

Martinus Tekege



ETIKA PROFESI INFORMATIKA

*Profesionalisme Hukum Digital Kecerdasan Buatan
dan Pengambilan Keputusan Etis di Era
Transformasi Teknologi*



ETIKA PROFESI INFORMATIKA

*Profesionalisme Hukum Digital Kecerdasan Buatan
dan Pengambilan Keputusan Etis di Era
Transformasi Teknologi*

Martinus Tekege

ETIKA PROFESI INFORMATIKA
*(Profesionalisme, Hukum Digital, Kecerdasan Buatan,
dan Pengambilan Keputusan Etis di Era Transformasi Teknologi)*

Penulis:
Martinus Tekege

Desain Cover:
Helmaria Ulfa

Sumber Ilustrasi:
www.freepik.com

Tata Letak:
Handarini Rohana

Editor:
Neneng Sri Wahyuni

ISBN:
978-634-317-346-5

Cetakan Pertama:
September, 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](https://www.instagram.com/penerbitwidina)
Telepon (022) 87355370

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, Bahan Ajar **Etika Profesi Informatika** (*Profesionalisme, Hukum Digital, Kecerdasan Buatan, dan Pengambilan Keputusan Etis di Era Transformasi Teknologi*) ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik sebagai salah satu referensi pembelajaran pada Program Studi Teknik Informatika.

Modul ini disusun sebagai respon terhadap kebutuhan pendidikan tinggi dalam membekali siswa tidak hanya dengan kompetensi teknis di bidang teknologi informasi, tetapi juga dengan kesadaran etis, tanggung jawab profesional, serta kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi berbagai persoalan moral di era digital. Perkembangan teknologi yang sangat cepat, seperti kecerdasan buatan, big data, keamanan siber, dan transformasi digital global, menuntut adanya landasan etika yang kuat agar inovasi teknologi tetap berpihak pada nilai-nilai kemanusiaan.

Isi modul ini mencakup berbagai topik penting, mulai dari konsep dasar etika dan profesi, teori-teori etika, kode etik profesi informatika, etika pengembangan perangkat lunak, keamanan siber, privasi dan perlindungan data, etika kecerdasan buatan, hingga regulasi hukum teknologi informasi. Selain itu, modul ini juga dilengkapi dengan studi kasus, analisis dilema etika, serta pendekatan reflektif untuk membangun karakter mahasiswa profesional.

Penulis menyadari bahwa modul ini masih memiliki keterbatasan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik, saran, dan masukan yang bersifat konstruktif sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa yang akan datang, terutama dalam konteks perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus berubah secara dinamis.

Akhir kata, penulis berharap modul ini dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa, dosen, serta seluruh pihak yang berkepentingan dalam pengembangan pendidikan etika profesi informatika, serta dapat menjadi kontribusi nyata dalam membentuk lulusan yang tidak hanya unggul secara intelektual, tetapi juga memiliki integritas dan tanggung jawab moral dalam dunia profesional.

Nabire, 2026
Penyusun,
Martinus Tekege

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB 1 PENDAHULUAN ETIKA PROFESI	1
1.1 Pengertian Etika, Moral, dan Profesi.....	1
1.2 Pentingnya Etika dalam Kehidupan Profesional.....	3
1.3 Ruang Lingkup Etika Profesi Informatika.....	6
1.4 Sejarah dan Perkembangan Etika Profesi di Dunia IT.....	9
BAB 2 DASAR-DASAR ETIKA.....	13
2.1. Teori-Teori Etika	13
2.2. Etika Individual vs Sosial	16
2.3. Nilai-Nilai Universal	18
2.4. Perbandingan Etika Umum dan Etika Profesi	21
BAB 3 PROFESI DAN PROFESIONALISME	25
3.1 Pengertian Profesi dan Profesionalisme	25
3.2 Ciri-ciri Profesi dan Profesional	27
3.3 Kode Etik Profesi di Berbagai Bidang	30
3.4 Etika Profesi Informatika: ACM & IEEE	33
BAB 4: ETIKA DALAM BIDANG INFORMATIKA	37
4.1 Tanggung Jawab Profesional	37
4.2 Hak Kekayaan Intelektual (HAKI)	40
4.3 Perangkat Lunak Etika Pengembangan	44
4.4 Keamanan Siber & Perlindungan Data	46
4.5 Privasi, Big Data, Etika AI	50
4.6 Etika Kecerdasan Buatan (Etika AI).....	53
4.7 Etika Internet dan Media Sosial.....	56
BAB 5: ETIKA PROFESI DI DUNIA KERJA	61
5.1 Hubungan dengan Klien & User	61
5.2 Etika Kerja Tim & Organisasi	64
5.3 Etika Penelitian & Publikasi	68
5.4 Studi Kasus Startup, Open Source, Freelance	71
BAB 6: REGULASI & HUKUM PROFESI IT	75
6.1 UU ITE	75
6.2 Hukum Privasi & Perlindungan Data (UU PDP)	78
6.3 UU Perlindungan Data Pribadi	82
6.4 Hukum Hak Cipta & Pembajakan Perangkat Lunak.....	85
6.5 Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	89

