

ISBN: 978-623-5437-35-4

# ETIKA PROFESI

Program Studi Teknik Informatika S-1 | Universitas Pamulang



**Penulis:**  
Hadi Zakaria, Dian Megasari, Perani Rosyani

## **ETIKA PROFESI**

### **Penyusun :**

Hadi Zakaria  
Dian Megasari  
Perani Rosyani



Gd. A; R. 212 Universitas Pamulang  
Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang | Tangerang Selatan | Banten

## **PENGANTAR TEKNOLOGI INFORMASI**

**Penulis:**

Hadi Zakaria  
Dian Megasari  
Perani Rosyani

**ISBN:** 978-623-5437-35-4

**Editor:**

Rinna Rachmatika

**Desain Sampul:**

Ubaid Al Faruq, M.Pd.

**Tata Letak:**

Aden, S.Si., M.Pd.

**Penerbit**

UNPAM PRESS

**Redaksi:**

JL. Surya Kencana No. 1  
Pamulang – Tangerang Selatan  
Telp. 021 7412566  
Fax. 021 74709855  
Email: unpampress@unpam.ac.id

**Cetakan pertama, 2022**

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin penerbit

**Data Publikasi Unpam Press**  
**| Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Pembelajaran**

Gedung A. R. 211 Kampus 1 Universitas Pamulang  
Jalan Surya Kencana Nomor 1. Pamulang Barat, Tangerang Selatan, Banten.  
**Website:** [www.unpam.ac.id](http://www.unpam.ac.id) | **email:** [unpampress@unpam.ac.id](mailto:unpampress@unpam.ac.id)

Etika Profesi/ Hadi Zakaria, Dian Megasari, Perani Rosyani– 1sted.  
**ISBN ....**

I. Etika Profesi II. Hadi Zakaria. III. Dian Megasari. IV. Perani Rosyani.

**Ketua Unpam Press :** Pranoto  
**Koordinator Editorial dan Produksi:** Ubaid Al Faruq, Ali Madinsyah  
**Koordinator Bidang Hak Cipta :** Susanto  
**Koordinator Publikasi dan Dokumentasi :** Aden  
**Desain Cover :** Ubaid Al Faruq

**Cetakan pertama, 2022**

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menggandakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh buku ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin penerbit.

## **MODUL MATA KULIAH**

### **ETIKA PROFESI**

#### **IDENTITAS MATA KULIAH**

Program Studi : Teknik Informatika  
Mata Kuliah/Kode : Etika Profesi  
Jumlah SKS : 2 SKS  
Prasyarat : --

Deskripsi Mata Kuliah : Mata kuliah ini membahas tentang Etika Profesi, Filsafat Etika, Profesi dan Profesionalisme, Profesi IT, Kode Etik Profesi IT, *Cybercrime*, Karakteristik *Cybercrime*, Etika Dunia Maya, Azas dan Ruang Lingkup *Cyberlaw*, Undang-Undang ITE, *Intellectual Property Rights (IPR/HAKI)*, Dimensi HAKI, Sertifikasi Keahlian IT, Sertifikasi Produk dan Sertifikasi Profesi.

Capaian Pembelajaran : Setelah pembelajaran, mahasiswa mampu menerapkan etika profesi sehingga menjadi seorang IT yang profesional.

Penyusun : Hadi Zakaria, S.Kom., M.Kom., M.M. (Ketua)  
Dian Megasari, S.H., M.H (Anggota)  
Perani Rosyani, S.Kom., M.Kom (Anggota)

Tangerang Selatan, 18 Agustus 2022

Ketua Program Studi

Ketua Tim Penyusun

Achmad Udin Zailani S.Kom., M.Kom  
NIDN 0429058303

Hadi Zakaria, S.Kom., M.Kom., M.M.  
NIDN. 040166503

## KATA PENGANTAR

Perkembangan teknologi informasi di era digital sekarang ini begitu pesatnya. Semua informasi dengan mudah bisa didapat. Begitu banyak aplikasi yang bisa digunakan untuk mendapat informasi, khususnya di dunia maya. Teknologi informasi yang demikian maju, membuat komunikasi jadi lebih mudah. Hubungan komunikasi antara manusia seperti tidak ada hambatan. Walaupun jaraknya berjauhan, tapi dengan keberadaan teknologi informasi di dunia maya, semua jadi lebih mudah untuk berintraksi dan berkomunikasi. Hampir semua kebutuhan manusia, bisa dilaksanakan dengan mudah dan cepat, karena bantuan dari produk teknologi informasi ini. Khususnya yang berhubungan dengan perangkat telekomunikasi, internet, data, informasi dan keamanan. Kebutuhan akan teknologi informasi, sama pentingnya dengan informasi itu sendiri. Karena teknologi informasi itu adalah sebuah sarana untuk mendapatkan informasi itu sendiri secara lebih cepat dan akurat.

