan yang dinamis membuat anggaran tidak dapat dirancang seolah-olah seluruh harga akan tetap konstan. Volatilitas harga akibat perubahan musim, gagal panen, inflasi, maupun gangguan cuaca menciptakan risiko yang harus dikelola melalui mekanisme adaptif (Pitriani et al., 2025). Pembentukan dana anggaran kontingensi gizi di tingkat pusat memberikan instrumen untuk menjaga keberlanjutan layanan ketika terjadi tekanan biaya yang ekstrem (Badan Gizi Nasional, 2024). Mekanisme penyesuaian indeks biaya per porsi melalui persetujuan Kepala BGN memungkinkan respons dilakukan dengan lebih cepat sehingga tekanan pasar tidak secara otomatis diteruskan kepada

penerima manfaat melalui pengurangan volume atau kualitas makanan (Badan Gizi Nasional, 2024). Namun, fleksibilitas tersebut harus selalu disertai parameter yang jelas, dokumentasi, verifikasi, dan pengawasan agar tidak mengurangi akuntabilitas penggunaan APBN. Dengan demikian, sistem pembiayaan MBG idealnya bukan sekadar sistem yang menyediakan uang untuk membeli makanan, tetapi sebuah mekanisme fiskal yang mampu mempertahankan kualitas pelayanan dalam kondisi ekonomi yang berubah-ubah. Ketahanan anggaran, kecepatan pengambilan keputusan, disiplin pengawasan, dan kemampuan membaca risiko harus bekerja secara bersamaan. Dalam kerangka tersebut, pengelolaan keuangan menjadi bagian integral dari desain kebijakan gizi karena kualitas makanan yang diterima masyarakat pada akhirnya sangat dipengaruhi oleh kualitas institusi yang mengelola sumber daya di belakangnya (Badan Gizi Nasional, 2024; Republik Indonesia, 2024).

F. PENGAWASAN MUTU, STANDARDISASI SANITASI, DAN MANAJEMEN RISIKO KEBOCORAN ANGGARAN

Besarnya skala operasi Program MBG yang melibatkan jutaan porsi setiap hari menuntut adanya sistem pengawasan yang ketat tanpa kompromi, baik dari sisi kualitas biologis keamanan pangan maupun integritas akuntabilitas keuangan anggaran negara (Badan Gizi Nasional, 2024; Pitriani et al., 2025).

1. Standar Sanitasi Mutlak dan Sistem Retensi Sampel Laboratorium

Belajar dari evaluasi berkala di mana ditemukan adanya risiko penurunan kualitas hidangan akibat kesalahan prosedur penanganan dapur pada masa uji coba awal program, BGN mengetatkan petunjuk teknis sanitasi secara menyeluruh (Badan Gizi Nasional, 2024; Pitriani et al., 2025). Setiap unit SPPG diwajibkan menerapkan sistem manajemen risiko keamanan pangan berbasis HACCP secara disiplin (Badan Gizi Nasional, 2024).

Salah satu manifestasi operasional dari aturan ini adalah kewajiban penyediaan fasilitas *Freezer Retensi Sampel Pangan* di setiap unit dapur SPPG (Badan Gizi Nasional, 2024). Petugas kendali mutu SPPG wajib mengambil sampel makanan seberat 100 gram dari setiap menu harian yang diproduksi, memasukkannya ke dalam wadah steril, dan menyimpannya di dalam lemari

pembeku pada suhu -20^{O} C selama minimal 14 hari kalender (Badan Gizi Nasional, 2024). Sampel ini akan berfungsi sebagai alat bukti hukum primer (*primary legal evidence*) jika sewaktu-waktu terjadi keluhan indikasi kesehatan atau klaim keracunan di sekolah binaan, guna melacak secara laboratorium apakah kontaminasi terjadi di lingkungan dapur atau pada proses penanganan di sekolah (Badan Gizi Nasional, 2024).

2. Kemitraan Strategis Pengawasan Inklusif (*Citizen Watchdog*)

Guna meminimalkan risiko penyelewengan anggaran, manipulasi data jumlah penerima manfaat, atau praktik korupsi pengadaan, BGN membangun arsitektur pengawasan digital yang transparan dan inklusif (Badan Gizi Nasional, 2024). Melalui aplikasi teknologi daring resmi BGN yang terintegrasi, perwakilan guru pendamping, komite sekolah, dan orang tua murid diberikan otoritas untuk melakukan validasi harian (Badan Gizi Nasional, 2024).

Mereka diwajibkan mengunggah foto hidangan, mencatat waktu kedatangan makanan, serta menimbang berat porsi yang diterima anak secara *real-time* langsung ke dalam sistem dashboard pengawasan pusat (Badan Gizi Nasional, 2024). Jika ditemukan ketidaksesuaian menu atau penurunan kualitas yang tidak memenuhi standar juknis, sistem kecerdasan buatan pusat akan menerbitkan alarm peringatan otomatis (*red notice*) kepada tim pengawas independen tingkat wilayah untuk melakukan investigasi lapangan dalam waktu maksimal 1x24 jam (Badan Gizi Nasional, 2024).

G. EVALUASI KONTEKSTUAL, DAMPAK EKOLOGIS *FOOD WASTE*, DAN SOLUSI MASA DEPAN

Setiap kebijakan publik yang berskala megaproyek nasional pasti melahirkan dampak ikutan (*unintended consequences*) di lapangan yang memerlukan mitigasi cepat berbasis riset ilmiah kualitatif maupun kuantitatif (Pitriani et al., 2025). Berdasarkan kajian akademis kontemporer mengenai dinamika tahun pertama peluncuran Program MBG di Indonesia, salah satu tantangan lingkungan dan operasional terbesar yang muncul ke permukaan

adalah fenomena lonjakan volume sampah makanan (*food waste*) di lingkungan institusi sekolah (Pitriani et al., 2025).

1. Isu *Food Waste* Akibat Resistensi Penerimaan Siswa (*Student Acceptance Gap*)

Riset kualitatif deskriptif di lapangan menunjukkan bahwa pada masa awal implementasi program, ditemukan penumpukan sisa makanan yang cukup signifikan di tempat pembuangan akhir sekolah (Pitriani et al., 2025). Fenomena sisa makanan atau *food waste* ini berakar dari adanya kesenjangan kualitas rasa akibat kurangnya keterampilan juru masak lokal UMKM pada masa transisi program (Pitriani et al., 2025). Menu hidangan pada awalnya dinilai hambar, sayurannya layu akibat terlalu lama di jalan, atau mengalami penurunan kesegaran sebelum jam istirahat sekolah tiba (Pitriani et al., 2025). Kondisi tersebut menyebabkan anak-anak enggan menghabiskan porsi makanan mereka dan lebih memilih membuangnya (Pitriani et al., 2025).

Dampak dari sampah makanan ini tidak boleh disepelekan karena bertentangan dengan komitmen global Indonesia dalam mewujudkan *Sustainable Development Goals* (SDGs) Nomor 12 mengenai Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab (Pitriani et al., 2025). Secara ekologis, sampah pangan yang menumpuk di tempat pembuangan akhir akan membusuk secara anaerobik dan melepaskan gas metana (CH_4) dalam volume masif (Pitriani et al., 2025). Gas metana ini memiliki daya rusak 25 kali lebih kuat daripada karbon dioksida (CO_2) dalam mempercepat laju efek rumah kaca dan kerusakan atmosfer bumi (Pitriani et al., 2025).