6.6 Peran Pemerintah & Asosiasi IT	92
BAB 7: ISU GLOBAL DALAM ETIKA INFORMATIKA	97
7.1 Cyber Crime & Etika Hacker	97
7.2 Fake News, Deepfake & Etika Media Digital	100
7.3 AI & Dilema Etis	104
7.4 Etika Teknologi Masa Depan	107
BAB 8: STUDI KASUS ETIKA PROFESI	111
8.1 Kasus Pelanggaran Etika IT	111
8.2 Analisis Etika Keputusan Teknologi	114
8.3 Diskusi Problem Solving	117
8.4 Praktik Role-Play	121
BAB 9: IMPLEMENTASI ETIKA MAHASISWA	125
9.1 Etika Akademik	125
9.2 Etika Tugas Kuliah & Proyek	128
9.3 Etika Magang & Penelitian Industri	131
9.4 Soft Skill & Karakter Etis	134
BAB 10: METODOLOGI PENGAMBILAN KEPUTUSAN ETIS	139
10.1 Model Keputusan Etis	139
10.2 Framework Analisis Etika	142
10.3 Langkah Praktis Dilema Etika	145
10.4 Studi Kasus Proyek TI	148
BAB 11: PROFESIONALISME GLOBAL & CROSS-CULTURAL ETHICS	153
11.1 Perbedaan Etika IT Negara Maju & Berkembang	153
11.2 Perbandingan Regulasi Internasional	156
11.3 Tantangan Profesional Multikultural	159
11.4 Etika Global di Outsourcing & Cloud	162
BAB 12: ETIKA DALAM INOVASI & RISET INFORMATIKA	167
12.1 Etika Penelitian Teknologi Baru	167
12.2 Etika Publikasi Ilmiah	170
12.3 Riset Berimplikasi Sosial	173
12.4 Studi Kasus Etika Riset Big Data & AI	176
BAB 13: PENDIDIKAN ETIKA INFORMATIKA	181
13.1 Peran PT dalam Pendidikan Etika	181
13.2 Integrasi Etika dalam Kurikulum	184
13.3 Metode Pembelajaran Etika	187
13.4 Refleksi Etis	191
BAB 14: EVALUASI & ASESMEN ETIKA PROFESI	195
14.1 Instrumen Penilaian	195
14.2 Evaluasi Proyek & Magang	199
14.3 Portofolio Etika Mahasiswa	202

14.4 Rekomendasi Pengembangan Karakter	205
BAB 15: PENUTUP	209
15.1. Ringkasan Pembahasan	209
15.2. Refleksi Etika Profesi Informatika	212
15.3. Tantangan & Harapan Etika Profesi Era Digital	215
DAFTAR PUSTAKA	219
GLOSARIUM	221
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)	224
SILABUS PER PERTEMUAN.....	231
DAFTAR PUSTAKA.....	237
PROFIL PENULIS.....	242

BAB 1

PENDAHULUAN ETIKA PROFESI

1.1 Pengertian Etika, Moral, dan Profesi

A. Pengertian Etika

Secara etimologis, istilah *etika* berasal dari bahasa Yunani *ethos* yang berarti kebiasaan, adat, atau karakter. Dalam kajian filsafat, etika dipahami sebagai cabang filsafat yang secara sistematis membahas nilai dan norma yang mengatur perilaku manusia dalam menentukan apa yang dianggap baik dan buruk, benar dan salah.

Menurut para ahli, etika memiliki beberapa dimensi utama. Pertama, etika sebagai ilmu normatif, yaitu ilmu yang menetapkan standar atau norma perilaku manusia. Kedua, etika sebagai refleksi kritis terhadap moralitas yang berlaku dalam masyarakat. Ketiga, etika sebagai pedoman praktis dalam pengambilan keputusan moral, khususnya dalam situasi kompleks seperti dunia profesional dan teknologi.

Dalam konteks informatika, etika tidak hanya berbicara tentang perilaku individu, tetapi juga mencakup tanggung jawab sosial dalam penggunaan teknologi, seperti perlindungan data, keamanan sistem, kecerdasan buatan, dan dampak sosial dari inovasi digital.

Serupa dengan yang dikemukakan Bertens, etika merupakan refleksi rasional dan kritis terhadap moralitas yang bertujuan untuk membantu manusia bertindak secara bertanggung jawab dan manusiawi dalam kehidupan sosialnya¹.

B. Pengertian Moral

Istilah *moral* berasal dari bahasa Latin *mos* (jamak: *mores*) yang berarti adat atau kebiasaan. Moral mengacu pada kumpulan nilai, norma, dan aturan yang hidup dalam masyarakat dan menjadi pedoman dalam bertindak.

BAB 2

DASAR-DASAR ETIKA

2.1. Teori-Teori Etika

A. Signifikansi Teori Etika dalam Analisis Profesional

Teori etika merupakan kerangka konsep yang digunakan untuk menjelaskan, menilai, dan membimbing tindakan manusia dalam situasi yang melibatkan pertimbangan moral. Dalam konteks profesional informatika, teori etika tidak hanya berfungsi sebagai landasan normatif, tetapi juga sebagai alat analitis untuk menguraikan kompleksitas permasalahan yang muncul akibat interaksi antara teknologi, manusia, dan sistem sosial.

Penguasaan teori etika memungkinkan seorang profesional untuk:

- Mengidentifikasi konflik nilai secara sistematis
- Menyusun argumen moral yang rasional
- Menghindari keputusan berdasarkan intuisi semata
- Mengintegrasikan pertimbangan teknis dan moral secara seimbang

Dengan demikian, teori etika menjadi instrumen epistemologis dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan etika di bidang informasi teknologi.

B. Deontologi: Etika Berbasis Kewajiban dan Prinsip

Teori deontologi menekankan bahwa tindakan yang diukur benar atau salah berdasarkan kesesuaiannya dengan kewajiban moral atau prinsip universal, bukan semata-mata berdasarkan konsekuensinya.

Pemikiran ini banyak dipengaruhi oleh filsafat moral Immanuel Kant, yang mengemukakan konsep *imperatif kategoris*, yaitu prinsip bahwa tindakan harus dapat dijadikan hukum universal tanpa lintas.

Dalam perspektif ini:

- Tindakan dianggap etis jika sesuai dengan prinsip moral yang konsisten

BAB 3

PROFESI DAN PROFESIONALISME

3.1 Pengertian Profesi dan Profesionalisme

Pemahaman tentang profesi dan profesionalisme dalam kajian etika tidak cukup dibatasi pada definisi terminologis, melainkan harus dianalisis sebagai konstruksi sosial, institusional, dan normatif yang berkembang seiring kompleksitas masyarakat modern. Dalam konteks teknik informatika, kedua konsep ini menjadi landasan untuk menilai legitimasi peran, kualitas kinerja, serta tanggung jawab moral seorang praktisi teknologi.