Media sosial adalah salah satu sarana yang sering digunakan untuk berkomunikasi. Tapi banyak dari netizen yang tidak tahu tatacara berkomunikasi yang baik di dunia maya. Mereka melanggar ketentuan yang ada di UU ITE. Akhirnya mereka berurusan dengan hukum. Banyak kejahatan lain yang sering terjadi di dunia maya. Seperti penyadapan, memasuki sistem elektronik orang lain tanpa izin, pembajakan software, penyebaran virus, dll.

Maka untuk mengenal lebih jauh tentang Etika Profesi di dunia Teknologi Informasi, kami membuat buku ajar ini. Dimana dalam buku ajar ini dibahas, diantaranya adalah tentang Kode Etik Profesi IT, Cybercrime, Undang-Undang ITE, *Intellectual Property Rights (IPR/HAKI)*, Sertifikasi Produk, dll. Silahkan dibaca dan dipelajari materi-materi yang ada dalam buku ajar ini. Semoga bermanfaat dan bisa memperkaya pengetahuan mahasiswa dalam Etika Profesi khususnya dalam bidang Teknologi Informasi.

Tangerang Selatan, 18 Agustus 2022

Penyusun

**Hadi Zakaria, S.Kom,M.Kom.,MM**

NIDN. 0401066503

## DAFTAR ISI

<b>MODUL MATA KULIAH ETIKA PROFESI .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>PERTEMUAN 1 PENGANTAR ETIKA PROFESI.....</b>	<b>1</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	1
B. Uraian Materi .....	1
C. Soal Latihan/Tugas .....	13
D. Referensi.....	13
<b>PERTEMUAN 2 FILSAFAT ETIKA .....</b>	<b>15</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	15
B. Uraian Materi .....	15
C. Soal Latihan/Tugas .....	27
D. Referensi.....	27
<b>PERTEMUAN 3 PROFESI DAN PROFESIONALISME .....</b>	<b>29</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	29
B. Uraian Materi .....	29
C. Soal Latihan/Tugas .....	38
D. Referensi.....	38
<b>PERTEMUAN 4 PROFESI TI.....</b>	<b>41</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	41
B. Uraian Materi .....	41
C. Soal Latihan/Tugas .....	51
D. Referensi.....	51
<b>PERTEMUAN 5 KODE ETIK PROFESI TI.....</b>	<b>53</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	53
B. Uraian Materi .....	53
C. Soal Latihan/Tugas .....	62
D. Referensi.....	63
<b>PERTEMUAN 6 CYBERCRIME.....</b>	<b>65</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	65

B. Uraian Materi .....	65
C. Soal Latihan/Tugas .....	74
D. Referensi .....	75
<b>PERTEMUAN 7 KARAKTERISTIK CYBERCRIME .....</b>	<b>77</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	77
B. Uraian Materi .....	77
C. Soal Latihan/Tugas .....	87
D. Daftar Pustaka .....	87
<b>PERTEMUAN 8 ETIKA DI DUNIA MAYA .....</b>	<b>89</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	89
B. Uraian Materi .....	89
C. Soal Latihan/Tugas .....	98
D. Referensi .....	98
<b>PERTEMUAN 9 ASAS DAN RUANG LINGKUP CYBER LAW .....</b>	<b>100</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	100
B. Uraian Materi .....	100
C. Soal Latihan/Tugas .....	105
D. Referensi .....	105
<b>PERTEMUAN 10 UNDANG-UNDANG ITE .....</b>	<b>107</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	107
B. Uraian Materi .....	107
C. Soal Latihan/Tugas .....	115
D. Referensi .....	115
<b>PERTEMUAN 11 INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS (HAKI) .....</b>	<b>117</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	117
B. Uraian Materi .....	117
C. Soal Latihan/Tugas .....	125
D. Referensi .....	126
<b>PERTEMUAN 12 DIMENSI HAKI .....</b>	<b>128</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	128
B. Uraian Materi .....	128
C. Soal Latihan/Tugas .....	138
D. Referensi .....	138