2. Desain Ulang Kebijakan yang Partisipatif, Adaptif, dan Berkelanjutan

Mengatasi tantangan ekologis tersebut, Badan Gizi Nasional merumuskan strategi redesain program yang lebih partisipatif, adaptif, dan berbasis komunitas lokal (*bottom-up approach*) (Badan Gizi Nasional, 2024; Pitriani et al., 2025). Redesain kebijakan ini mencakup tiga langkah taktis utama:

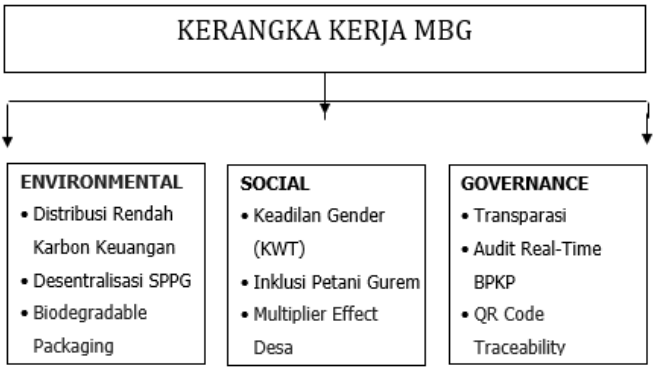
1) **Pemberdayaan Diklat Juru Masak SPPG Berkelanjutan:** BGN meluncurkan program sertifikasi wajib bagi para juru masak lokal mengenai teknik mengolah bahan pangan sehat agar tetap menarik

secara visual bagi anak-anak, serta pemanfaatan bumbu rempah alami Nusantara guna meningkatkan cita rasa hidangan tanpa harus menggunakan penyedap rasa kimia (MSG) berlebih (Badan Gizi Nasional, 2024).

2) **Sistem Menu Fleksibel Berbasis Survei Digital Berkala:** Unit SPPG diwajibkan melakukan jajak pendapat atau survei kepuasan menu berkala kepada para siswa melalui platform teknologi daring yang diisi oleh guru kelas (Pitriani et al., 2025). Menu yang memiliki tingkat penolakan tinggi dari siswa akan dievaluasi, dihapus, dan diganti dengan variasi lain yang lebih disukai anak namun tetap mempertahankan standar pemenuhan angka kecukupan gizi makro dan mikro yang diamanatkan juknis (Pitriani et al., 2025).
3) **Gerakan Edukasi "Piring Bersih" di Sekolah:** Institusi sekolah diwajibkan mengadopsi gerakan edukasi piring bersih (*clean plate campaign*) yang diintegrasikan ke dalam kurikulum pendidikan karakter (Badan Gizi Nasional, 2024; Pitriani et al., 2025). Melalui metode pengkondisian sosial ini, siswa dididik sejak dini untuk memahami proses panjang sebutir nasi, menghargai jerih payah para petani lokal, serta menumbuhkan kesadaran intrinsik untuk selalu menghabiskan makanan mereka tanpa sisa demi kelestarian bumi (Badan Gizi Nasional, 2024; Pitriani et al., 2025).

H. INTEGRASI RANTAI PASOK HIJAU DAN KERANGKA KERJA ESG SEBAGAI PILAR KEBERLANJUTAN PROGRAM

Keberlanjutan jangka panjang (*long-term sustainability*) Program MBG di Indonesia tidak hanya diukur dari kemampuan fiskal negara dalam mengalokasikan anggaran tahunan, melainkan dari seberapa tangguh program ini memitigasi dampak lingkungan, menggerakkan keadilan sosial, dan dioperasikan di bawah tata kelola yang bersih (Pitriani et al., 2025; World Food Programme, 2020) (World Food Programme, 2020). Guna mencegah program ini bertransformasi menjadi beban ekologis dan birokrasi, Badan Gizi Nasional mengadopsi prinsip rantai pasok hijau (*green Supply Chain management*) yang disinkronkan secara ketat dengan tiga pilar utama *Environmental, Social, and Governance* (ESG).



1. Pilar Lingkungan (*Environmental*): Dekarbonisasi Logistik dan Pengemasan Ramah Lingkungan

Tantangan lingkungan terbesar dari program berskala megaproyek yang memberi makan jutaan anak setiap hari adalah jejak karbon (*carbon footprint*) dari sektor transportasi distribusi dan risiko akumulasi sampah plastik sekali pakai (Pitriani et al., 2025). Mengacu pada cetak biru rantai pasok hijau BGN, pilar lingkungan dijalankan melalui strategi desentralisasi logistik (Badan Gizi Nasional, 2024). Dengan membatasi radius pengadaan bahan baku maksimum 15–20 kilometer dari lokasi Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG), negara secara drastis memangkas emisi gas rumah kaca dari kendaraan angkut logistik (Bundy et al., 2009).

Selain dekarbonisasi jalur distribusi harian, juknis operasional SPPG secara eksplisit melarang penggunaan kemasan berbahan *styrofoam* atau plastik poliuretan sekali pakai yang tidak dapat diurai oleh alam (Badan Gizi Nasional, 2024). Sebagai gantinya, SPPG diwajibkan berinvestasi pada wadah makanan berbahan *biodegradable* (berbasis serat tebu atau pati singkong) atau skema wadah guna ulang (*reusable food container*) yang didistribusikan kembali ke SPPG untuk disterilisasi setiap sore hari (Badan Gizi Nasional, 2024; Pitriani et al., 2025). Langkah preventif ini menahan laju timbulan sampah padat baru di tingkat daerah.

2. Pilar Sosial (*Social*): Inklusi Petani Gurem dan Keadilan Gender Pedesaan

Dari perspektif sosial, Program MBG bertindak sebagai katalisator pengentasan kemiskinan dan ketimpangan ekonomi di pedesaan melalui mekanisme *local purchasing* (Bundy et al., 2009). Aturan resmi pengadaan mengamanatkan SPPG untuk memprioritaskan kontrak pembelian langsung dengan petani gurem, peternak rakyat skala kecil, dan nelayan tradisional yang tergabung dalam Koperasi Unit Desa (KUD) atau Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) (Badan Gizi Nasional, 2024). Pendekatan ini memotong rantai tengkulak yang selama ini menggerus margin keuntungan produsen primer di tingkat hulu ekonomi.

Lebih jauh lagi, juknis operasional pengoridoran tenaga kerja SPPG mengintegrasikan aspek keadilan gender secara inklusif (Badan Gizi Nasional, 2024). Pengelolaan kebun gizi komunitas dan penyediaan sayur-mayur segar dikerjasamakan secara strategis dengan Kelompok Wanita Tani (KWT) dan Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK). Keterlibatan aktif kelompok perempuan pedesaan dalam ekosistem produksi ini tidak hanya meningkatkan pendapatan riil rumah tangga miskin (*household income*), tetapi juga mendorong kemandirian finansial perempuan dan penguatan kohesi sosial di tingkat akar rumput.

3. Pilar Tata Kelola (*Governance*): Akuntabilitas Digital dan Ketertelusuran Bahan Pangan

Pilar tata kelola dalam framework ESG Program MBG diwujudkan melalui digitalisasi sistem pengawasan anggaran dan ketertelusuran (*traceability*) bahan pangan (Badan Gizi Nasional, 2024; Republik Indonesia, 2024) (Republik Indonesia, 2024). Risiko kebocoran anggaran, korupsi kuantum logistik, dan manipulasi data penerima manfaat dimitigasi secara preventif menggunakan platform digital terintegrasi (Badan Gizi Nasional, 2024). Setiap aliran dana APBN yang ditransfer ke rekening SPPG diwajibkan menggunakan sistem pencatatan berbasis elektronik yang dapat diaudit secara *real-time* oleh Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) serta Badan Pemeriksa Keuangan (BPK).