A. Profesi sebagai Konstruksi Sosial-Institusional

Profesi tidak sekadar jenis pekerjaan, tetapi merupakan bentuk institusi sosial yang memiliki karakteristik tertentu: keahlian khusus (*specialized knowledge*), pendidikan formal yang terstandar, otonomi dalam praktik, serta pengakuan sosial. Secara sosiologis, profesi terbentuk melalui proses profesionalisasi, yaitu upaya sistematis untuk memperoleh legitimasi, otoritas, dan kepercayaan publik.

Menurut Émile Durkheim, pembagian kerja dalam masyarakat modern menghasilkan diferensiasi peran yang menuntut standar moral khusus. Dalam kerangka ini, profesi berfungsi sebagai mekanisme integrasi sosial yang menjaga keteraturan melalui spesialisasi dan tanggung jawab.

Lebih lanjut, Talcott Parsons menekankan bahwa profesi memiliki orientasi pelayanan (*service orientation*), di mana kepentingan publik ditempatkan di atas kepentingan pribadi. Hal ini membedakan profesi dari pekerjaan biasa yang mungkin lebih berorientasi pada keuntungan ekonomi semata.

BAB 4

ETIKA DALAM BIDANG INFORMATIKA

4.1 Tanggung Jawab Profesional

Tanggung jawab profesional dalam bidang informatika merupakan konsep normatif yang melampaui kewajiban teknis semata. Ia mencakup dimensi moral, sosial, dan epistemik yang menuntut profesional untuk mempertimbangkan dampak luas dari setiap keputusan yang diambil. Dalam kerangka etika profesi, tanggung jawab tidak hanya bersifat retrospektif (menjawab atas tindakan yang telah dilakukan), tetapi juga prospektif—yakni kemampuan untuk mengantisipasi konsekuensi dari teknologi yang dikembangkan.

A. Fondasi Filosofis Tanggung Jawab Profesional

Konsep tanggung jawab profesional berakar pada teori etika normatif yang menekankan relasi antara agen moral, tindakan, dan konsekuensinya. Dalam konteks ini, pemikiran Hans Jonas menjadi sangat relevan. Jonas mengemukakan bahwa dalam era teknologi modern, skala dan dampak tindakan manusia telah meluas secara signifikan, sehingga memerlukan prinsip tanggung jawab yang berorientasi pada masa depan (*future-oriented responsibility*).

Pendekatan ini menuntut profesional informatika untuk tidak hanya mempertimbangkan keberhasilan teknis, tetapi juga implikasi jangka panjang terhadap masyarakat, lingkungan, dan keberlanjutan sistem sosial.

B. Dimensi Multilevel Tanggung Jawab

Tanggung jawab profesional dalam informatika dapat dianalisis dalam beberapa level yang saling terkait:

1. Tanggung jawab terhadap diri sendiri

Mencakup integritas pribadi, komitmen terhadap kompetensi, serta kesadaran etis dalam praktik profesional.

BAB 5

ETIKA PROFESI DI DUNIA KERJA

5.1 Hubungan dengan Klien & Pengguna

A. Relasi Profesional sebagai Relasi Kepercayaan (Hubungan Berbasis Kepercayaan)

Hubungan antara profesional informatika dengan klien dan pengguna (*pengguna*) merupakan hubungan yang dibangun atas dasar kepercayaan (*trust*). Kepercayaan ini tidak hanya bersifat kontraktual, tetapi juga moral, karena klien dan pengguna mempercayakan kebutuhan, data, serta kepentingannya kepada profesional.

Dalam konteks ini, etika profesi berfungsi sebagai fondasi normatif yang menjamin bahwa hubungan tersebut berjalan adil, transparan, dan bertanggung jawab. Kepercayaan tidak dapat dipaksakan melalui kontrak semata, tetapi harus dibangun melalui konsistensi tindakan etis dalam praktik profesional.

Menurut Onora O'Neill , kepercayaan yang layak (*trustworthiness*) bergantung pada komitmen terhadap kejujuran, kompetensi, dan tanggung jawab dalam tindakan profesional.

B. Prinsip Fidusia dalam Hubungan Profesional

Dalam banyak konteks, hubungan antara profesional dan klien dapat dipahami sebagai hubungan fidusia (*hubungan fidusia*), yaitu hubungan di mana satu pihak memiliki kewajiban untuk bertindak demi kepentingan terbaik pihak lain.

Implikasi etis dari prinsip ini meliputi:

- Mengutamakan kepentingan klien di atas kepentingan pribadi
- Menghindari konflik kepentingan
- Memberikan layanan yang jujur dan kompeten
- Menjaga kerahasiaan informasi klien

BAB 6

REGULASI & HUKUM PROFESI IT

6.1 UU ITE (Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik)

A. Posisi UU ITE dalam Sistem Hukum Siber Nasional

Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) merupakan instrumen hukum utama dalam pengaturan aktivitas digital di Indonesia. Secara sistemik, UU ITE berfungsi sebagai kerangka normatif yang mengatur interaksi elektronik, transaksi digital, serta perlindungan hukum dalam ruang siber.

UU ini pertama kali disahkan menjadi Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 dan kemudian mengalami perubahan melalui Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016, yang bertujuan untuk menyesuaikan dengan dinamika perkembangan informasi teknologi serta kebutuhan masyarakat akan perlindungan digital.

Dalam perspektif hukum, UU ITE memperluas konsep perbuatan hukum ke dalam ranah elektronik, sehingga tindakan digital memiliki konsekuensi hukum yang setara dengan tindakan konvensional.