<b>PERTEMUAN 13 SERTIFIKASI KEAHLIAN TI.....</b>	<b>140</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	140
B. Uraian Materi .....	140
C. Soal Latihan/Tugas .....	149
D. Referensi.....	149
<b>PERTEMUAN 14 SERTIFIKASI PRODUK DAN SERTIFIKASI PROFESI .....</b>	<b>151</b>
A. Tujuan Pembelajaran .....	151
B. Uraian Materi .....	151
C. Soal Latihan/Tugas .....	165
D. Referensi.....	165
<b>REFERENSI .....</b>	<b>168</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>170</b>

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. 1 Tabel Perbedaan Etika dan Etiket .....	7
Tabel 4. 1 Tabel Assesmen Mandiri Sertifikasi Programmer .....	49
Tabel 4. 2 Sertifikasi Profesi .....	50
Tabel 6. 1 Karakteristik Cybercrime .....	67
Tabel 6. 2 Virus dapat membahayakan komputer .....	69
Tabel 8. 1 Dunia Maya .....	90
Tabel 8. 2 Etika di Dunia Maya .....	97

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Pengertian Etika .....	2
Gambar 1. 2 Gambar menjadi seorang manusia.....	4
Gambar 2. 1 Pengertian Filsafat .....	15
Gambar 4. 1 Profesi IT .....	42
Gambar 4. 2 Sistem Analis .....	43
Gambar 4. 3 <i>Programmer</i> .....	43
Gambar 4. 4 Menganalisa dan Merancang Perlindungan Sistem.....	48
Gambar 4. 5 Media Sosial.....	49
Gambar 5. 1 IT Profesional .....	54
Gambar 5. 2 Kode Etik IT Profesional .....	55
Gambar 5. 3 Etika dalam Pekerjaan .....	56
Gambar 5. 4 Ilustrasi Karakteristik Profesional IT .....	57
Gambar 5. 5 Ilustrasi EDP Operator .....	59
Gambar 5. 6 Website SEARCC .....	61
Gambar 5. 7 Team Work.....	62
Gambar 6. 1 Pelanggan dan pengguna jaringan internet .....	66
Gambar 6. 2 Pencurian dilakukan hanya dengan komputer .....	67
Gambar 6. 3 Pelanggaran Hak Cipta yang dilindungi .....	70
Gambar 6. 4 525 Kasus Pornografi Dan Kejahatan <i>Cyber</i> .....	72
Gambar 6. 5 Kelompok Cracker.....	73
Gambar 6. 6 Hukum Yang Berlaku .....	74
Gambar 6. 7 karakteristik Cybercrime .....	79
Gambar 7. 1 Cybercrime Serangan Angka .....	82
Gambar 7. 2 Serangan Phishing .....	85
Gambar 9. 1 Cyberlaw .....	102
Gambar 12. 1 Alur Pengajuan Paten .....	131
Gambar 12. 2 Alur Pendaftaran Paten .....	132
Gambar 12. 3 Alur paten Sederhana .....	133
Gambar 12. 4 Prosedur Pemohonan Hak Cipta .....	135
Gambar 12. 5 Prosedur Pendaftaran Merek .....	136

Gambar 12. 6 Alur Proses Merek.....	137
Gambar 13. 1 Contoh Sertifikasi Profesi IT .....	141
Gambar 13. 2 Pengembangan Profesional .....	142
Gambar 13. 3 Ilustrasi Sertifikasi Profesional IT .....	143
Gambar 13. 4 Website BNSP Indonesia .....	144
Gambar 13. 5 Ilustrasi penentuan standart sertifikasi.....	146
Gambar 13. 6 Standart Sertifikasi .....	146
Gambar 13. 7 AQF course .....	147
Gambar 13. 8 Memiliki sertifikasi memudahkan dalam pekerjaan .....	148
Gambar 14. 1 BSNP .....	153
Gambar 14. 2 Microsoft Ceirtified.....	153
Gambar 14. 3 Oracle Certified Professional .....	154
Gambar 14. 4 Sertifikasi CISCO .....	156

## **PERTEMUAN 1**

### **PENGANTAR ETIKA PROFESI**

#### **A. Tujuan Pembelajaran**

Pertemuan ini menjelaskan pengertian Etika, Etiket, dan nilai Etika. Setelah mempelajari Pertemuan ini anda diharapkan mampu :

1. Mendefinisikan pengertian etika.
2. Membedakan etika dan etiket.
3. Membedakan etika dan moralitas.
4. Menyebutkan pentingnya nilai etika untuk bidang IT

#### **B. Uraian Materi**

##### **1. Mendefinisikan Pengertian Etika**

###### **a. Pengertian Etika**

Etika profesi merupakan kode etik bagi pemegang profesi untuk memenuhi tanggung jawab profesionalnya dengan menggunakan nilai-nilai etika yang berlaku di lingkungan kerja.