Selain akuntabilitas finansial, tata kelola yang baik menuntut adanya jaminan keamanan pangan yang dapat dilacak secara instan (Tanaka & Miyoshi, 2012). Melalui adopsi teknologi *QR Code* pada setiap paket logistik, pusat kendali BGN dapat melacak riwayat pasokan: dari ladang petani mana beras dipanen, kapan daging ayam dipotong di rumah pemotongan hewan (RPH) yang bersertifikat halal, hingga jam berapa makanan selesai dikemas di ruang steril SPPG (Badan Gizi Nasional, 2024). Ketertelusuran total ini menjamin transparansi operasional yang tinggi, memperkuat kepercayaan publik (*public trust*), dan memastikan integritas tata kelola pemerintahan yang bersih sejalan dengan semangat reformasi birokrasi (Republik Indonesia, 2024).

4. Analisis Mikro Pilar Lingkungan (*Environmental*): Paradigma Logistik Rendah Karbon dan Sirkularitas Material SPPG

Implementasi pilar lingkungan dalam Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Indonesia menuntut transformasi radikal pada dua sektor operasional utama: manajemen armada distribusi (*green logistics*) dan tata kelola limbah material kemasan (*circular packaging*) (Badan Gizi Nasional, 2024; Pitriani et al., 2025). Mengingat kompleksitas topografi kepulauan Indonesia, BGN menetapkan kebijakan dekarbonisasi yang bertumpu pada asas **lokalisasi produksi**. Pendekatan ini secara matematis ditargetkan untuk mereduksi *Food Miles*—yaitu jarak geografis rata-rata yang ditempuh oleh bahan pangan dari titik panen hulu hingga ke piring makan siswa di hilir (Bundy et al., 2009; World Food Programme, 2020).

a. Dekarbonisasi Logistik Melalui Model Klaster Radius Pendek

Secara teknis, setiap Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) beroperasi sebagai pusat episentrum logistik mandiri yang dilarang melakukan pengadaan bahan baku melampaui batas zona ekologis kecamatan setempat, kecuali dalam kondisi kahar (Badan Gizi Nasional, 2024). Berdasarkan pemodelan efisiensi energi, pembatasan radius distribusi harian maksimum 15 hingga 20 km per unit pelayanan mampu menurunkan konsumsi bahan bakar minyak (BBM) fosil hingga 40% jika dibandingkan dengan model pasokan terpusat (*centralized catering system*) yang lazim diterapkan pada proyek bantuan sosial konvensional.

Pada wilayah perkotaan padat (*urban cluster*), juknis BGN mendorong adopsi teknologi transisi energi berupa penggunaan armada kendaraan roda dua atau roda tiga listrik (*electric vehicles*) untuk kurir pengantar kotak makanan harian. Kalkulasi emisi logistik ini dihitung secara berkala dengan formula emisi gas rumah kaca sektor transportasi:

$$E = \sum (D \; x \; FE \; x \; EF)$$

Di mana:

- E adalah total emisi karbon (CO_2) yang dihasilkan per hari operasional.
- D mewakili jarak tempuh distribusi harian (*distance* dalam satuan kilometer).
- FE adalah tingkat konsumsi bahan bakar armada (*fuel economy*).
- EF adalah faktor emisi spesifik jenis bahan bakar yang digunakan (*emission factor*).

Dengan meminimalkan nilai D (jarak tempuh) mendekati angka nol melalui penempatan lokasi SPPG yang menempel pada klaster sekolah binaan, nilai emisi E secara agregat nasional dapat ditekan ke level paling rendah, mendukung komitmen Indonesia menuju *Net Zero Emission* (NZE) (Republik Indonesia, 2024).

b. Transformasi Material Kemasan Guna Ulang dan Isu Kemerosotan Mutu

Pilar lingkungan juga melakukan intervensi ketat terhadap rantai sirkularitas material pembungkus makanan. Penggunaan kantong plastik sekali pakai (*single-use plastics*) dan bahan alofan/styrofoam dilarang secara absolut karena memiliki waktu retensi degradasi tanah mencapai ratusan tahun (Pitriani et al., 2025). SPPG menerapkan dua skema substitusi material ramah lingkungan:

1) **Skema Kotak Guna Ulang (*Reusable Heavy-Duty Container*):** Siswa diberikan wadah makanan berbahan polimer tingkat pangan (*food-grade polypropylene*) bebas BPA yang tebal dan kokoh. Setelah jam makan selesai, wadah tersebut wajib dikumpulkan kembali oleh petugas *Tōban* kelas, dimasukkan ke dalam krat logistik, dan diangkut kembali oleh armada kurir menuju SPPG pada sore hari (Badan Gizi Nasional, 2024). Di

dalam dapur SPPG, wadah melewati tiga fase sterilisasi otomatis: pencucian sabun antiseptik biodegre ditiup uap panas bertekanan tinggi suhu 85^{O} C untuk membunuh spora bakteri, dan penyinaran sinar ultraviolet-C (UV-C) sebelum digunakan kembali keesokan paginya.

2) **Skema Kemasan Kompos Komposit (*Biodegradable Packaging*):** Untuk wilayah pedalaman atau sekolah pulau kecil (*small islands*) yang tidak memiliki kapasitas logistik balik untuk wadah guna ulang, juknis mengamanatkan penggunaan kemasan berbasis biomassa lokal, seperti pelepah pinang, anyaman daun pisang, atau kotak karton berlapis pati singkong (*cassava-starch coating*) yang dapat hancur secara biologis menjadi kompos organik dalam waktu 45 hari di dalam tanah (Badan Gizi Nasional, 2024; Pitriani et al., 2025).

5. Analisis Mikro Pilar Sosial (*Social*): Rekayasa Sosio-Ekonomi, Inklusi Produsen Gurem, dan Afirmasi Jender Pedesaan

Pilar sosial dalam kerangka kerja ESG Program MBG didesain sebagai instrumen rekayasa sosiologis untuk mengoreksi ketimpangan redistribusi ekonomi di tingkat desa (Bundy et al., 2009). Program ini tidak menempatkan masyarakat desa hanya sebagai objek penerima pasif, melainkan mengintegrasikan mereka sebagai elemen produktif di dalam rantai nilai (*value chain*) pemenuhan gizi nasional (Badan Gizi Nasional, 2024).

a. Inklusi Petani Gurem Melalui Mekanisme Korporasi Petani Desa

Di Indonesia, sektor pertanian hulu didominasi oleh petani gurem dengan kepemilikan lahan sangat terbatas (rata-rata di bawah 0,5 hektar). Kelompok rentan ini kerap menjadi korban eksploitasi harga oleh tengkulak akibat rantai pasar yang panjang dan asimetri informasi harga pasar. Program MBG melakukan intervensi struktural dengan mewajibkan setiap unit SPPG memotong jalur tengkulak melalui skema *Direct Contract Procurement* dengan Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) atau Koperasi Unit Desa (KUD) setempat (Badan Gizi Nasional, 2024).