B. Asas dan Prinsip Hukum dalam UU ITE

UU ITE dibangun atas sejumlah asas hukum yang mencerminkan nilai-nilai dasar dalam pengaturan teknologi informasi, antara lain:

- **Asas Kepastian Hukum**
Menjamin bahwa aktivitas elektronik memiliki dasar hukum yang jelas
- **Asas Manfaat**
Informasi teknologi harus memberikan manfaat bagi kesejahteraan masyarakat
- **Asas Kehati-hatian (Prudence)**
Mendorong penggunaan teknologi secara bertanggung jawab
- **Asas Itikad Baik**
Menuntut kejujuran dalam transaksi elektronik

BAB 7

ISU GLOBAL DALAM ETIKA INFORMATIKA

7.1 Kejahatan Cyber & Peretas Etika

A. Cyber Crime sebagai Fenomena Sosio-Teknologis Global

Kejahatan siber (*cyber crime*) merupakan manifestasi dari interaksi antara kemajuan teknologi informasi dan dinamika sosial global. Tidak seperti kejahatan, kejahatan cyber konvensional memiliki karakteristik lintas batas (*transnasional*), anonimitas tinggi, serta skalabilitas yang memungkinkan dampak luas dalam waktu singkat.

Kejahatan dunia maya mencakup berbagai bentuk tindakan ilegal yang memanfaatkan sistem komputer dan jaringan, baik sebagai alat, sasaran, maupun media kejahatan. Dalam konteks global, fenomena ini menjadi perhatian serius karena mengancam keamanan individu, organisasi, dan negara.

Menurut Kantor PBB untuk Narkoba dan Kejahatan, kejahatan siber berkembang seiring dengan digitalisasi ekonomi dan meningkatnya ketergantungan masyarakat terhadap teknologi¹.

B. Klasifikasi Cyber Crime dalam Perspektif Informatika

Dalam kajian akademis, kejahatan cyber dapat diklasifikasikan berdasarkan objek dan modus operandi, antara lain:

1. **Kejahatan terhadap sistem komputer**
(misalnya: akses ilegal, merusak sistem)
2. **Kejahatan terhadap data dan informasi**
(misalnya: pencurian data, manipulasi data)
3. **Kejahatan berbasis konten**
(misalnya: penyebaran konten ilegal atau berbahaya)
4. **Kejahatan berbasis ekonomi digital**
(misalnya: penipuan online, pencurian identitas)

BAB 8

STUDI KASUS ETIKA PROFESI

8.1 Kasus Pelanggaran Etika IT

A. Studi Kasus sebagai Pendekatan Analitis dalam Etika Profesi

Pendekatan studi kasus (*analisis berbasis kasus*) merupakan metode penting dalam pembelajaran etika profesi karena memungkinkan analisis kontekstual terhadap pelanggaran norma dalam situasi nyata. Dalam bidang informatika, studi kasus tidak hanya berfungsi sebagai ilustrasi, tetapi sebagai sarana untuk menguji penerapan prinsip, regulasi hukum, dan tanggung jawab profesional dalam kondisi kompleks.

Menurut James H. Moor, etika komputer sering kali menghadapi *kekosongan kebijakan*, yaitu situasi di mana teknologi berkembang lebih cepat daripada regulasi dan norma yang mengaturnya.

B. Tipologi Pelanggaran Etika dalam Bidang IT

Pelanggaran etika dalam bidang informatika dapat diklasifikasikan berdasarkan jenis dan dampaknya, antara lain:

1. **Pelanggaran dan Perlindungan Perlindungan Data**
Penggunaan atau penyebaran data pribadi tanpa izin
2. **Penyalahgunaan Akses Sistem**
Akses tidak sah terhadap sistem atau informasi
3. **Manipulasi Informasi Digital**
Perubahan data atau konten untuk tujuan tertentu
4. **Pelanggaran Hak Kekayaan Intelektual**
Penggunaan software atau konten tanpa lisensi
5. **Kelalaian Profesional (Kelalaian Profesional)**
Kegagalan menjaga standar keamanan atau kualitas sistem

Tipologi ini menunjukkan bahwa pelanggaran etika tidak selalu bersifat disengaja, tetapi juga dapat terjadi karena kelalaian atau kurangnya kompetensi.

BAB 9

IMPLEMENTASI ETIKA MAHASISWA

9.1 Etika Akademik

A. Etika Akademik sebagai Fondasi Integritas Intelektual

Etika akademik merupakan kumpulan norma dan prinsip moral yang mengatur perilaku individu dalam lingkungan pendidikan tinggi, khususnya dalam kegiatan pembelajaran, penelitian, dan publikasi ilmiah. Dalam konteks pendidikan informatika, etika akademik tidak hanya berkaitan dengan kejujuran intelektual, tetapi juga dengan tanggung jawab dalam menghasilkan dan menggunakan pengetahuan berbasis teknologi.

Menurut International Center for Academic Integrity, etika akademik didasarkan pada nilai-nilai fundamental seperti kejujuran, kepercayaan, keadilan, rasa hormat, tanggung jawab, dan keberanian.

B. Dimensi Normatif Etika Akademik dalam Pendidikan Informatika

Etika akademik memiliki beberapa dimensi normatif yang saling terkait, antara lain:

1. **Kejujuran Akademik (Kejujuran Akademik)**
Menuntut keaslian karya dan kejujuran dalam proses akademik
2. **Tanggung Jawab Intelektual**
Mengharuskan siswa memahami dan mempertanggungjawabkan hasil kerjanya
3. **Keadilan Akademik**
Menjamin kesetaraan dalam penilaian dan kesempatan belajar
4. **Penghormatan terhadap Hak Intelektual**
Mengakui kontribusi pihak lain melalui sitasi yang benar

Dimensi ini menjadi dasar dalam membangun budaya akademik yang sehat dan berintegritas.

BAB 10

METODOLOGI PENGAMBILAN KEPUTUSAN ETIS

10.1 Model Keputusan Etis

A. Keputusan Etis sebagai Proses Sistematis dan Reflektif

Pengambilan keputusan etis dalam bidang informatika merupakan proses sistematis yang melibatkan analisis rasional, pertimbangan nilai moral, serta evaluasi konsekuensi. Dalam konteks profesional, keputusan tidak dapat didasarkan pada intuisi semata, tetapi memerlukan kerangka metodologi yang terstruktur untuk mengatasi dilema yang dihadapi.

