

Dr. Novita Rany, S.K.M., M.Kes.
Dr. Zulmeliza Rasyid, S.K.M., M.Kes.

KESEHATAN LINGKUNGAN

Teori Dan Aplikasi



KESEHATAN LINGKUNGAN

“Teori dan aplikasi”

Penulis :

Dr. Novita Rany, S.K.M., M.Kes.

Dr. Zulmeliza Rasyid, S.K.M., M.kes.



KESEHATAN LINGKUNGAN

“Teori dan aplikasi”

Penulis :

Dr. Novita Rany, S.K.M., M.Kes.
Dr. Zulmeliza Rasyid, S.K.M., M.kes.

Desain Cover:

Usman Taufik

Sumber Ilustrasi:

www.freepik.com

Tata Letak:

Handarini Rohana

Editor:

Neneng Sri Wahyuni

ISBN:

978-634-246-222-5

Cetakan Pertama:

September, 2025

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](https://www.instagram.com/penerbitwidina)

Telepon (022) 87355370

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nya dapat menyelesaikan penyusunan buku berjudul “Kesehatan Lingkungan Teori dan Aplikasi” dan dapat ditulis dengan baik dengan niat baik dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa khususnya dalam bidang ilmu lingkungan.

Buku ini berisikan tentang ilmu lingkungan dibidang kesehatan lingkungan, penulis berharap buku ini dapat memberikan informasi tambahan kepada kita semua khususnya kepada mahasiswa ilmu lingkungan.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu penulis harapkan demi kesempurnaan.

Akhir kata, kami sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan buku ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah senantiasa meridhai segala usaha kita, Amin

Pekanbaru, Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
LATAR BELAKANG	vi
BAB I PENGANTAR ILMU KESEHATAN LINGKUNGAN	1
A. Pengertian Kesehatan Lingkungan	1
B. Syarat-Syarat Lingkungan Yang Sehat	1
C. Cara-Cara Pemeliharaan Kesehatan Lingkungan	2
D. Tujuan Pemeliharaan Kesehatan Lingkungan	2
E. Ruang Lingkup Kesehatan Lingkungan	3
F. Peran Lingkungan	4
G. Sistem Pendekatan	4
H. Pengaturan Lingkungan	4
I. Lingkungan Dalam Dengan Lingkungan Luar	5
J. Lingkungan Darat, Air, dan Udara	5
K. Lingkungan Kimia, Biologi, Fisik, dan Sosio Ekonomik	5
L. Menunjukkan Masalah Kesehatan Lingkungan	6
BAB II PARADIGMA KESEHATAN LINGKUNGAN	9
A. Situasi di Indonesia	9
B. Pengertian Paradigma dan Paradigma Kesehatan Lingkungan	9
C. Hubungan Interaksi Host-Agent-Enviroment	10
D. Identifikasi dan Evaluasi Jalur Pemajanan	12
E. Konsep Dasar Penilaian dan Pengukuran	14
BAB III PENCEMARAN LINGKUNGAN DAN DAMPAKNYA	
TERHADAP KESEHATAN MANUSIA (BIOLOGICAL HAZARD)	17
A. Pencemaran Biologi	17
B. Pencemaran Biologi Pada Udara	24
C. Pencemaran Biologi Pada Tanah	27

BAB IV PENCEMARAN LINGKUNGAN TERHADAP	
KESEHATAN MANUSIA (CHEMICAL HAZARD).....	29
A. Pencemaran Lingkungan	29
B. Tingkatan Pencemaran	31
C. Dampak Pencemaran Kepada Kesehatan Manusia	32
BAB V SANITASI LINGKUNGAN	39
A. Ruang Lingkup Sanitasi Lingkungan.....	39
B. Sanitasi Dasar	41
C. Masalah-Masalah Sanitasi	47
D. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Sanitasi Lingkungan	49
BAB VI PENGENDALIAN VEKTOR.....	53
A. Vektor Penyakit	53
B. Pengendalian Vektor Penyakit	58
BAB VII AIR MINUM DAN KEAMANAN MAKANAN	67
A. Profil Kesehatan Air Minum di Indonesia.....	67
B. Kualitas Air Minum Isi Ulang (AmiU).....	68
C. MDG'S dan Target Akses Air Minum dan Sanitasi Nasional	70
D. Sanitasi Dasar dan Pencemaran Air.....	70
E. Pencemaran Air	71
F. Higiene dan Sanitasi Makanan Minuman.....	73
BAB VIII KESEHATAN LINGKUNGAN PEMUKIMAN	77
A. Masalah Kesehatan Lingkungan Pemukiman	77
B. Persyaratan Kesehatan Lingkungan Pemukiman	77
BAB IX KESEHATAN LINGKUNGAN PARIWISATA	87
A. Definisi	87
B. Jenis-Jenis Tempat Pariwisata	89
C. Aspek Pengawasan Sanitasi Pada Tempat Pariwisata	92
KESIMPULAN	95
PERTANYAAN DAN TUGAS	96
DAFTAR PUSTAKA	97
TENTANG PENULIS	99