Dilingkungan pekerjaan, etika adalah pedoman seseorang bertanggung jawab dalam pekerjaannya, oleh karena itu pahami dulu etika profesi sebelum membicarakannya atau tidak. Etika profesi merupakan pedoman bagi setiap pekerja dalam bentuk pedoman untuk berperilaku dan memperlakukan siapa pun dengan cara yang baik dan dengan sikap yang pantas.

Etika profesi merupakan bagian dari etika sosial, itu adalah kesatuan dan keharmonisan etika pribadi dan etika organisasi. Etika profesi yang berhubungan dengan pekerjaan memberikan pedoman bagi para pelaku profesional. Mereka adalah individu yang bernaung dalam organisasi profesional untuk menentukan sikap dan tindakannya terhadap hubungan antara dirinya dengan orang lain, dan mereka memiliki kewajiban dalam organisasi untuk melakukan dan tidak seharusnya dilakukan.



Gambar 1. 1 Pengertian Etika

Kehidupan sosial manusia, dari bernegara hingga kehidupan sehari-hari di masyarakat, membutuhkan suatu sistem yang mengatur interaksi antara sesama. Sistem manajemen sosial bertujuan untuk menciptakan individu yang saling menghormati, saling menghargai sesamanya dan berinteraksi tanpa pernah merugikan individu lain. Hal ini dalam ilmu pengetahuan dikenal dengan kesopanan, kesantunan dan moralitas.

Sistem ini ditujukan untuk melindungi kepentingan semua orang agar hidupnya merasa senang, tenang, tentram, tidak merugikan kepentingan diri sendiri maupun orang lain, sehingga tindakan yang dilakukan sesuai dengan kebudayaan masyarakat setempat. Yang tidak melanggar kaidah yang tercantum dalam hak asasi manusia (HAM). Pertumbuhan dan perkembangan etika dimulai dari ini.

Secara etimologis, etika (ethics-eng) berasal dari bahasa Yunani kuno *ethikos*, yang berarti "dibentuk oleh kebiasaan atau moralitas". Menurut filosofi Aristoteles (384-322 SM), etika merupakan metode pemberian rasionalitas dalam menjawab pertanyaan tentang bagaimana manusia memperoleh kehidupan

yang terbaik. Etika sendiri merupakan salah satu cabang dari filsafat yang memuat ajaran tentang nilai-nilai moral dan berkaitan dengan nilai-nilai kehidupan yaitu baik, buruk, salah, benar dan tanggung jawab.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) ada yang mengatakan bahwa etika adalah ilmu yang mempelajari nilai kebaikan dan kejahatan serta perwujudan hak dan kewajiban moral. Menurut KBBI, moralitas itu sendiri adalah tentang nilai-nilai kebaikan dan kejahatan yang diterima secara umum. Aturan perilaku, sikap, kewajiban, etika, tata krama, dan nilai moral.

Susila, moralitas atau akhlak itu sendiri dalam "Kamus Besar Bahasa Indonesia" diartikan sebagai adat istiadat yang baik, sopan santun dan kesopanan, kesopanan dan kesusilaan.

Adapun pengertian etika atau etik menurut para ahli di bidangnya adalah :

1. **Drs. O.P. Simorangkir**, berkeyakinan atas akhlak atau moralitas merupakan pandangan bahwa manusia bertindak sesuai dengan standar dan nilai yang baik.
2. **Drs. Sidi Gajalba**, berpendapat bahwa etika adalah teori yang baik atau buruk tentang perilaku manusia, selama nalar dapat menentukan.
3. **Drs. H. Burhanudin Salam**, berpendapat bahwa Etika merupakan bagian dari filsafat tentang nilai dan norma moral, kemudian mengevaluasi perilaku manusia dalam kehidupan.
4. **Profesor Robert Solomon**, mengelompokkan etika dalam dua definisi yaitu :
  - Etika adalah Ciri pribadi, dalam hal ini orang yang bermoral adalah orang yang baik hati.
  - Etika adalah hukum sosial. Etika adalah hukum yang mengatur, mengontrol dan membatasi perilaku pribadi.