Menurut James Rest, pengambilan keputusan moral melibatkan empat komponen utama: sensitivitas moral, penilaian moral, motivasi moral, dan karakter moral.

B. Urgensi Model Keputusan Etis dalam Informatika

Bidang informatika ditandai oleh perubahan teknologi yang cepat dan dampak sosial yang luas. Oleh karena itu, keputusan model diperlukan untuk:

- Mengurangi subjektivitas dalam pengambilan keputusan
- Menyediakan kerangka analisis yang konsisten
- Meningkatkan akuntabilitas profesional
- Mengantisipasi risiko etis dalam sistem teknologi

Model ini membantu para profesional dalam menavigasi dilema yang tidak memiliki solusi tunggal.

C. Model Rasional-Analitis dalam Keputusan Etis

Model rasional-analitis menekankan penggunaan logika dan data dalam memancarkan alternatif keputusan. Tahapan dalam model ini meliputi:

1. Identifikasi Masalah Etis

BAB 11

PROFESIONALISME GLOBAL & CROSS-CULTURAL ETHICS

11.1 Perbedaan Etika IT Negara Maju & Berkembang

A. Konteks Globalisasi dan Relativitas Etika Informatika

Perkembangan teknologi informasi yang bersifat global telah menciptakan interaksi lintas negara yang intens, sehingga etika informatika tidak lagi dapat dipahami dalam konteks lokal semata. Perbedaan tingkat pembangunan ekonomi, sosial, dan teknologi antara negara maju dan negara berkembang mempengaruhi cara nilai-nilai etika yang diterapkan dalam praktik teknologi.

Menurut UNESCO, etika teknologi harus mempertimbangkan keberagaman budaya dan tingkat perkembangan sosial-ekonomi untuk menjamin keadilan global dalam pemanfaatan teknologi.

B. Penentu Perbedaan Struktural Etika IT

Perbedaan etika TI antara negara maju dan berkembang tidak terjadi secara kebetulan, melainkan dipengaruhi oleh beberapa faktor struktural, antara lain:

1. **Tingkat Infrastruktur Teknologi**

Negara maju memiliki infrastruktur digital yang lebih matang, sehingga fokus etika cenderung pada isu-isu kompleks seperti AI dan privasi data.

2. **Kapasitas Regulasi dan Penegakan Hukum**

Negara maju umumnya memiliki sistem regulasi yang lebih kuat dan mekanisme penegakan hukum yang efektif.

3. **Literasi Digital Masyarakat**

Tingkat pemahaman masyarakat terhadap teknologi mempengaruhi kesadaran etis dalam penggunaannya.

BAB 12

ETIKA DALAM INOVASI & RISET INFORMATIKA

12.1 Etika Penelitian Teknologi Baru

A. Paradigma Etika dalam Riset Teknologi Kontemporer

Penelitian teknologi baru dalam bidang informatika tidak hanya berfokus pada inovasi teknis, tetapi juga mengandung dimensi etika yang kompleks. Kemajuan seperti kecerdasan buatan, komputasi, dan rekayasa data besar telah memperluas cakupan ruang dan dampak teknologi terhadap individu dan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian etika menjadi komponen integral dalam memastikan bahwa inovasi tidak menimbulkan risiko yang merugikan.

Menurut UNESCO, penelitian teknologi harus berlandaskan prinsip tanggung jawab sosial, menghormati hak asasi manusia, serta keinginan.

B. Prinsip-Prinsip Etika dalam Penelitian Informatika

Penelitian teknologi baru perlu berlandaskan prinsip-prinsip etika universal yang meliputi:

1. **Beneficence (Kebajikan)**
Penelitian harus memberikan manfaat yang nyata bagi masyarakat
2. **Non-maleficence (Tidak Merugikan)**
Menghindari potensi dampak negatif atau risiko yang tidak perlu
3. **Otonomi (Otonomi Individu)**
Menghormati hak individu dalam pengambilan keputusan terkait data dan partisipasi
4. **Keadilan (Keadilan)**
Menjamin distribusi manfaat dan risiko secara adil

Prinsip-prinsip ini menjadi dasar dalam evaluasi etika penelitian.

BAB 13

PENDIDIKAN ETIKA INFORMATIKA

13.1 Peran Perguruan Tinggi dalam Pendidikan Etika

A. Perguruan Tinggi sebagai Institusi Pembentuk Etos Profesional Teknologi

Perguruan tinggi (PT) dalam bidang informatika tidak hanya berfungsi sebagai lembaga transfer pengetahuan teknis, tetapi juga sebagai ruang pembentukan *karakter epistemik* dan *etika profesi*. Dalam konteks perkembangan teknologi digital yang cepat dan disruptif, PT memiliki peran strategis sebagai institusi normatif yang membentuk orientasi moral calon profesional TI.

Peran ini menjadi semakin penting karena keputusan teknologi yang dihasilkan oleh lulusan informatika memiliki dampak langsung terhadap sistem sosial, ekonomi, dan politik digital.

B. Etika sebagai Kompetensi Inti dalam Pendidikan Informatika

Etika profesi tidak dapat diposisikan sebagai mata kuliah tambahan yang terpisah dari kurikulum inti, melainkan sebagai kompetensi transversal yang melekat pada seluruh proses pembelajaran informatika. Integrasi ini mencakup:

- Pengembangan kesadaran etis dalam pemrograman dan desain sistem
- Evaluasi dampak sosial dalam setiap tugas teknis
- Penguatan kemampuan analisis dilema moral dalam konteks teknologi
- Internalisasi nilai tanggung jawab profesional

Pendekatan ini menempatkan etika sebagai bagian dari *pola pikir rekayasa*, bukan sekadar refleksi normatif.