LATAR BELAKANG

A. PENDAHULUAN

Kesehatan lingkungan merupakan faktor penting dalam kehidupan sosial kemasyarakatan, bahkan merupakan salah satu unsur penentu atau determinan dalam kesejahteraan penduduk. Di mana lingkungan yang sehat sangat dibutuhkan bukan hanya untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, tetapi juga untuk kenyamanan hidup dan meningkatkan efisiensi kerja dan belajar.

Kondisi kesehatan lingkungan dewasa ini menunjukkan penurunan kualitas dapat sejalan dengan situasi ekonomi. Keadaan ini juga diperburuk oleh perilaku masyarakat yang kurang peduli dan perhatian terhadap kesehatan lingkungan tanpa menyadari manfaat yang diperoleh. Upaya kesehatan lingkungan yang bersifat promotif, preventif, dan protektif secara epidemiologi mampu memberikan kontribusi yang bermakna terhadap risiko kejadian penyakit yang berbasis lingkungan, apabila jangkauan programnya (aksesibilitas) memadai (Marlinae et al., 2019).

Ilmu kesehatan lingkungan mempelajari hubungan interaktif antara komponen lingkungan yang memiliki potensi bahaya penyakit dengan berbagai variabel kependudukan seperti perilaku, pendidikan dan umur. Dalam hubungan interaksi tersebut, factor komponen lingkungan seringkali mengandung atau memiliki potensial timbulnya penyakit. Hubungan interaktif manusia serta perilakunya dengan komponen lingkungan yang memiliki potensi bahaya penyakit dikenal sebagai proses kejadian penyakit atau pathogenesis penyakit. Dengan mempelajari pathogenesis penyakit, kita dapat menentukan pada simpul mana kita bisa melakukan pencegahan(Ikhtiar, 2017).

Pemukiman merupakan bagian dari lingkungan hidup (diluar kawasan hutan lindung) yang berupa kawasan perkotaan atau pedesaan. Pemukiman memiliki fungsi sebagai lingkungan tempat tinggal hunian dan tempat kegiatan yang mendukung berlangsungnya kehidupan. Kawasan pemukiman sebagian besar didominasi oleh lingkungan hunian yang memiliki fungsi utama sebagai tempat tinggal, dilengkapi dengan prasarana dan sarana

BAB I

PENGANTAR ILMU

KESEHATAN LINGKUNGAN

A. PENGERTIAN KESEHATAN LINGKUNGAN

Kesehatan lingkungan adalah kesehatan yang sangat penting bagi kelancaran kehidupan di bumi, karena lingkungan adalah tempat dimana pribadi itu tinggal. Lingkungan yang sehat dapat dikatakan sehat bila sudah memenuhi syarat-syarat lingkungan yang sehat.

Kesehatan lingkungan yaitu bagian integral ilmu kesehatan masyarakat yang khusus menangani dan mempelajari hubungan manusia dengan lingkungan dalam keseimbangan ekologis. Jadi kesehatan lingkungan merupakan bagian dari ilmu kesehatan masyarakat.

Ilmu kesehatan lingkungan ialah ilmu mempelajari dinamika hubungan interaktif antara sekelompok manusia atau masyarakat dan berbagai perubahan komponen lingkungan hidup manusia yang diduga dapat menimbulkan gangguan kesehatan pada masyarakat dan mempelajari upaya untuk penanggulangan dan pencegahan (Sumantri, 2010).

B. SYARAT-SYARAT LINGKUNGAN YANG SEHAT

1. Keadaan Air

Air yang sehat adalah air yang tidak berbau, tidak tercemar dan dapat dilihat kejernihan air tersebut, kalau sudah pasti kebersihannya dimasak dengan suhu 100°C, sehingga bakteri yang di dalam air tersebut mati.