5. **Fagothey (1953)** berpendapat bahwa Etika adalah studi tentang keinginan manusia, yaitu keinginan yang terkait dengan keputusan yang benar dan salah.
6. **Sumaryono (1995)** berpendapat bahwa Etika didasarkan pada studi tentang kebenaran dan non-kebenaran berdasarkan kodrat manusia, yang dicerminkan oleh kemauan dan tindakan manusia.

Etika adalah menjadi manusia yang sebenarnya di tengah-tengah lingkungan dimana manusia tersebut tinggal dan berinteraksi. Etika mengajarkan bagaimana cara menjadi manusia yang sebenar-benarnya. Menjadi tidak beretika adalah kondisi menjadi bukan manusia. Dalam kata lain sama saja dengan hewan yang hanya mengandalkan insting.



Gambar 1. 2 Gambar menjadi seorang manusia

Terdapat dua jenis etika yang biasa digunakan untuk mengukur nilai kebaikan dan keburukan manusia, yaitu :

- a. **Etika Deskriptif**, Etika dapat digunakan secara kritis dan rasional sebagai standar moral terhadap sikap, perilaku dan tujuan setiap orang dalam hidup. Etika deskriptif menghargai nilai-nilai dan perilaku manusia yang berkaitan dengan realitas budaya. Beberapa orang mengatakan bahwa pendalaman nilai-nilai yang berkaitan dengan kondisi sosial akan mendorong manusia untuk bertindak secara etis.



Etika deskriptif adalah penerapan tindakan dan perilaku yang dilakukan oleh manusia sebagai pedoman interaksi dalam komunitasnya.

- b. **Etika Normatif**, Semacam kode moral yang menentukan berbagai sikap dan perilaku ideal yang harus dipunyai manusia, atau apa yang harus dilakukan manusia dan perbuatan yang berharga dalam kehidupan ini. Oleh karena itu, etika normatif dapat menuntun masyarakat untuk bertindak dengan baik dan menghindari perilaku buruk sesuai dengan aturan atau pedoman yang berlaku umum di masyarakat.

Etika normatif ini tidak lagi menjelaskan gejalanya, tetapi menjelaskan perilaku kita yang sebenarnya. Dalam etika normatif, norma dihargai dan sikap manusia ditentukan. Etika normatif memberikan penilaian dan imbauan kepada orang-orang agar mereka bertindak sesuai dengan norma. Dan mendorong orang untuk melakukan hal-hal baik dan menghindari melakukan hal-hal buruk.

Secara umum, Etika juga terbagi menjadi dua bagian sebagai berikut :

1. **Etika Umum**, Perilaku moral manusia, bagaimana manusia memutuskan apakah sesuatu itu baik atau buruk. Ini adalah teori etika dan prinsip moral dasar yang membimbing orang untuk mengukur nilai hal baik atau buruk dan mengambil tindakan. Etika umum dapat dibandingkan dengan sains yang berhubungan dengan konsep dan teori.
2. **Etika Khusus**, Menerapkan prinsip moralitas dalam bidang kehidupan tertentu. Selain didasarkan pada teori dan prinsip, Etika khusus dapat berupa keputusan dan perilaku dalam kehidupan dan aktivitas tertentu. Namun, ini adalah suatu kondisi bahwa manusia harus berperilaku etis, atau dapat memutuskan sebaliknya, seperti menilai perilaku manusia dan

orang lain dalam setiap aktivitas dan kehidupannya menggunakan teori dan prinsip dasar etika yang ada.

#### **b. Etika, Filsafat Dan Ilmu Pengetahuan**

Etika adalah bagian dari filsafat, dan filsafat adalah bagian dari sains. Inilah mengapa etika menjadi bagian kecil dari filsafat.

Filsafat sendiri merupakan cabang ilmu yang mempelajari tafsir kehidupan manusia. Dalam filsafat Yunani, filsafat diartikan sebagai "Pecinta Kebijakan".