BAB 14

EVALUASI & ASESMEN ETIKA PROFESI

14.1 Instrumen Penilaian

A. Hakikat Penilaian dalam Etika Profesi Informatika

Penilaian dalam konteks etika profesi informatika tidak dapat direduksi menjadi pengukuran kognitif semata, melainkan merupakan proses komprehensif untuk menilai integrasi antara pengetahuan, sikap, dan tindakan profesional dalam menghadapi persoalan teknologi. Dengan demikian, asesmen etika berorientasi pada *kompetensi moral*, yaitu kemampuan individu untuk mengenali, menganalisis, dan mengambil keputusan etis informasi secara konsisten dalam konteks rekayasa sistem.

Instrumen penilaian dalam ranah ini harus mampu menangkap kompleksitas perilaku etika yang tidak selalu dapat diukur melalui tes objektif konvensional.

B. Prinsip Pengembangan Instrumen Penilaian Etika

Pengembangan instrumen penilaian etika profesi harus didasarkan pada prinsip akademik dan pedagogis yang ketat, meliputi:

- **Validitas konteks**, yaitu kesesuaian instrumen dengan dimensi etika yang diukur
- **Reliabilitas penilaian**, yaitu konsistensi hasil evaluasi dalam berbagai konteks
- **Keterukuran kompetensi afektif**, yaitu kemampuan menilai sikap dan nilai secara sistematis
- **Kontekstualitas**, yaitu relevansi dengan kasus nyata dalam dunia informatika

Instrumen yang baik tidak hanya mengukur hasil akhir, tetapi juga proses pengambilan keputusan yang etis.

BAB 15

PENUTUP

15.1. Ringkasan Pembahasan

A. Sintesis Konseptual Etika Profesi Informatika

Etika profesi informatika dalam kerangka pembelajaran akademik merupakan integrasi sistematis antara dimensi normatif, teknis, dan sosial dari praktik rekayasa teknologi informasi. Sintesis dari keseluruhan materi menunjukkan bahwa etika tidak berdiri sebagai entitas yang terpisah dari kompetensi teknis, melainkan melekat secara inheren dalam setiap tahapan siklus hidup sistem digital—mulai dari perancangan, implementasi, distribusi, hingga evaluasi dampak.

Dengan demikian, etika berfungsi sebagai mekanisme pengarah (*guiding framework*) yang memastikan bahwa inovasi teknologi tetap berada dalam koridor tanggung jawab moral dan kepentingan kemanusiaan.

B. Integrasi Tiga Pilar Utama Etika Informatika

Keseluruhan pembahasan dalam modul ini dapat diringkas dalam tiga pilar utama yang saling beririsan:

- **Pilar epistemik** , yang berkaitan dengan pemahaman konsep, teori, dan prinsip etika dalam konteks teknologi
- **Pilar praksis** , yang mencakup penerapan etika dalam sistem pengembangan, pengelolaan data, dan interaksi profesional
- **Pilar reflektif** , yang menekankan kemampuan evaluasi diri dan kesadaran kritis terhadap dampak sosial teknologi

Pilar ketiga ini membentuk struktur kompetensi etika yang utuh dalam pendidikan informatika modern.

DAFTAR PUSTAKA

- ACM. (2018). *ACM Code of Ethics and Professional Conduct*. Association for Computing Machinery.
- Agarwal, R., Gupta, A., & Kraut, R. (2022). *The social impact of information technology*. Oxford University Press.
- Aristotle. (2009). *Nicomachean ethics* (W. D. Ross, Trans.). Oxford University Press. (Original work published ca. 350 BCE)
- Audi, R. (2015). *The Cambridge dictionary of philosophy* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2019). *Principles of biomedical ethics* (8th ed.). Oxford University Press.
- Beauchamp, T. L., & Bowie, N. E. (Eds.). (2004). *Ethical theory and business* (7th ed.). Pearson.
- Boatright, J. R. (2020). *Ethics and the conduct of business* (9th ed.). Pearson.
- Bynum, T. W. (2008). *Computer and information ethics*. Wiley Encyclopedia of Computer Science and Engineering.
- Bynum, T. W., & Rogerson, S. (Eds.). (2004). *Computer ethics and professional responsibility*. Blackwell Publishing.
- Floridi, L. (2013). *The ethics of information*. Oxford University Press.
- Floridi, L. (2014). *The fourth revolution: How the infosphere is reshaping human reality*. Oxford University Press.
- Floridi, L. (Ed.). (2010). *The Cambridge handbook of information and computer ethics*. Cambridge University Press.
- Forester, T., & Morrison, P. (2001). *Computer ethics: Cautionary tales and ethical dilemmas in computing*. MIT Press.
- Frankena, W. K. (1973). *Ethics* (2nd ed.). Prentice Hall.
- Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A. (2016). *Deep learning*. MIT Press.
- Habermas, J. (1990). *Moral consciousness and communicative action*. MIT Press.
- IEEE. (2020). *IEEE Code of Ethics*. Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- Johnson, D. G. (2021). *Computer ethics* (6th ed.). Pearson.
- Kant, I. (1993). *Groundwork of the metaphysics of morals* (J. W. Ellington, Trans.). Hackett Publishing.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2024). *Management information systems: Managing the digital firm* (18th ed.). Pearson.