2. Keadaan Udara

Udara yang sehat adalah udara yang didalamnya terdapat yang diperlukan, contohnya oksigen dan di dalamnya tidak tercemar oleh zat-zat yang merusak tubuh, contohnya zat CO₂ (zat karbondioksida).

3. Keadaan tanah

Tanah yang sehat adalah tanah yang baik untuk penanaman suatu tumbuhan, dan tidak tercemar oleh zat-zat logam berat.

BAB II

PARADIGMA KESEHATAN LINGKUNGAN

A. SITUASI DI INDONESIA

Perkembangan upaya kesehatan lingkungan di Indonesia sendiri dimulai pada tahun 1901, oleh W. Schuffer yang bekerja pada De Sanemba Maatschaapy mulai menyelidiki Anopheline fauna di Deli. Pada saat itu permulaan pencegahan/pemberantasan malaria dimulai di Indonesia. Dari sini tampak bahwa proses tumbuhnya kesehatan masyarakat di Indonesia tidak lepas dari kesehatan lingkungan (Zaman, 2021).

Penyakit berbasis lingkungan masih menjadi permasalahan hingga saat ini. ISPA dan diare yang merupakan penyakit berbasis lingkungan selalu masuk dalam 10 besar penyakit di hamper seluruh Indonesia. Menurut Profil Kesehatan RI tahun 2020 jumlah kematian balita di Indonesia akibat pneumonia adalah yang tertinggi 5,05% kemudian di susul diare sebesar 4,55%. Sedangkan morbiditas penyakit diare dari tahun ketahun kian meningkat, berdasarkan profil kesehatan RI tahun 2018 sebesar 210 per 1000 penduduk, lalu meningkat menjadi 270 per 1000 penduduk pada dua tahun berturut-turut ditahun 2019 dan tahun 2020 (Kementerian Kesehatan RI, 2019, 2020, 2021).

B. PENGERTIAN PARADIGMA DAN PARADIGMA KESEHATAN LINGKUNGAN

Paradigma berasal dari kata latin “paradeigma” yang artinya pola. Istilah ini oleh Thomas Khun dipakai untuk menunjukkan dua pengertian. Pertama, paradigma adalah totalitas konstelasi pemikiran, keyakinan, nilai, persepsi, dan teknik yang dianut oleh akademisi maupun praktisi disiplin ilmu tertentu yang memengaruhi cara pandang realitas mereka.

Kedua, paradigm adalah upaya manusia untuk memecahkan rahasia ilmu pengetahuan yang mampu memecahkan semua asumsi dan aturan yang ada. Kemudian George Ritzer dalam bukunya, paradigm adalah; “Suatu gambaran fundamental tentang subjek materi dalam suatu ilmu.

BAB III

PENCEMARAN LINGKUNGAN DAN DAMPAKNYA TERHADAP KESEHATAN MANUSIA (BIOLOGICAL HAZARD)

A. PENCEMARAN BIOLOGI

Bahaya faktor biologi atau biological hazard (biohazard) merupakan istilah yang digunakan pada virus virus yang tingkat bahayanya berada pada level 4. Virus sendiri merupakan mikroorganisme terkecil yang tidak memiliki sel dan hanya mempunyai kode genetik saja. Virus dapat hidup pada organisme lain dengan cara menginfeksi sel inangnya. Maka dari itu virus virus biohazard ini sangat berbahaya terhadap manusia. Berdasarkan prosesnya, transmisi dari biohazard dapat dibedakan menjadi 2 yaitu langsung dan tidak langsung. Proses langsung terjadi akibat adanya kontak fisik dengan orang atau makhluk hidup yang terinfeksi. Proses tidak langsung terjadi akibat adanya kontak dengan bahan atau benda yang terkontaminasi seperti makanan, minuman dan udara.

Seperti yang kita tahu, saat ini pencemaran lingkungan semakin marak di berbagai negara, tidak terkecuali di Indonesia. Tanah, air, dan udara sebagaimana makhluk hidup lainnya selalu menjadi terdampak oleh bahan cemaran sebagai akibat dari kegiatan manusia itu sendiri, dan oleh kejadian alam. Manusia dan organisme hidup menghasilkan limbah dari proses pencernaan dan metabolisme tubuhnya menghasilkan bahan cemaran. a. Pencemaran Biologi Pada Air Air merupakan sumber daya alam yang memenuhi hajat hidup orang banyak sehingga perlu dilindungi agar dapat tetap bermanfaat bagi hidup dan kehidupan manusia serta makhluk hidup lainnya. Air sebagai komponen sumber daya alam yang sangat penting maka harus dipergunakan untuk sebesar-besarnya, hal ini berarti bahwa penggunaan air untuk berbagai manfaat dan kepentingan harus dilakukan secara bijaksana dengan memperhitungkan kepentingan generasi masa kini dan masa depan.