Beberapa alasan bahwa etika merupakan cabang dari filsafat adalah bahwa :

- 1) Etika adalah ilmu yang mempelajari nilai perilaku baik dan jahat berdasarkan naluri manusia, nilai kebaikan dan kejahatan pada akhirnya tercermin dalam keinginan atau kemauan.
- 2) Etika berkembang menjadi kajian ilmiah tentang kehendak manusia atau keinginan seseorang ketika dihadapkan pada pengambilan keputusan untuk berbuat atau melakukan suatu tindakan yang akhirnya mendasari interaksinya terhadap sesama.
- 3) Etika adalah mempelajari perkembangan nilai-nilai moral untuk mewujudkan kebebasan berkehendak karena kesadaran daripada paksaan.
- 4) Etika adalah ilmu yang mempelajari nilai-nilai kemanusiaan, dan berusaha untuk mewujudkan nilai-nilai kehidupan yang indah, benar dan harmonis.
- 5) Etika mempelajari dan meneliti tujuan dari kehidupan manusia yakni kebahagiaan sebenarnya yang memuaskan jasmani dan rohani. Jadi etika merupakan ilmu sedangkan moral merupakan objek dari ilmu.

## 2. Membedakan Etika dan Etiket

Moral dan kebiasaan adalah dua hal yang berbeda. Moralitas didefinisikan sebagai moralitas, sedangkan moralitas didefinisikan secara politis dan politis. Menurut etika, etika dan aturan dalam bahasa Inggris adalah etika dan kebiasaan.

Tak hanya bisa digunakan jika ada orang lain. Tag tersebut dipakai sepanjang waktu, bahkan jika tidak ada saksi mata. Moralitas tidak bergantung pada apakah Anda melihatnya atau tidak.

K. Bertens mengatakan bahwa , *“etiket sifatnya tergantung situasi. Yang dianggap tidak baik dalam suatu kebiasaan di masyarakat, bisa saja dianggap baik dalam kebiasaan masyarakat yang lain. Lain halnya dengan etika yang merupakan prinsip mutlak yang tidak bisa ditawar atau mudah diberikan dispensasi”*. Oleh karena itu, etika dan etiket pada prinsipnya sama-sama memberikan nilai kebaikan hanya berbeda dari segi situasi pemakaiannya.

Etiket dilihat dari luar manusia, sedangkan etika dilihat dari perspektif jiwa manusia. Manusia bisa saja menjadi “musang berbulu ayam”, secara etiket dia tidak salah, tapi secara etika dia salah, karena orang yang beretika tidak bisa munafik, karena jika dia munafik, maka dia tidak beretika

Tabel 1. 1 Tabel Perbedaan Etika dan Etiket

Keterangan	Etika	Etiket
Situasi/Berlaku	Berlaku kapanpun baik sedang berinteraksi dengan individu lain maupun saat sedang sendiri.	Hanya untuk bergaul secara sosial, bukan ketika sendirian
Relatif/Absolut	Bersifat absolut artinya tidak bisa ditawar-tawar.	Tergantung budaya setempat atau bersifat relatif.
Terkait dengan	Norma dan dampak dari suatu perbuatan individu	Kaidah sikap yang wajib diperbuat oleh individu.
Sudut pandang	Batiniah	lahiriah

Etika berlaku dimanapun berada terlebih apabila disaat sendiri. Etika berlaku sama untuk siapa saja sebagai individu. sebagai contoh mencuri adalah perbuatan salah, maka dimanapun individu berada, menurut etika tidak dibenarkan melakukan pencurian. Contoh lain adalah meminjam. Etika meminjam adalah mengembalikan barang/sesuatu yang dipinjam kepada pemiliknya jika sudah selesai diambil manfaatnya. Hal ini berlaku umum dimanapun individu berada.

Berbeda dengan etika, etiket berlaku pada adat istiadat sosial di lingkungan tertentu saja yang belum tentu berlaku di lingkungan lain. Contohnya makan sup atau mie sambil mengeluarkan bunyi dianggap tidak sopan di Indonesia akan tetapi di Jepang, menyeruput sup atau mie menunjukkan penghargaan kepada tuan rumah (jika bertamu) atau juru masak (jika di restoran). Contoh lain, buang angin sembarangan dianggap tidak sopan di Indonesia, tetapi di Amerika Serikat hal tersebut dianggap sebagai lelucon atau hal yang lucu jika dilakukan.