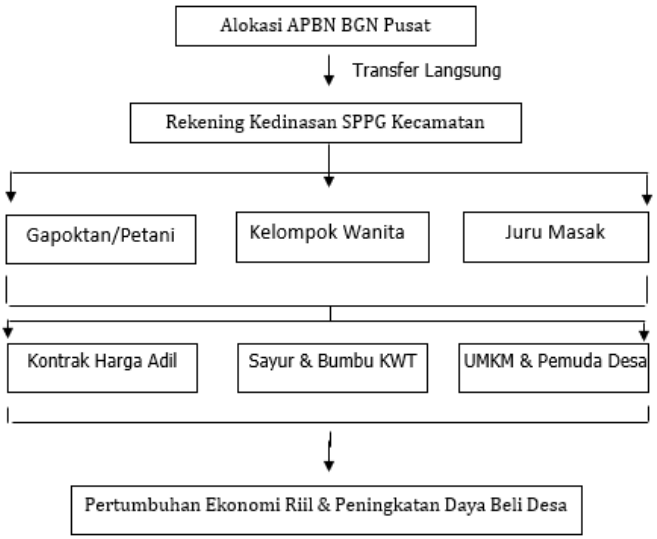
SPPG menerbitkan dokumen kesepahaman harga di muka (*forward contract agreement*) yang menjamin ketersediaan pasar (*captive market*) bagi komoditas petani desa dengan harga yang adil (*fair trade price*) di atas harga pasar spekulatif. Skema ini mengeliminasi risiko fluktuasi harga saat

panen raya tiba. Lebih lanjut, kriteria bahan pangan yang diserap diatur secara inklusif: petani tidak dituntut menyuplai sayuran dengan keseragaman bentuk estetis ala pasar modern, asalkan secara organoleptik dan kandungan nutrisi mikro memenuhi standar higienitas baku (Badan Gizi Nasional, 2024). Hal ini secara drastis menekan angka kehilangan pangan di tingkat ladang (*food loss*) yang selama ini merugikan pendapatan petani miskin (Pitriani et al., 2025).

b. Afirmasi Jender, Pemberdayaan KWT, dan Multiplier Effect Sektoral

Integrasi pilar sosial diperkuat melalui kebijakan afirmasi jender yang melibatkan perempuan pedesaan secara masif (Badan Gizi Nasional, 2024). Eksistensi Kelompok Wanita Tani (KWT) dan jaringan ibu-ibu Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) dioptimalkan sebagai mitra strategis pengadaan sayur-mayur minor, bumbu organik, dan pengelolaan program pemanfaatan lahan pekarangan (*urban farming/sustainable yard*) (Badan Gizi Nasional, 2024).

SIKLUS EKONOMI INKLUSIF DAN MULTIPLIER EFFECT



Dampak dari penyerapan tenaga kerja lokal perempuan ini memicu efek pengganda ekonomi (*economic multiplier effect*) yang signifikan di tingkat pedesaan, yang dapat diukur menggunakan pendekatan pengali Keynesian (*Keynesian Multiplier*):

$$K = \frac{1}{1 - MPC\ lokal}$$

Di mana:

- K adalah koefisien efek pengganda ekonomi di desa tersebut.
- MPClokal(*Marginal Propensity to Consume*) menunjukkan kecenderungan masyarakat lokal untuk membelanjakan kembali pendapatan yang mereka terima di dalam ekosistem ekonomi desanya sendiri.

Ketika SPPG mempekerjakan ibu-ibu rumah tangga dan pemuda pengangguran setempat sebagai juru masak, asisten dapur, dan kurir distribusi, sebagian besar pendapatan yang mereka peroleh akan langsung dibelanjakan untuk kebutuhan domestik di warung-warung desa setempat. Perputaran uang ini meningkatkan daya beli riil masyarakat akar rumput, menekan laju urbanisasi, mendorong pertumbuhan usaha mikro baru, dan memperkuat ketahanan ekonomi domestik secara mandiri dari pinggiran sesuai prinsip keadilan distributif (Badan Gizi Nasional, 2024; Republik Indonesia, 2024) (Republik Indonesia, 2024).

6. Analisis Mikro Pilar Tata Kelola (*Governance*): Akuntabilitas Fiskal, Keamanan Keuangan, dan Sistem Ketertelusuran Berbasis Teknologi

Besarnya volume anggaran negara yang dialokasikan untuk Program MBG menuntut hadirnya pilar tata kelola (*governance*) yang kebal terhadap risiko tindakan koruptif, manipulasi data birokrasi, dan penurunan kualitas layanan akibat kelalaian operasional (Badan Gizi Nasional, 2024; Pitriani et al., 2025). Framework tata kelola ini bertumpu pada arsitektur pengawasan digital dua arah: pengawasan internal berbasis kecerdasan teknologi dan pengawasan eksternal partisipatif.

a. Digitalisasi Akuntabilitas Fiskal dan Sistem Pengadaan Elektronik

Setiap transaksi finansial harian yang terjadi di tingkat unit SPPG wajib terekam secara elektronik dan terintegrasi ke dalam sistem sistem informasi

keuangan Badan Gizi Nasional (Badan Gizi Nasional, 2024). Alokasi anggaran tidak lagi disalurkan melalui mekanisme tunai berlapis yang rawan potongan administrasi ilegal, melainkan ditransfer langsung dari kas negara (*single treasury account*) ke rekening kedinasan resmi masing-masing SPPG (Republik Indonesia, 2024).

Proses pengadaan bahan baku utama yang melampaui ambang batas nilai nominal tertentu diwajibkan menggunakan aplikasi e-katalog lokal yang diawasi secara elektronik oleh Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (LKPP). Sistem ini menutup celah terjadinya kongkalikong atau *fraud* antara pengelola dapur taktis dengan vendor logistik tertentu. Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) serta Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) diberikan akses digital penuh untuk melakukan audit kepatuhan keuangan (*real-time compliance audit*) kapan saja tanpa harus menunggu siklus akhir tahun anggaran berakhir, sehingga setiap deviasi atau ketidakwajaran penggunaan dana dapat diintersep dan ditindaklanjuti secara instan (Republik Indonesia, 2024).

b. Sistem Ketertelusuran Bahan Pangan Berbasis Kode QR (*Food Traceability System*)

Tata kelola yang akuntabel juga mencakup kepastian kualitas biologis dan keamanan bahan pangan yang disajikan ke piring makan anak (Tanaka & Miyoshi, 2012). Untuk itu, BGN mengimplementasikan sistem ketertelusuran total dari hulu ke hilir (*end-to-end food traceability system*) menggunakan teknologi penandaan digital unik berupa Kode Batang Dua Dimensi (*QR Code*) pada setiap pasokan logistik (Badan Gizi Nasional, 2024).

Melalui implementasi sistem digital ini, setiap bahan pangan yang masuk ke wilayah kerja SPPG dipindai menggunakan gawai pintar petugas gudang (Badan Gizi Nasional, 2024). Kode QR tersebut menyimpan rekaman data digital kritis: nama petani produsen, lokasi petak ladang, waktu panen komoditas, sertifikat bebas penyakit dari dinas peternakan (untuk daging ayam/sapi), serta nomor registrasi kehalalan dari BPJPH.

Ketika makanan selesai dimasak dan dikemas ke dalam kotak makanan, sebuah kode QR baru dicetak pada label penutup kemasan (Badan Gizi Nasional, 2024). Saat makanan tiba di sekolah, komite orang tua murid dan guru pendamping cukup memindai kode tersebut untuk memvalidasi

kandungan kalori, komposisi gizi mikro, sekaligus memastikan bahwa makanan tersebut diproduksi di dapur yang bersih tidak lebih dari 3 jam sebelum disajikan (Badan Gizi Nasional, 2024). Ketertelusuran data ini menjadi benteng tata kelola tertinggi yang menjamin keselamatan anak sekaligus memastikan efisiensi penyerapan anggaran negara secara transparan tanpa manipulasi birokrasi (Badan Gizi Nasional, 2024; Republik Indonesia, 2024)(Republik Indonesia, 2024).