BAB IV

PENCEMARAN LINGKUNGAN TERHADAP KESEHATAN MANUSIA (CHEMICAL HAZARD)

A. PENCEMARAN LINGKUNGAN

Pencemaran menjadi isu yang populer setelah Perang Dunia II, karena adanya radioaktif yang berasal dari bom atom yang jatuh di Hiroshima dan Nagasaki tahun 1945. Peristiwa ini diikuti oleh eksperimen eksperimen yang dilakukan oleh negara-negara maju dan adanya aktifitas industrilisasi besar-besaran di benua Eropa sehingga menyebabkan kabut asap yang pekat di Kota London pada tahun 1952. Kejadian ini menyebabkan legilasi lingkungan moeren di Inggris yang dikenal dengan nama Clean Air Act of 1956. Sementara itu di Amerika Serikat antara pertengahan 1950-an dan awal 1970-an kongres AS menyetujui Noise Control Act,the clean air Act and the clean water act dan National Environmental Policy Act (Tarantino, 2011).

Selanjutnya berkembang industri-industri modren berkembang di banyak negara seperti Korea selatan, Cina dan Jepang terutama industri rumah tangga (AC, Kulkas, TV, mesin cuci), kendaraan bermotor, mobil dan elektronik sehingga menghasilkan berbagai macam limbah berupa logam berat dan pada akhirnya mencemari lingkungan. Menurut EPA (Environmental Protection Agency) dilaporkan setiap tahun terdapat 400 juta ton limbah B3 (bahan berbahaya dan beracun) masuk ke lingkungan. Pencemaran limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) dimana bahan yang di indentifikasi memiliki bahan kimia satu atau lebih dari karasteristik mudah meledak, mudah terbakar, bersifat reaktif, beracun, penyebab infeksi, bersifat korosif.

Hal penting yang harus menjadi perhatian adalah dalam sistem lingkungan bahan-bahan pencemar akan terakumulasi secara hayati (Bioaccumulation) dimana residu senyawa kimia yang berasal dari pestisida dan unsur logam yang bersifat racun seperti logam berat masuk ke dalam rantai makanan dan pada akhir berada pada manusia. Pencemaran yang ada

BAB V

SANITASI LINGKUNGAN

A. RUANG LINGKUP SANITASI LINGKUNGAN

Kesehatan lingkungan merupakan ilmu kesehatan masyarakat yang menitik beratkan usaha preventif dengan usaha perbaikan semua faktor lingkungan agar manusia terhindar dari penyakit dan gangguan kesehatan. Kesehatan lingkungan adalah karakteristik dari kondisi lingkungan yang mempengaruhi derajat kesehatan. Untuk itu kesehatan lingkungan merupakan salah satu dari enam usaha dasar kesehatan masyarakat.

Sanitasi diartikan sebagai 'pemelihara kesehatan'. WHO mendefinisikan sanitasi lingkungan (environmental sanitation) sebagai upaya pengendalian semua faktor lingkungan fisik manusia yang mungkin menimbulkan atau dapat menimbulkan hal-hal yang merugikan bagi perkembangan fisik, kesehatan dan daya tahan hidup manusia (Pomolinga, N. dkk, 2003). Lingkungan merupakan salah satu faktor yang sangat berperan dalam riwayat timbulnya penyakit akibat sanitasi. Sanitasi lingkungan suatu wilayah berkaitan erat dengan kondisi kesehatan masyarakatnya.

Walaupun ada kecenderungan kebiasaan seseorang akan menimbulkan kekebalan atau daya tahan tubuh terhadap suatu jenis penyakit tertentu, namun secara umum semakin bersih sanitasi lingkungan akan semakin baik tingkat kesehatan masyarakatnya. Sanitasi lingkungan merupakan usaha-usaha penanganan dan pengawasan yang ditujukan terhadap faktor-faktor lingkungan yang merupakan mata rantai dari penularan penyakit (Syafri, 1993). Sanitasi lingkungan erat hubungannya dengan kesehatan lingkungan. Kesehatan lingkungan pada hakikatnya merupakan suatu kondisi atau keadaan lingkungan yang optimum sehingga berpengaruh positif terhadap terwujudnya status kesehatan yang optimum pula (Notoatmojo, 1997).