### **3. Membedakan Etika dan Moralitas**

Norma merupakan aturan, pedoman atau kaidah yang telah disepakati bersama dan diakui oleh masyarakatnya baik tertulis maupun tidak yang mengatur tatacara bertingkah laku dan berbuat di lingkungan masyarakat. Dalam ilmu Sosiologi dikatakan norma merupakan aturan yang dibuat dan diimplementasikan melalui lingkungan sosialnya dimana manusia tinggal.

Norma sendiri didasarkan pada faktor-faktor yang saling berkaitan yaitu :

1. Kesadaran bahwa individu adalah salah satu makhluk yang diciptakan oleh Tuhan Yang Maha Kuasa, tanpa adanya Tuhan maka tidak ada namanya manusia.
2. Kesadaran bahwa manusia butuh interaksi harmonis dengan ciptaan Tuhan lainnya. Karena manusia kodratnya adalah makhluk sosial. Mustahil manusia dapat hidup sendiri dengan aman dan nyaman tanpa pernah berinteraksi dengan manusia lain.

3. Kesadaran bahwa setiap manusia diciptakan Tuhan mempunyai hak dan kewajiban yang bernilai sama. Tidak ada manusia yang melebihi manusia lainnya. Semua tidak dibedakan di hadapan Tuhan Yang Maha Esa.
4. Kesadaran bahwa setiap manusia mempunyai keinginan untuk diperlakukan sama. Tidak pernah ada manusia ingin diperlakukan berbeda oleh manusia lain. Ingin dianggap sama adalah insting manusia untuk beradab dan berbudaya serta akhirnya dapat berinteraksi tanpa halangan.
5. Kesadaran bahwa setiap manusia mempunyai kecenderungan untuk melakukan kesalahan dan penyimpangan. Setiap manusia dibekali keinginan untuk dapat melakukan hal-hal yang dianggap perlu (terlepas baik dan buruk) sesuai dengan keuntungan politik dan ekonominya.

#### **4. Menyebutkan Pentingnya nilai etika untuk bidang IT**

Teknologi Informasi disingkat T.I. atau dalam bahasa Inggris *Information of Technology* disingkat *IT* merupakan salah satu bagian terpenting dari manajemen suatu perusahaan. Divisi TI atau *IT* merupakan motor penggerak dari produktivitas setiap karyawan di perusahaan.

Secara umum, semua pekerjaan departemen IT sebuah perusahaan terbagi menjadi dua bagian dasar, yaitu operasi dan infrastruktur, serta pengembangan aplikasi. Departemen operasi dan infrastruktur bertanggung jawab untuk memecahkan masalah sehari-hari lingkungan komputer dan keamanannya. Pada saat yang sama, seperti namanya, bagian pengembangan aplikasi bertanggung jawab atas pembuatan dan pengembangan aplikasi atau perangkat lunak komputer di perusahaan..

Sedangkan Profesi diartikan sebagai suatu pekerjaan yang dilakukan oleh manusia demi mendapatkan nafkah dimana profesi lebih membutuhkan keahlian dan latar pendidikan tertentu yang diperoleh

dari pendidikan resmi maupun kursus yang relevan serta mempunyai alat bukti yang disebut Sertifikat Profesi.

Profesi dalam bidang IT adalah seseorang yang melakukan proses mendapatkan nafkah dengan menggunakan keahlian serta pengalamannya dalam hal pengembangan aplikasi dan infrastruktur dibidang informasi khususnya yang berkaitan dengan pemanfaatan perangkat komputer sebagai penunjang kinerja operasional suatu lembaga atau perusahaan.

Profesi IT sering dianalogikan sebagai dua mata pisau dengan tajam yang sama dimana disatu sisi bisa menjadikan IT bermanfaat untuk kepentingan banyak orang dan disisi lain dapat berupa bencana bagi kehidupan sosial dan ekonomi maupun krisis kebudayaan masyarakat. Misalnya pembuatan situs dewasa (*adult site content*), peretasan dan pencurian data rekening bank, penyebaran hoax melalui media sosial dan sebagainya.

Dengan keberadaan teknologi informasi dan komunikasi saat ini dibarengi dengan *data-flow* yang didapat hanya dalam hitungan kurang dari satu detik maupun dengan teknologi sederhana, individu mampu melakukan kegiatannya dengan mudah dan efisien, tetapi profesi IT juga dituntut melakukan pencegahan dan pembenahan dari resiko kejamnya perkembangan teknologi.