7. Matriks Evaluasi Keberlanjutan ESG Program MBG di Indonesia

Guna mengukur tingkat kepatuhan dan capaian keberlanjutan operasional Program MBG di seluruh wilayah nusantara, Badan Gizi Nasional menetapkan indikator kinerja utama (*Key Performance Indicators* - KPI) yang wajib dipenuhi oleh setiap pengelola wilayah kerja SPPG (Badan Gizi Nasional, 2024). Matriks ini berfungsi sebagai instrumen evaluasi objektif bagi pengambil kebijakan pusat untuk menentukan status keberlanjutan (*sustainability rating*) suatu unit layanan di lapangan (Pitriani et al., 2025; World Food Programme, 2020).(World Food Programme, 2020)

Berikut adalah tabel matriks parameter evaluasi implementasi ESG yang diamanatkan oleh regulasi resmi negara:

Pilar ESG	Parameter Kinerja Utama (KPI)	Metode Pengukuran & Instrumen	Target Batas Minimum Kepatuhan	Mitigasi Risiko Jika Target Gagal
Environmental (Lingkungan)	**Rasio Pengurangan Sampah Pangan (*Food Waste Reduction Rate*)**	Penimbangan digital sisa makanan pasca-konsumsi di sekolah oleh petugas piket kelas harian.	Maksimum 100% berat sisa makanan dari total porsi yang didistribusikan harian.	Desain ulang menu secara partisipatif melalui survei selera digital anak; pelatihan ulang teknik koki SPPG.
	Persentase Kemasan Sirkular (*Sular/Biodegradable Packaging*)	Audit logistik bulanan terhadap nota pembelian material wadah makanan di SPPG.	100% bebas plastik sekali pakai; wajib menggunakan wadah PP guna ulang atau biomassa kompos.	Penghentian dana operasional pembelian non-kemasan hijau; sanksi teguran administratif kepala SPPG.

Pilar ESG	Parameter Kinerja Utama (KPI)	Metode Pengukuran & Instrumen	Target Batas Minimum Kepatuhan	Mitigasi Risiko Jika Target Gagal
	Indeks Jejak Karbon Distribusi Pangan (*Carbon Footprint Index*)	Kalkulasi aplikasi pemetaan logistik terhadap total jarak tempuh armada kurir (D).	Rata-rata jarak tempuh dari SPPG ke sekolah binaan wajib <20 km	Evaluasi relokasi atau penambahan unit dapur taktis SPPG baru agar lebih mendekati klaster sekolah.
Social (Sosial)	**Tingkat Penyerapan Komoditas Lokal (*Local Sourcing Index*)**	Pemeriksaan kesesuaian dokumen kontrak pengadaan SPPG dengan data riil anggota Gapoktan/KUD hulu.	Minimal 70% bahan baku (beras, sayur, ikan) wajib dipasok oleh produsen lokal desa setempat.	Pembukaan jalur kemitraan baru difasilitasi oleh Dinas Pertanian; pembekuan kontrak vendor non-lokal.
	Indeks Multiplier Tenaga Kerja Perempuan (*Gender Affirmative Rate*)	Analisis data pokok ketenagakerjaan (*payroll*) internal SPPG daerah.	Minimal 60% tenaga kerja juru masak dan asisten dapur wajib melibatkan perempuan/KWT lokal.	Kerja sama wajib dengan TP-PKK tingkat desa untuk pengondisian rekrutmen tenaga kerja gelombang baru.
Governance (Tata Kelola)	**Akurasi Ketertelusuran Digital Pangan (*Digital Food Traceability*)**	Uji petik pemindaian Kode QR (*scanning accuracy test*) acak pada kemasan oleh tim auditor wilayah.	100% paket makanan wajib memiliki kode QR ketertelusuran hulu-hilir yang aktif.	Sistem otomatis mengunci pencairan dana termin berikutnya di aplikasi keuangan hingga validasi QR tuntas.
	Tingkat Transparansi Keuangan & Beban Temuan Audit	Pemeriksaan laporan berkala aplikasi e-informasi oleh tim BPKP dan Inspektorat Utama BGN.	0% temuan penyimpangan anggaran material (*zero material misstatement*).	Penyerahan berkala berkas kasus penyelewengan ke aparat penegak hukum (APH); pencopotan jabatan seketika.

Melalui tabel parameter evaluasi ESG di atas, arah keberlanjutan Program MBG di Indonesia dipatok pada standar mutu industri modern (Badan Gizi Nasional, 2024; Pitriani et al., 2025). Pengawasan tidak lagi bertumpu pada laporan naratif di atas kertas yang rawan manipulasi, melainkan diuji menggunakan indikator kuantitatif berbasis data digital di lapangan (Badan Gizi Nasional, 2024). Hal ini menegaskan bahwa masa depan kualitas modal manusia Indonesia menuju gerbang kejayaan tahun 2045 dikawal oleh tata kelola kebijakan publik yang berkarakter, bertanggung jawab, ramah lingkungan, dan akuntabel di bawah naungan hukum negara (Republik Indonesia, 2024).

REFERENSI

Abadi, M. N. P., Basrowi, R. W., Gunawan, W. B., Arasy, M. P., Nurjihan, F., Sundjaya, T., Pratiwi, D., Hardinsyah, H., Taslim, N. A., & Nurkolis, F. (2025). Unraveling Future Trends in Free School Lunch and Nutrition: Global Insights for Indonesia From Bibliometric Approach and Critical Review. *Nutrients*, *17*(17), 2777. https://doi.org/10.3390/nu17172777

Abidah, F., Hanoum, S., & Sugihartanto, M. F. (2023). Perkembangan Rantai Pasok Sirkular: Kajian Literatur. *Jurnal Sains Dan Seni Its*, *11*(5). https://doi.org/10.12962/j23373520.v11i5.90758

Adwiyah, R., Syaukat, Y., Indrawan, D., & Mulyati, H. (2023). Examining Sustainable *Supply Chain* Management (SSCM) Performance in the Palm Oil Industry With the Triple Bottom Line Approach. *Sustainability*, *15*(18), 13362. https://doi.org/10.3390/su151813362

Agastia, I. G. B. D. (2023). A "Matter of Life and Death"? Patterns of Securitisation and Desecuritisation of Food Resilience in Indonesia. *Jas (Journal of Asean Studies)*, *11*(1), 111–141. https://doi.org/10.21512/jas.v11i1.9143

Aryanto, D., & Hasibuan, S. (2021). Framework Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Industri Kemasan Plastik Menggunakan Metode SCOR-AHP. *Operations Excellence Journal of Applied Industrial Engineering*, *13*(2), 183. https://doi.org/10.22441/oe.2021.v13.i2.017

Azmiyati, S., & Hidayat, S. (2017). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Pada PT. Louserindo Megah Permai Menggunakan Model SCOR Dan FAHP. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi*, *3*(4), 163. https://doi.org/10.36722/sst.v3i4.230

Badan Gizi Nasional. (2024). *Petunjuk teknis tata kerja satuan pelayanan pemenuhan gizi (SPPG) di daerah*. Dokumen Resmi Kebijakan BGN.