Undang-undang RI No. 23 tahun 1992 tentang kesehatan menyebutkan bahwa kesehatan lingkungan meliputi penyehatan air dan udara, pengamanan limbah padat, limbah cair, limbah gas, radiasi dan kebisingan, pengendalian faktor penyakit dan penyehatan atau pengamanan lainnya.

BAB VI

PENGENDALIAN VEKTOR

A. VEKTOR PENYAKIT

Vektor penyakit adalah kelompok binatang Arthropoda. Berbagai spesies dari kelompok binatang vertebrata ini dapat menjadi pathogen. Saat ini, patogen yang ditularkan melalui artropoda sangat merugikan manusia dan hewan peliharaan lainnya.

1. Pengertian Vektor

Menurut (Kemenkes, 2017) Vektor adalah kelompok binatang artropoda yang dapat menularkan, memindahkan, dan/atau menjadi sumber penular penyakit. Sementara yang dimaksud dengan pengendalian vektor adalah upaya menurunkan faktor risiko penularan oleh vektor dengan cara meminimalkan habitat perkembangbiakan vektor, menurunkan kepadatan dan umur vektor, mengurangi kontak antara vektor dengan manusia serta memutus rantai penularan penyakit. Pelaksanaan pengendalian vektor di Indonesia merujuk pada Peraturan Menteri Kesehatan R.I. No. 50 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit serta Pengendaliannya. Pengendalian Vektor sebagaimana yang dimaksud dalam Permenkes R.I. No. 50 tahun 2017 pasal 5, meliputi:

- a. Pengamatan dan penyelidikan bioekologi, penentuan status kevektoran, status resistensi, dan efikasi, serta pemeriksaan sampel;
- b. Pengendalian Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit dengan metode fisik, biologi, kimia, dan pengelolaan lingkungan; dan
- c. Pengendalian terpadu terhadap Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit dilakukan berdasarkan asas keamanan, rasionalitas dan efektivitas pelaksanaannya, serta dengan mempertimbangkan kelestarian keberhasilannya.

Pengendalian tersebut di atas dilakukan berdasarkan asas keamanan, rasionalitas dan efektivitas dalam pelaksanaannya serta mempertimbangkan kelestarian keberhasilannya.

BAB VII

AIR MINUM DAN KEAMANAN MAKANAN

Air merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Air digunakan untuk berbagai macam kebutuhan diantaranya minum, mandi, mencuci, dan memasak. Kebutuhan air semakin lama semakin meningkat sesuai dengan keperluan dan taraf kehidupan penduduk. Masalah yang banyak dihadapi terkait dengan air adalah berkurangnya air bersih yang dapat digunakan untuk konsumsi air minum sehari-hari. Berkurangnya air bersih disebabkan karena sistem drainase dan sanitasi, serta kurang memadainya pengelolaan sumberdaya air dan lingkungan.

A. PROFIL KESEHATAN AIR MINUM DI INDONESIA

Air adalah kebutuhan dasar/human right dari manusia yang sangat dibutuhkan dalam setiap kegiatan yang digunakan untuk berbagai kebutuhan seperti: rumah tangga, rekreasi, industri, pertanian, peternakan, irigasi, tenaga listrik. Setiap kebutuhan air memerlukan syarat: kuantitas dan kualitas. Contohnya: kebutuhan air minum yang sehat untuk satu orang minimum 2 liter/hari dan untuk kebutuhan air rumah tangga 200-300 liter/hari/kepala keluarga.

Kualitas air minum di Indonesia merujuk pada Permenkes RI No. 492 tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum dan Permenkes RI No. 32 tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Air untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solus Per Aqua, dan Pemandian Umum. Dalam peraturan tersebut disebutkan mengenai syarat fisik, kimia, biologi dari air sesuai kebutuhannya dan Pengawasan Kualitas Air Minum tertera dalam Permenkes RI No. 736 tahun 2010.

Akses air minum layak di Indonesia tahun 2020 sudah mencapai 90,12% dengan akses air minum layak tertinggi di Provinsi DKI Jakarta, DI Yogyakarta, dan Bali. Untuk akses air minum terendah di Provinsi Papua, Bengkulu dan Kalimantan Selatan (Rekapitulasi Air Minum Layak, Bapenas 2020).