- Martin, M. W., & Schinzinger, R. (2014). *Ethics in engineering* (4th ed.). McGraw-Hill.
- Mill, J. S. (2001). *Utilitarianism*. Batoche Books. (Original work published 1863)
- Moor, J. H. (1985). What is computer ethics? *Metaphilosophy*, 16(4), 266–275.
- National Institute of Standards and Technology. (2023). *Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0)*.
- National Institute of Standards and Technology. (2024). *Cybersecurity Framework (CSF 2.0)*.
- OECD. (2019). *OECD principles on artificial intelligence*. OECD Publishing.
- OECD. (2024). *Digital economy outlook 2024*. OECD Publishing.
- Pojman, L. P., & Fieser, J. (2017). *Ethics: Discovering right and wrong* (8th ed.). Cengage Learning.
- Rawls, J. (1999). *A theory of justice* (Revised ed.). Harvard University Press.
- Reynolds, G. W. (2024). *Ethics in information technology* (8th ed.). Cengage Learning.
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.
- Sandel, M. J. (2009). *Justice: What's the right thing to do?* Farrar, Straus and Giroux.
- Schwalbe, K. (2022). *Information technology project management* (10th ed.). Cengage Learning.
- Shneiderman, B. (2022). *Human-centered AI*. Oxford University Press.
- Spinello, R. A. (2020). *Cyberethics: Morality and law in cyberspace* (7th ed.). Jones & Bartlett Learning.
- Stallings, W. (2023). *Effective cybersecurity: A guide to using best practices and standards*. Addison-Wesley.
- Tavani, H. T. (2016). *Ethics and technology: Controversies, questions, and strategies for ethical computing* (5th ed.). Wiley.
- The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems. (2019). *Ethically aligned design: A vision for prioritizing human well-being with autonomous and intelligent systems* (1st ed.).
- Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2021). *Information technology for management* (12th ed.). Wiley.
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*. UNESCO.
- UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO.

- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. United Nations.
- Van Haren Publishing. (2019). *ITIL® Foundation: ITIL 4 Edition*. Van Haren Publishing.
- Velasquez, M. G. (2021). *Business ethics: Concepts and cases* (9th ed.). Pearson.
- World Economic Forum. (2024). *Global risks report 2024*. World Economic Forum.
- World Economic Forum. (2025). *The future of jobs report 2025*. World Economic Forum.
- Republik Indonesia. (2002). *Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Hak Cipta*. Jakarta.
- Republik Indonesia. (2008). *Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik*. Jakarta.
- Republik Indonesia. (2016). *Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik*. Jakarta.
- Republik Indonesia. (2022). *Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi*. Jakarta.
- Republik Indonesia. (2014). *Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta*. Jakarta.
- Republik Indonesia. (2021). *Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik*. Jakarta.
- Kementerian Komunikasi dan Digital Republik Indonesia. (2024). *Pedoman tata kelola sistem elektronik dan perlindungan data pribadi*. Jakarta.
- ISO. (2022). *ISO/IEC 27001:2022 Information security, cybersecurity and privacy protection—Information security management systems—Requirements*. International Organization for Standardization.
- ISO. (2019). *ISO/IEC 27701:2019 Privacy information management*. International Organization for Standardization.
- ISO. (2024). *ISO/IEC 42001:2023 Artificial intelligence management systems (AIMS)—Requirements with guidance for use*. International Organization for Standardization.
- Biggs, J., & Tang, C. (2022). *Teaching for quality learning at university* (5th ed.). Open University Press.
- Brookfield, S. D. (2017). *Becoming a critically reflective teacher* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Fink, L. D. (2013). *Creating significant learning experiences* (2nd ed.). Jossey-Bass.

- Nilson, L. B., & Goodson, L. A. (2021). *Online teaching at its best* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age*. W. W. Norton.
- Eubanks, V. (2018). *Automating inequality*. St. Martin's Press.
- Harari, Y. N. (2018). *21 lessons for the 21st century*. Spiegel & Grau.
- Mayer-Schönberger, V., & Cukier, K. (2013). *Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think*. Houghton Mifflin Harcourt.
- O'Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction*. Crown.
- American Computer Society (ACM). (2022). *Kode Etik dan Perilaku Profesional ACM*. <https://www.acm.org/code-of-ethics>
- Beauchamp, TL, & Childress, JF (2019). *Prinsip-prinsip etika biomedis* (edisi ke-8). Oxford University Press.
- Informasi Legislatif California. (2018). *Undang-Undang Privasi Konsumen California (CCPA)*. <https://oag.ca.gov/privacy/ccpa>
- Floridi, L. (2019). *Etika kecerdasan buatan*. Oxford University Press.
- Gotterbarn, D., Miller, K., & Rogerson, S. (2018). *Kode etik dan praktik profesional rekayasa perangkat lunak*. Pearson.
- HIPAA. (1996). *Undang-Undang Portabilitas dan Akuntabilitas Asuransi Kesehatan*. Departemen Kesehatan dan Layanan Kemanusiaan AS.
- IEEE. (2020). *Kode Etik IEEE*. Institut Insinyur Listrik dan Elektronika. <https://www.ieee.org/about/corporate/governance/p7-8.html>
- Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). Lanskap global pedoman etika AI. *Kecerdasan Mesin Alam*, 1 (9), 389–399.
- Johnson, DG (2020). *Etika komputer* (edisi ke-5). Pearson.
- Kohlberg, L. (1981). *Filsafat perkembangan moral: Tahapan moral dan gagasan keadilan* (Vol. 1). Harper & Row.
- Kolb, DA (2015). *Pembelajaran pengalaman: Pengalaman sebagai sumber pembelajaran dan pengembangan* (edisi ke-2). Pearson.
- Kominfo RI. (2023). *Pedoman etika dan regulasi informasi teknologi di Indonesia*. Kementerian Komunikasi dan Informatika.
- Lunenburg, FC, & Irby, BJ (2008). *Mengembangkan etika profesional dalam pendidikan*. Rowman & Littlefield.
- MacIntyre, A. (2007). *Setelah kebajikan: Sebuah studi dalam teori moral* (edisi ke-3). University of Notre Dame Press.
- Rachels, J., & Rachels, S. (2019). *Unsur-unsur filsafat moral* (edisi ke-9). McGraw-Hill Education.
- Rest, JR, Narvaez, D., Bebeau, MJ, & Thoma, SJ (1999). *Pemikiran moral pascakonvensional: Pendekatan neo-Kohlbergian*. Lawrence Erlbaum Associates.