Blomley, E., Soma, T., Callihoo, C., Han, R., Páez-Varas, C., Bodnar, C., & Li, B. (2023). Role of Food System Planning in Facilitating Local Food Procurement for School Meals. *Canadian Planning and Policy / Aménagement Et Politique Au Canada*, *2023*, 133–159. https://doi.org/10.24908/cpp-apc.v2023i1.16561

Bundy, D. A. P., Burbano, C., Grosh, M., Gelli, A., Jukes, M., & Drake, L. (2009). *Rethinking school feeding: Social safety nets, child development, and the education sector*. The World Bank. https://doi.org/10.1596/978-0-8213-7974-5

Camilleri, M. A. (2025). Sustainability Accounting and Disclosures of Responsible Restaurant Practices in Environmental, Social and Governance (ESG) Reports. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.5053268

Durlista, M. A., & Wahyudi, I. (2023). Pengaruh Pengungkapan Environmental, Social Dan Governance (Esg) Terhadap Kinerja Perusahaan Pada Perusahaan Sub Sektor Pertambangan Batu Bara Periode 2017-2022. *Jurnal Ilmiah Manajemen Ekonomi & Akuntansi (Mea)*, *7*(3), 210–232. https://doi.org/10.31955/mea.v7i3.3327

Gaddis, J. E. (2019). *The labor of lunch: Why we need a real food movement in American schools*. University of California Press.

Gong, M., Gao, Y., Koh, L., Sutcliffe, C., & Cullen, J. B. (2019). The Role of Customer Awareness in Promoting Firm Sustainability and Sustainable *Supply Chain* Management. *International Journal of Production Economics*, *217*, 88–96. https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.01.033

Harymawan, I., Indahsari, A. T., & Putra, F. K. G. (2022). Penguatan Keberlanjutan Umkm Indonesia Melalui Sustainable Finance Lab. *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)*, *6*(2), 421–438. https://doi.org/10.20473/jlm.v6i2.2022.421-438

He, J., Min, F., & Fan, Y. (2024). Digital Transformation and *Supply Chain* Efficiency Improvement: An Empirical Study From a-Share Listed Companies in China. *Plos One*, *19*(4), e0302133. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0302133

Hidayah, I. (2025). *Estimated Economic Losses From Foodborne Diseases Cases Associated With the Free Nutritious Meal (MBG) Program in Indonesia*. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-8247230/v1

Hisjam, M. (2019). Perkembangan Riset Bidang Manajemen Rantai Pasok Berkelanjutan. *Performa Media Ilmiah Teknik Industri*, *17*(2). https://doi.org/10.20961/performa.17.2.20390

Iherobiem, A. (2023). European Journal of Logistics Purchasing and *Supply Chain* Management. *European Journal of Logistics Purchasing and Supply Chain Management*, *11*(3). https://doi.org/10.37745/ejlpscm.2013/vol11n3

Irwansyah, I., & Sebrina, N. (2024). Pengaruh Environmental, Social and Governance (ESG) Risk Dan Enterprise Risk Management (ERM) Terhadap Kinerja Perusahaan. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, *6*(4), 1636–1652. https://doi.org/10.24036/jea.v6i4.2075

KHOHARI, A. (2023). *G-SCM*. https://doi.org/10.31219/osf.io/xjuvh

Lintas, M., & Persson Osowski, C. (2021). The school meal as a pedagogical tool: A systematic review of its integration into Scandinavian school curricula. *Food Culture & Society*, *24*(3), 412–430. https://doi.org/10.1080/15528014.2021.1883912

Ma'rifat, T. N., & Rahmawan, A. (2018). Pengembangan Kerangka Konseptual Model Rantai Pasok Halal Pada Komoditas Daging Ayam Di Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Pertanian Cemara*, *15*(2), 29–35. https://doi.org/10.24929/fp.v15i2.655

Mastos, T., & Gotzamani, K. (2022). Sustainable *Supply Chain* Management in the Food Industry: A Conceptual Model From a Literature Review and a Case Study. *Foods*, *11*(15), 2295. https://doi.org/10.3390/foods11152295

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) Japan. (2018). *Shokuiku (Food and nutrition education) promotion policy in Japan*. Government of Japan.

Murniati, W., Kurnia, W. I., Handayani, S., & Ishak, S. (2019). PENGUKURAN KINERJA *SUPPLY CHAIN* PADA INDUSTRI UKM KERAJINAN (Studi Kasus: Industri Kerajinan Ketak Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat, Indonesia). *Journal of Industrial Engineering Management*, *4*(1), 1. https://doi.org/10.33536/jiem.v4i1.262

Neilson, J., & Wright, J. (2017). The State and Food Security Discourses of Indonesia: Feeding the <i>bangsa</I>. *Geographical Research*, *55*(2), 131–143. https://doi.org/10.1111/1745-5871.12210

Nurhandayani, A., & Noor, A. M. (2018). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Cv. Vio Burger Dengan Menggunakan Model *Supply Chain* Operation Reference (Scor) Dan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp).

Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Rekayasa, *23*(3), 206–219. https://doi.org/10.35760/tr.2018.v23i3.2470

Persson Osowski, C., Fjellström, C., & Göranzon, H. (2013). The school meal as an arena for learning: A study of social interactions and pedagogy in Swedish school dining halls. *Food and Foodways*, *21*(1), 69–89. https://doi.org/10.1080/07409710.2013.749942

Pitriani, S., Komara, C. P., Sari, D. S., & Yulianti, D. (2025). Program makan bergizi gratis di tengah krisis food waste. *E-SOSPOL: Electronic Journal of Social and Political Sciences*, *12*(2), 361–363. https://e-sospol.jurnal.unej.ac.id/

Pollard, C., Mackintosh, B., Campbell, C., Kerr, D., Begley, A., Jancey, J., Caraher, M., Berg, J., & Booth, S. (2018). Charitable Food Systems' Capacity to Address Food Insecurity: An Australian Capital City Audit. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *15*(6), 1249. https://doi.org/10.3390/ijerph15061249

Rahelliamelinda, L., & Handoko, J. (2024). Profitabiltas Sebagai Moderating Pengaruh Kinerja Esg, Green Innovation, Eco-Efficiency Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Informasi Perpajakan Akuntansi Dan Keuangan Publik*, *19*(1), 145–170. https://doi.org/10.25105/jipak.v19i1.19191

Rakhmawati, A., Rahardjo, K., Kusumawati, A., & Nizar, M. (2020). Pengaruh Strategic Orientation, Government Regulation Terhadap Green *Supply Chain* Management Dan Environmental Performance. *Adbispreneur*, *4*(3), 181. https://doi.org/10.24198/adbispreneur.v4i3.19175

Republik Indonesia. (2024). *Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2024 tentang Badan Gizi Nasional*. Lembaran Negara Republik Indonesia.

Rivai, A. N. A. (2021). Dialog Insekuritas Pangan Berdasarkan Kajian Keamanan Internasional: Gugatan Pendekatan Kritis Terhadap Pendekatan Arus-Utama. *Review of International Relations*, *2*(2). https://doi.org/10.24252/rir.v2i2.19008

Santoso, C., Kosasih, W., & Saryatmo, M. A. (2022). Pengukuran Kinerja Manajemen Rantai Pasok Pada Pt. Xyz Dengan Pendekatan Metode *Supply Chain* Operations Reference (Scor). *Jurnal Mitra Teknik Industri*, *1*(1). https://doi.org/10.24912/jmti.v1i1.18270

Sarlio-Lähteenkorva, S., & Manninen, M. (2010). *School meals for all: School feeding in Finland*. Finnish National Board of Education.