BAB VIII

KESEHATAN LINGKUNGAN PEMUKIMAN

A. MASALAH KESEHATAN LINGKUNGAN PEMUKIMAN

Peningkatan kota negara berkembang disertai dengan penambahan jumlah penduduk kota yang menempati permukiman-permukiman kumuh dengan kondisi lingkungan yang kurang layak (Chowdhury and Amin, 2006). Masyarakat yang tinggal di permukiman kumuh mempunyai peluang terkena penyakit menular dan kecelakaan dalam rumah yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang tinggal di lingkungan permukiman yang lebih baik (Keman, 2005).

Masalah lingkungan merupakan masalah nyata yang saat ini dihadapi manusia dan disebabkan pola perilaku manusia yang tidak selaras dengan aspek lingkungan. Lingkungan yang tidak terjaga dapat menimbulkan berbagai macam penyakit. Kepedulian dan partisipasi masyarakat yang rendah akan kebersihan dan kesehatan lingkungan dapat menyebabkan kondisi lingkungan yang tidak terjaga. Kenaikan jumlah penduduk dan kebutuhan manusia semakin meningkat setiap harinya, sehingga kondisi tersebut sulit dikendalikan. Pencegahan terjadinya masalah lingkungan merupakan upaya nyata yang harus dilakukan untuk meningkatkan kualitas kesehatan lingkungan permukiman.

B. PERSYARATAN KESEHATAN LINGKUNGAN PEMUKIMAN

Persyaratan kesehatan perumahan dan lingkungan permukiman merupakan ketentuan teknis kesehatan yang harus dipenuhi dalam rangka melindungi masyarakat yang bermukim atau masyarakat sekitar dari bahaya atau gangguan kesehatan. Persyaratan kesehatan perumahan yang meliputi lingkungan perumahan dan permukiman serta persyaratan rumah itu sendiri, sangat diperlukan karena pembangunan perumahan berpengaruh sangat besar terhadap peningkatan derajat kesehatan individu, keluarga dan masyarakat (Sanropie, 1992).

BAB IX

KESEHATAN LINGKUNGAN PARIWISATA

A. DEFINISI

1. Kesehatan

Menurut World Health Organization (1947), Kesehatan merupakan keadaan sempurna baik fisik mental maupun sosial dan tidak hanya bebas dari penyakit dan kecacatan/kelemahan. Kesehatan merupakan hak asasi manusia dan salah satu unsur untuk mencapai kesejahteraan yang sesuai dengan salah satu cita-cita bangsa Indonesia dan untuk menunjang kesehatan masyarakat dengan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2009a).

Kesehatan menurut (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2009b) tentang kesehatan adalah keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Kesehatan menurut (Notoadmodjo, 2012) kesehatan adalah keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomi.

2. Lingkungan

Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang memengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain menurut Undang – Undang Republik Indonesia No. 32 Tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Menurut Undang – Undang Republik Indonesia No. 36 Tahun 2009 tentang kesehatan menyebutkan bahwa lingkungan hidup merupakan kesatuan dan makhluk hidup termasuk di dalamnya manusia dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. Lingkungan sehat mencakup lingkungan permukiman, tempat kerja, tempat rekreasi, serta tempat dan fasilitas umum.

KESIMPULAN

- a. Pengelolaan lingkungan hidup menjadi hal yang sangat penting demi menjaga dan memelihara fungsi lingkungan hidup kita dan juga mencegah terjadinya kerusakan dan pencemaran lingkungan. Dalam penerapannya, sangat dibutuhkan partisipasi atau peran serta dari masyarakat kita dalam hal ini pelaku usaha restoran di kota Yogyakarta untuk mendukung pelestarian fungsi lingkungan hidup kita yang lebih baik lagi dan juga partisipasi dari pejabat yang berwenang melalui aturan atau ketentuan yang berlaku.
- b. Kendala-kendala yang dihadapi dalam pengelolaan lingkungan hidup meliputi bahwa peraturan perundang-undangan mengenai pengelolaan lingkungan hidup yang ada, perlu lebih tegas lagi dan penerapan sanksi bagi siapa saja yang melanggar ketentuan mengenai pengelolaan lingkungan hidup harus lebih ditegakkan lagi. Begitupun dengan kesadaran masyarakat, dalam hal ini pelaku usaha restoran untuk menjalankan kewajiban menjaga pelestarian fungsi lingkungan hidup sehingga dapat mencegah terjadinya kerusakan dan pencemaran lingkungan. Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kendala-kendala yang ada, antara lain dengan perencanaan awal yang baik sebelum mendirikan usaha dan / atau kegiatan dan juga memberikan fasilitas-fasilitas yang dapat mendukung pelaksanaan pelestarian fungsi lingkungan dan juga melaksanakan pemantauan secara langsung kepada masyarakat serta memberi pembinaan dan pengawasan yang bertujuan menambah pengetahuan masyarakat akan arti pentingnya menjaga pelestarian fungsi lingkungan hidup.