- Republik Indonesia. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik* .
- Republik Indonesia. (2014). *Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta* .
- Republik Indonesia. (2022). *Undang-Undang Perlindungan Data Pribadi (UU PDP) Nomor 27 Tahun 2022* .
- Spinello, RA (2019). *Etika digital: Penelitian dan aplikasi* . Routledge.
- Spinello, RA (2021). *Etika Siber: Moralitas dan hukum di dunia maya* (edisi ke-6). Jones & Bartlett Learning.
- Tavani, HT (2021). *Etika dan teknologi: Kontroversi, pertanyaan, dan strategi untuk komputasi etis* (edisi ke-6). Wiley.
- Velasquez, M., Andre, C., Shanks, T., & Meyer, MJ (2015). *Berpikir secara etis: Kerangka kerja untuk pengambilan keputusan moral* . Santa Clara University Press.
- Uni Eropa. (2018). *Peraturan Perlindungan Data Umum (GDPR)* . <https://gdpr-info.eu/>

PROFIL PENULIS

Penulis merupakan penulis dan pendidik yang memiliki perhatian pada pengembangan pendidikan informatika, khususnya dalam membangun keterkaitan antara kompetensi teknologi, profesionalisme, integritas, dan tanggung jawab etis. Perhatiannya terhadap dinamika transformasi digital tercermin dalam karya ***Etika Profesi Informatika: Profesionalisme, Hukum Digital, Kecerdasan Buatan, dan Pengambilan Keputusan Etis di Era Transformasi Teknologi***.

Melalui karya ini, penulis mengembangkan perspektif bahwa penguasaan teknologi perlu berjalan seiring dengan pemahaman etika, hukum, tanggung jawab sosial, serta kemampuan mengambil keputusan secara kritis dan reflektif. Pembahasannya mencakup teori dan praktik etika profesi, kode etik informatika, keamanan siber, privasi dan perlindungan data, kecerdasan buatan, hak kekayaan intelektual, hukum digital, isu global, hingga etika penelitian dan publikasi ilmiah.

Dalam bidang pendidikan, perhatian penulis diarahkan pada pembentukan mahasiswa yang tidak hanya memiliki kompetensi akademik dan teknis, tetapi juga **berintegritas, bertanggung jawab, mampu berpikir kritis, serta memiliki karakter etis dalam menghadapi persoalan teknologi**. Karena itu, pendekatan yang digunakan dalam karya-karyanya memadukan pemahaman konseptual, studi kasus, refleksi, analisis dilema etika, dan penerapan praktis dalam kehidupan akademik maupun dunia kerja.

Bagi Penulis, teknologi bukan sekadar instrumen untuk menciptakan perubahan, melainkan bagian dari kehidupan manusia yang harus dikembangkan dan dimanfaatkan dengan mempertimbangkan **nilai kemanusiaan, keadilan, tanggung jawab, keamanan, privasi, dan keberlanjutan**. Melalui tulisan dan pengembangan bahan ajar, ia berupaya turut memperkuat pendidikan informatika yang berorientasi pada kompetensi sekaligus karakter, sehingga lulusan mampu menjadi profesional teknologi yang cakap, berintegritas, dan bertanggung jawab dalam menghadapi tantangan era digital.

ETIKA PROFESI INFORMATIKA

*Profesionalisme Hukum Digital Kecerdasan Buatan
dan Pengambilan Keputusan Etis di Era
Transformasi Teknologi*

Buku ini disusun sebagai bahan pembelajaran bagi mahasiswa Program Studi Teknik Informatika untuk memahami pentingnya etika, moral, dan profesionalisme dalam perkembangan teknologi digital. Buku ini hadir sebagai respons terhadap perkembangan teknologi yang semakin pesat, seperti kecerdasan buatan, big data, keamanan siber, dan transformasi digital, yang tidak hanya menghadirkan peluang tetapi juga berbagai persoalan etis. Pembahasan diawali dengan konsep dasar etika, moral, profesi, teori-teori etika, nilai-nilai universal, serta hubungan antara etika umum dan etika profesi sebagai landasan dalam membentuk profesional informatika yang bertanggung jawab.

Selanjutnya, buku ini membahas penerapan etika dalam berbagai bidang informatika, mulai dari tanggung jawab profesional, hak kekayaan intelektual, pengembangan perangkat lunak, keamanan siber, perlindungan data dan privasi, hingga etika kecerdasan buatan, internet, dan media sosial. Aspek profesionalisme dalam dunia kerja juga dikaji melalui hubungan dengan klien dan pengguna, kerja tim, penelitian dan publikasi, serta berbagai konteks pekerjaan seperti startup, open source, dan freelance. Selain itu, buku ini memberikan pemahaman mengenai regulasi dan hukum profesi IT, termasuk UU ITE, perlindungan data pribadi, hak cipta, serta berbagai isu global seperti cyber crime, fake news, deepfake, dan dilema etis dalam penggunaan AI.

Sebagai buku ajar, materi tidak hanya diarahkan pada pemahaman teori, tetapi juga pada kemampuan mahasiswa dalam menerapkan etika melalui studi kasus, analisis dilema, diskusi, role-play, serta metodologi pengambilan keputusan etis. Buku ini juga membahas implementasi etika dalam kehidupan mahasiswa, profesionalisme global, etika penelitian dan inovasi informatika, pendidikan etika, serta evaluasi dan pengembangan karakter. Pada akhirnya, buku ini menegaskan bahwa kompetensi seorang profesional informatika tidak cukup hanya diukur dari kemampuan teknis, tetapi juga dari integritas, tanggung jawab, kemampuan mempertimbangkan dampak sosial, serta kesadaran dalam mengambil keputusan yang etis. Dengan demikian, buku ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam membentuk lulusan informatika yang kompeten, profesional, berintegritas, dan mampu mengembangkan teknologi yang tetap berorientasi pada kepentingan serta kemanusiaan.

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

Layanan Pembaca & Penerbitan Buku
 0815-7000-699



SCAN ME

Teknik & Informatika

ISBN 978-634-317-346-5



9

786343

173465