Saxena, A., Singh, R., Gehlot, A., Akram, S., Twala, B., Singh, A., & Priyadarshi, N. (2022). Technologies empowered environmental, social, and governance (ESG): an industry 4.0 landscape. *Sustainability*, *15*(1), 309. https://doi.org/10.3390/su15010309

Setyodewi, H., Rizqi, M. A. A., Adha, T. W., Ibrahim, N., & Fathoni, M. Y. (2021). Inovasi Digital Model Rantai Pasok Pada Futuristik E-Commerce. *Jurnal Informatika Jurnal Pengembangan It*, *6*(3), 194–202. https://doi.org/10.30591/jpit.v6i3.3847

Singh, A. K., & Kumar, V. R. P. (2024). Establishing the Relationship Between the Strategic Factors Influencing Blockchain Technology Deployment for Achieving SDG And ESG Objectives During Infrastructure Development: An ISM-Micmac Approach. *Smart and Sustainable Built Environment*, *13*(3), 711–736. https://doi.org/10.1108/sasbe-12-2023-0405

Sriwana, I. K., S, N. H., Suwandi, A., & Rasjidin, R. (2021). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Menggunakan *Supply Chain* Operations Reference (Scor) Di Ud. Ananda. *Jisi Jurnal Integrasi Sistem Industri*, *8*(2), 13–24. https://doi.org/10.24853/jisi.8.2.13-24

Stifany, N., Supriyadi, S., & Shofa, M. J. (2020). Integrasi ANP Dan OMAX Dalam Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Industri Kimia. *Profisiensi Jurnal Program Studi Teknik Industri*, *8*(2), 94–104. https://doi.org/10.33373/profis.v8i2.2767

Sulaiman, N. N., Omar, A. J., Pakir, F., & Mohamad, M. (2024). Evaluating Environmental, Social and Governance (ESG) Practice Among Malaysian Public Listed Construction Companies Using FTSE Russell Rating Model. *International Journal of Sustainable Construction Engineering Technology*, *15*(1). https://doi.org/10.30880/ijscet.2024.15.01.003

Syaifullah, T., Saptono, A., & Purnawa, D. (2024). Eksplorasi Metode Sroi Sebagai Alat Pengukuran Dampak Program Kelautan Perikanan Untuk Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia*, *16*(1), 61. https://doi.org/10.15578/jkpi.16.1.2024.61-71

Tanaka, N., & Miyoshi, M. (2012). School lunch program for health promotion among children in Japan. *Japan Medical Association Journal*, *55*(5), 391–398.

World Food Programme. (2020). *State of school feeding worldwide 2020*. United Nations World Food Programme. https://www.wfp.org/publications/state-school-feeding-worldwide-2020

Yulius, H., Ervil, R., & Novita, D. Y. (2022). Pengukuran Kinerja Rantai Pasok Dengan Integrasi Metode *Supply Chain* Operation Reference (Scor) Dan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Di Pt. Kunango Jantan. *Jurnal Sains Dan Teknologi Jurnal Keilmuan Dan Aplikasi Teknologi Industri*, *22*(2), 276. https://doi.org/10.36275/stsp.v22i2.517

Zaneta, F., Ermaya, H. N. L., & Nugraheni, R. (2023). Hubungan Environmental, Social, and Governance Disclosure, Green Product Innovation, Environmental Management Accounting Terhadap Firm Value. *Jiafe (Jurnal Ilmiah Akuntansi Fakultas Ekonomi)*, *9*(1). https://doi.org/10.34204/jiafe.v9i1.6134

PROFIL PENULIS

Dr. Susilaningtyas Budiana Kurniawati, S.E., M.Si.



Penulis merupakan dosen tetap Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta. Pada periode 2026–2030, ia mengemban amanah sebagai Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tunas Pembangunan Surakarta. Seluruh jenjang pendidikan tingginya ditempuh di Universitas Sebelas Maret, mulai dari Diploma Akuntansi, Sarjana Akuntansi, Magister Akuntansi, hingga Doktor Ilmu Ekonomi. Keahlian akademiknya berfokus pada akuntansi sektor publik, tata kelola pemerintahan, pengelolaan keuangan desa, pencapaian Sustainable Development Goals, kewirausahaan UMKM, serta tanggung jawab sosial perusahaan. Kompetensi tersebut didukung oleh pengalaman profesional sebagai auditor pada Kantor Akuntan Publik Rachmad Wahyudi, dengan cakupan audit pada sektor perbankan, manufaktur, makanan dan minuman, lembaga publik, serta badan usaha milik daerah. Ia juga pernah bekerja sebagai staf keuangan dan akuntansi di CV Prima Food. Dalam kegiatan akademik, ia mengampu mata kuliah Akuntansi Sektor Publik, Akuntansi Biaya, Akuntansi Dasar, Akuntansi Manajerial, dan Akuntansi Kewirausahaan. Aktivitas penelitiannya mencakup tata kelola dana desa, kontribusi badan usaha milik desa, pengelolaan sampah berbasis teknologi, pengembangan potensi desa, dan praktik tanggung jawab sosial pada usaha kecil dan menengah. Fokus tersebut menunjukkan komitmennya dalam mengintegrasikan akuntansi, tata kelola, kewirausahaan, dan pembangunan berkelanjutan. Ia merupakan penerima Beasiswa Unggulan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk pendidikan magister serta Beasiswa LPDP Kementerian Keuangan untuk pendidikan doktor. Pengakuan profesionalnya juga ditunjukkan melalui penghargaan sebagai dosen terbaik Universitas Tunas Pembangunan dan pembimbing mahasiswa terbaik dalam kompetisi debat akuntansi sektor publik tingkat perguruan tinggi swasta Jawa Tengah. Perpaduan pengalaman akademik, profesional, penelitian, dan kepemimpinan kelembagaan

memperkuat kapasitasnya dalam pengembangan tata kelola fakultas, peningkatan mutu akademik, serta penguatan relevansi pendidikan tinggi dengan kebutuhan masyarakat dan dunia kerja.

Syahriar Abdullah, S.E., M.Si.



Penulis adalah dosen Akuntansi di Universitas Tunas Pembangunan (UTP) Surakarta, auditor, serta staf ahli dan konsultan aktif di bidang akuntansi sektor publik dan manajemen keuangan daerah. Beliau menyelesaikan pendidikan Sarjana (S1) dan Magister (S2) Akuntansi di Universitas Sebelas Maret (UNS) Surakarta, serta Pendidikan Profesi Akuntansi (PPAK) di Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta. Selain itu, beliau juga memegang Sertifikasi Registrasi Kantor Akuntan Publik Tingkat Pemeriksa BPK. Dalam ranah praktis, beliau memiliki pengalaman ekstensif sebagai konsultan pendampingan pengelolaan keuangan Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) RSUD dan Puskesmas di berbagai daerah, serta aktif mengawal pemeriksaan pajak daerah. Kepakaran beliau mencakup isu-isu tata kelola keuangan (*good governance*), optimalisasi Pendapatan Asli Daerah (PAD), kemandirian fiskal, hingga program pemberdayaan berbasis talenta inklusif. Melalui buku ini, beliau membagikan pandangan strategis berbasis riset dan pengalaman lapangan mengenai pentingnya kemandirian fiskal, tata kelola yang baik, dan pengelolaan talenta lokal untuk kemajuan daerah di era otonomi.

Eny Kusumawati, M.Pd



Eny Kusumawati merupakan salah satu dosen tetap yang tercatat di Universitas Tunas Pembangunan Surakarta. Penulis tercatat sebagai dosen tetap di Prodi Bimbingan dan Konseling dengan keahlian di bidang Bimbingan dan Konseling disekolah. Penulis menyelesaikan pendidikan sarjana di Universitas Sebelas Maret dan Program Magister di Universitas Negeri Semarang (UNNES). Memiliki keahlian di bidang pendidikan, khususnya Bimbingan Konseling disekolah. Hal ini dibuktikan dengan beberapa riset serta karya publikasi yang berhubungan dengan Bimbingan

dan Konseling di sekolah, sehingga penulis dapat berkontribusi dan memberikan sumbangsih dalam bidang pendidikan khususnya Bimbingan Konseling yang ada disekolah. Dalam bidang penelitian dan pengabdian, penulis memiliki rekam jejak aktif publikasi di berbagai jurnal sinta serta sudah menghasilkan beberapa buku yang berkaitan dengan pendidikan BK disekolah di antaranya buku berjudul dasar-dasar BK, psikoligi umum serta BK Komperhensif di sekolah. Penulis juga aktif dalam kegiatan di bidang pendidikan dan sebagai praktisi pemerhati anak dan remaja di lingkungan sekolah, seperti menjadi pembicara di beberapa sekolah baik SD maupun SMP di Kota Surakarta. Selain hal tersebut, penulis tercatat sebagai motivator aktif disalah satu sekolah di Surakarta.