PERTANYAAN DAN TUGAS

- a. Ada beberapa definisi tentang kesehatan lingkungan. Definisi tersebut berbeda antara satu dengan yang lain karena perbedaan sudut pandang masing-masing ahli. Kemukakanlah definisi kesehatan lingkungan memuat kata-kata anda sendiri!
- b. Ada beberapa dampak biologis lingkungan, sebutkanlah dampak biologis udara dalam ruang. Adakah tambahan dampak biologis udara dalam ruang menurut pendapat anda? Jika ada sebutkan!
- c. Renungkanlah solusi menurut anda mengatasi dampak biologis lingkungan air, tanah dan udara. Berikanlah analisis anda !

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, L. 2018. Upaya peningkatan penerapan sanitasi pada industri pangan skala kecil. *Zira'ah*, 43(3), 246–254.
- Alwi, K., Ismail, E., & Palupi, I. R. 2019. Pengetahuan keamanan pangan penjamah makanan dan mutu keamanan pangan di Pondok Pesantren. *Darussalam Nutrition Journal*, 3(2), 31. <https://doi.org/10.21111/dnj.v3i2.2187>
- Firdani, F., Djafri, D., Alfiana, R. A., & Rahman, A. 2020. Penerapan Higiene dan Sanitasi Pengelolaan Makanan Untuk Menjamin Keamanan Pangan Di Kantin Puja Sera. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 3(4), 419–426.
- Keputusan Menteri Kesehatan No. 1098/Menkes/SK/VII/2003 tentang Persyaratan Higiene Sanitasi Rumah Makan dan Restoran, 2003.
- Keputusan Menteri Kesehatan No. 1096/Menkes/Per/VI/2011 tentang Higiene Sanitasi Jasaboga, 2011.
- Mulia RM. (2011) Kesehatan Lingkungan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Mundiatum dan Daryanto. 2015. Pengelolaan Kesehatan Lingkungan. Yogyakarta : Penerbit Gava Media.
- Muslimah. 2017. “Dampak Pencemaran Tanah dan Langkah Pencegahan,” *Jurnal Penelitian Agrisamudra*, 2(1), pp. 11–20.
- Nizame, F. A., Alam, M. U., Masud, A. A., Shoab, A. K., Opel, A., Islam, K., Luby, S. P., & Unicomb, L. 2019. Hygiene in restaurants and among street food vendors in Bangladesh. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 101(3), 566–575. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.18-0896>
- Nugroho, A. S., Rahmad, R., & Suhartoyo, S. 2018. Pemanfaatan Limbah Plastik Sebagai Energy Alternatif. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 9(1), 55-60.
- Sumantri A. 2010. *Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

TENTANG PENULIS

Dr. Novita Rany, S.K.M., M.Kes.



Penulis lahir di Pekanbaru 11 Juli 1986. Ia menempuh pendidikan di Sekolah Menengah Farmasi (SMF) Ikasari Pekanbaru pada tahun 2004 dan melanjutkan pendidikan S1 di Universitas Hang Tuah Pekanbaru Jurusan Kesehatan Masyarakat. Di kampus yang sama, ia melanjutkan pendidikan S2 di Magister Kesehatan Masyarakat Jurusan Promosi Kesehatan Tahun 2012. Pendidikan Doktor ditempuh di Program Pascasarjana Ilmu Lingkungan Universitas Riau. Ia memperoleh gelar Doktor pada Tahun 2020. Dr. Novita Rany, SKM, M.Kes memulai karirnya sebagai dosen di Universitas Hang Tuah Pekanbaru sejak Tahun 2010 sampai dengan 2024. Saat ini penulis merupakan Dosen Homepage di Pascasarjana Prodi Doktor Ilmu Lingkungan Universitas Riau. Matakuliah yang diampu antara lain : Promosi Kesehatan, Perilaku Kesehatan dan Psikologi Kesehatan, dan Sosio Ekonomi Lingkungan. Disela- sela sebagai dosen, ia menulis beberapa tulisan ilmiah salah satu tulisan yang sudah diterbitkan di Jurnal Internasional Terindeks Scopus Q2 yang berjudul “Implementasi Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) di pinggiran Sungai Siak”. Selain itu, ia juga menulis buku berjudul Perilaku Kesehatan dan Pengukurannya, Metodologi penelitian kualitatif, Psikologi dan perilaku kesehatan, Promosi Kesehatan, Strategi Promosi Kesehatan, serta beberapa karya yang lain akan menyusul. Penulis juga aktif sebagai narasumber, salah satunya narasumber pemicuan Program STBM di Pekanbaru. Penulis juga aktif dalam organisasi Profesi Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia (IAKMI) Provinsi Riau di bidang Promosi Kesehatan.