Dr. Retnoning Ambarwati, S.E., M.Si



Penulis adalah dosen tetap di Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta. Penulis memiliki spesialisasi di bidang Manajemen Keuangan. Penulis menyelesaikan pendidikan Sarjana di Universitas Pembangunan Nasional (UPN) “Veteran” Yogyakarta, Program Magister di Universitas Padjajaran (UNPAD) Bandung, dan menyelesaikan Program Doktor di Universitas Islam Indonesia (UII) Yogyakarta. Memiliki keahlian di bidang keuangan perilaku (behavioral finance), dengan fokus pada aspek psikologis dan perilaku pengambilan keputusan keuangan. Kepakarannya tercermin dalam riset, publikasi, dan pengajaran yang menghubungkan teori keuangan dengan dinamika perilaku individu maupun organisasi, sehingga mampu memberikan perspektif yang lebih holistik dalam memahami fenomena keuangan modern. Dalam bidang penelitian memiliki rekam jejak publikasi yang kuat, khususnya pada jurnal internasional bereputasi (Scopus Q2,Q3). Fokus penelitiannya terletak pada perilaku keuangan (behavioral finance), dengan perhatian khusus pada bagaimana faktor psikologis, bias kognitif, serta aspek sosial memengaruhi pengambilan keputusan keuangan individu maupun organisasi. Karya-karya ilmiahnya telah memberikan kontribusi signifikan dalam memperluas pemahaman tentang fenomena keuangan modern, termasuk pola investasi generasi muda, perilaku konsumtif, serta strategi pengelolaan risiko

keuangan. Sebagai penulis dan pembicara aktif di berbagai forum akademik maupun profesional, penulis terus memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan keilmuan, khususnya di bidang perilaku keuangan dan manajemen organisasi. Di tingkat internasional, kiprah akademiknya tercermin melalui partisipasi aktif sebagai pembicara di berbagai konferensi bergengsi, antara lain di Association of Moslem Community in ASEAN (AMCA) Manila (Filipina) dan Brunei Darusalam, yang semakin menegaskan perannya dalam menjembatani wacana ilmiah antara Indonesia dan komunitas global.

Zandra Dwanita Widodo, S.Pd., S.E., M.M



Penulis merupakan dosen tetap Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Tunas Pembangunan Surakarta. Keahlian utamanya berada pada bidang Manajemen Sumber Daya Manusia, khususnya manajemen talenta, perilaku organisasi, kepemimpinan, pengembangan kompetensi, manajemen perubahan, produktivitas, dan kinerja organisasi. Pengalaman dalam penguatan dan pengembangan organisasi diperoleh melalui keterlibatannya pada berbagai organisasi tingkat nasional dan provinsi. Ia pernah menjabat sebagai Ketua Pengurus Pusat Ikatan Mahasiswa Olahraga Indonesia periode 2014–2016 serta terlibat dalam Pengurus Pusat Aliansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Indonesia pada Departemen Advokasi dan Perlindungan Profesi Dosen. Pada tingkat provinsi, ia pernah menjabat sebagai Bendahara serta pengurus bidang pendidikan dan penataran organisasi olahraga pada Pengurus Provinsi Federasi Olahraga Petanque Indonesia Jawa Tengah, sebagai Pembina Ikatan Mahasiswa Olahraga Indonesia Provinsi Jawa Tengah, Pengalaman tersebut memperkuat kompetensinya dalam kepemimpinan, pengembangan anggota, pengelolaan program, advokasi organisasi, koordinasi kelembagaan, serta penguatan kapasitas sumber daya manusia. Kompetensi MSDM juga diterapkan secara langsung sebagai pendiri CV dan pengelola Zee Screenprinting serta Bos Parfume. Dalam kedua usaha tersebut, ia mengelola tenaga kerja, mengembangkan kompetensi karyawan, membangun budaya kerja, mengoordinasikan proses produksi, serta meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan usaha. Perspektif internasionalnya diperoleh melalui

keterlibatan dalam program Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) di Tohoku, Jepang, pada 2016, yang memperkuat pemahamannya mengenai kepemimpinan, inklusifitas, kerja sama lintas budaya, dan pengembangan kapasitas generasi muda.

SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN GOVERNANCE

Integrasi ESG Dalam Menjamin Keberlanjutan Program Makan Bergizi Gratis (MBG)

Buku ini mengupas secara komprehensif pentingnya transformasi tata kelola rantai pasok publik sebagai fondasi keberhasilan Program Makan Bergizi Gratis (MBG). Berangkat dari tantangan ketahanan pangan, distribusi, dan pemenuhan gizi masyarakat, buku ini menawarkan pendekatan Sustainable Supply Chain Management (SSCM) yang mengintegrasikan prinsip Environmental, Social, and Governance (ESG) dalam setiap tahapan pengelolaan rantai pasok. Dengan menempatkan keberlanjutan sebagai orientasi utama, buku ini menunjukkan bahwa efektivitas program nasional tidak hanya ditentukan oleh efisiensi operasional, tetapi juga oleh tata kelola yang transparan, inklusif, dan berorientasi pada pembangunan manusia menuju Indonesia Emas 2045.

Melalui pembahasan yang sistematis, buku ini menguraikan implementasi Program MBG dari perspektif kebijakan, kelembagaan, hingga operasional di lapangan. Berbagai praktik terbaik dari negara-negara maju, seperti Finlandia, Swedia, dan Jepang, dihadirkan sebagai bahan pembelajaran untuk memperkuat sistem pemberian makan sekolah di Indonesia. Selain itu, pembaca diajak memahami bagaimana evaluasi kinerja rantai pasok, pengelolaan keamanan pangan, pengendalian risiko, serta kolaborasi multipihak menjadi faktor penting dalam menciptakan sistem distribusi pangan yang efisien, tangguh, dan berkelanjutan.

Pada bagian akhir, buku ini menegaskan bahwa integrasi ESG merupakan strategi kunci dalam membangun tata kelola rantai pasok publik yang adaptif terhadap tantangan masa depan. Pembahasan mengenai dekarbonisasi logistik, pemberdayaan petani lokal, penguatan peran masyarakat, digitalisasi pengawasan, hingga penerapan sistem ketertelusuran pangan berbasis teknologi memberikan gambaran praktis mengenai arah pengembangan Program MBG yang berkelanjutan. Dengan perpaduan antara landasan konseptual, analisis kebijakan, dan rekomendasi implementatif, buku ini menjadi referensi yang relevan bagi akademisi, pembuat kebijakan, praktisi, serta seluruh pihak yang berkomitmen mewujudkan sistem pangan nasional yang tangguh, berkeadilan, dan berkelanjutan.

www.penerbitwidina.com
@penerbitwidina
penerbit widina
penerbitwidina@gmail.com
widina store
widina bookstore

Layanan Pembaca & Penerbitan Buku
0815-7000-699

SCANME

Manajemen

ISBN 978-634-317-450-9

9 786343 174509