Dr. Zulmeliza Rasyid, S.K.M., M.Kes.



lahir di Kota Bangkinang, Provinsi Riau tanggal 11 Agustus 1988. Anak keempat dari empat bersaudara, dari pasangan Bapak M. Rasyid, S. Sos dan Ibu Azimar (Alm). Menikah dengan Didi Guspriatna, ST dan dikaruniai dua orang anak yaitu Syasqia Bianca Alzena dan Muhammad Syauqi Zaditra. Penulis menamatkan pendidikan SD di SDN

045 Bangkinang tahun 2000, SMP Negeri 2 Bangkinang tahun 2003, SMA Negeri 1 Bangkinang 2006. Selanjutnya, penulis alumni Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Baiturrahmah Padang (S1) jurusan Biostatistik tahun 2010, alumni Prodi Magister Kesehatan Masyarakat (S2) jurusan Epidemiologi Lapangan tahun 2013, dan alumni doctoral Prodi Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Riau (S3) jurusan ilmu lingkungan tahun 2022. Penulis memulai karirnya sebagai dosen di Universitas Hang Tuah Pekanbaru sejak Tahun 2011 sampai dengan 2025. Saat ini penulis merupakan Dosen Homepage di Pascasarjana Prodi Mgister Ilmu Lingkungan Universitas Riau. Bidang Keilmuan penulis adalah Lingkungan, Kesehatan Lingkungan, Epidemiologi, Biostatistika dan Kesehatan Masyarakat. Penulis aktif sebagai Reviewer Jurnal nasional terakreditasi dan local baik reviewer jurnal penelitian maupun pengabdian masyarakat serta sebagai reviewer international bereputasi (Q3). Penulis juga aktif dalam publikasikan buku, jurnal dan mempunyai HAKI. Beberapa artikel sudah dipublikasi di Jurnal Nasional terakreditasi dan International bereputasi (Scopus).

KESEHATAN LINGKUNGAN

Teori Dan Aplikasi

Buku Kesehatan Lingkungan: Teori dan Aplikasi membahas keterkaitan antara lingkungan dengan derajat kesehatan manusia. Lingkungan hidup yang bersih, aman, dan sehat menjadi faktor penting dalam mendukung kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, pemahaman tentang teori kesehatan lingkungan diperlukan sebagai dasar dalam menganalisis berbagai persoalan yang muncul akibat pencemaran, perubahan iklim, maupun perilaku manusia.

Dalam buku ini dijelaskan teori-teori pokok kesehatan lingkungan yang mencakup kualitas air, udara, tanah, pengelolaan limbah, serta pengendalian vektor penyakit. Pembahasan tidak hanya bersifat konseptual, tetapi juga dilengkapi dengan aplikasi praktis yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam bidang profesi kesehatan masyarakat. Dengan demikian, pembaca akan lebih mudah memahami bagaimana teori dapat diimplementasikan secara nyata untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan lingkungan.

Buku ini ditujukan bagi mahasiswa, dosen, peneliti, maupun praktisi yang bergerak di bidang kesehatan masyarakat, lingkungan, dan kebijakan publik. Selain memberikan pemahaman akademik, buku ini juga menyajikan panduan praktis yang relevan dengan tantangan global saat ini, seperti urbanisasi, polusi, dan perubahan iklim. Dengan pendekatan teoritis sekaligus aplikatif, buku ini diharapkan dapat menjadi referensi penting dalam upaya membangun lingkungan yang sehat dan berkelanjutan.



SCANME

www.penerbitwidina.com
@penerbitwidina
penerbit widina
penerbitwidina@gmail.com
widina store
widina bookstore
0815-7000-699

Kesehatan

ISBN 978-634-246-222-5



9

786342

462225