Diharapkan etika profesi IT dijunjung tinggi seiring dengan meningkatnya kompetensi individu baik secara pendidikan maupun praktek lapangan.

#### **a. Kode Etik Profesi Teknologi Informatika**

Etika profesional TI adalah penelitian atau penelitian ilmiah tentang pengetahuan dasar atau prinsip-prinsip etika dalam hubungan antara profesional TI dan pelanggan, profesional, organisasi profesional dan organisasi profesional, serta antar pemerintah.

Sebagai seseorang yang dianggap profesional, profesi IT tidak boleh membuat program atau aplikasi menurut kemauan diri sendiri.

tentunya pekerjaan seorang professional IT selalu akan diselaraskan dengan keinginan *user* atau *client* sebagai pengguna akhir dari suatu produk yang telah dibuat. Terdapat beberapa etika yang harus dijaga sebagai seorang profesional seperti yang penulis kumpulkan dibawah ini :

1. Penyusunan, Perancangan dan Pembuatan suatu program atau Aplikasi tersebut haruslah dapat dengan mudah digunakan oleh *user*, dapat diandalkan, serta mampu memenuhi semua keinginan *user* atas suatu aplikasi komputer
2. Selalu memperhatikan siapa yang menggunakan.
3. Memperhatikan dengan detail setiap keinginan *user* yang akan menggunakan agar tidak terdapat adanya ketidakpuasan dari *user* atau *client* sehingga dapat mengganggu kredibilitas seorang profesional IT.
4. Tidak membuat atau menyebarkan *malware* atau suatu virus komputer yang dapat merusak sistem komputer itu sendiri.
5. Tidak menulis *source-code* yang sulit diikuti dan dipahami dengan sengaja. Seorang profesional IT akan bekerja sama yang tergabung dalam sebuah tim. Setiap pekerjaan seseorang haruslah dapat dengan mudah digantikan oleh orang lain dalam satu tim.
6. Tidak menulis dokumentasi yang membingungkan serta tidak akurat. Kaidah dokumentasi adalah bahwa laporan yang ditulis harus dapat dengan mudah dimengerti.
7. Tidak menggunakan ulang *source-code* yang mempunyai hak cipta kecuali telah membelinya atau meminta ijin dari si pemiliknya. Pelanggaran terhadap hal ini adalah pidana.
8. Tanpa izin, tidak ada keuntungan tambahan yang dapat ditemukan di luar proyek yang didanai oleh client.
9. Tidak membajak *perangkat lunak* khususnya *development tools*. Istilah lain adalah menggunakan aplikasi bajakan.

10. Kecuali jika Anda mendapatkan izin berdasarkan kontrak proyek yang ditandatangani dan disepakati sebelumnya, jangan memperoleh keuntungan tambahan dari pihak luar dalam proyek yang sedang berlangsung.
11. Tidak menulis *programming code* yang diniatkan sengaja untuk menjatuhkan kode *programmer* lain dengan maksud mengambil keuntungan lebih.
12. Jangan gunakan hasil karya orang lain.
13. Tidak membeberkan data-data seseorang apalagi itu adalah client didalam perusahaan.
14. Menyangkal adanya *error* atau *bug* dalam aplikasi yang dibuatnya. *Bug* merupakan kesalahan program yang diakibatkan oleh kesalahan *coding* dan sebagainya. Sebagai seorang profesional, adanya *bug* dalam aplikasi haruslah terdokumentasi dan tidak disembunyikan.
15. Senantiasa mengikuti perkembangan dunia TI. Tentunya teknologi selalu berevolusi setiap waktu. Akan sangat lucu apabila seseorang yang mengaku profesional tidak tahu tentang perkembangan teknologi saat ini.
16. Senantiasa meningkatkan kompetensi dirinya. Seorang profesional tidak akan pernah puas dengan pencapaiannya sehingga dirinya akan terus memperbaharui diri agar selalu dapat bersaing.

#### **b. Tanggungjawab Profesi Ti**

Sebagai seorang profesional, maka diperlukan tanggungjawab moral terhadap profesi yang dimiliki. Akan sangat lucu apabila mengaku profesional tetapi tidak mempunyai tanggungjawab. Seseorang yang dapat disebut profesional di bidang TI setidaknya memiliki tanggungjawab yang di realisasikan yaitu :

- a. Memiliki kemampuan dan keterampilan dalam menggunakan berbagai peralatan yang berhubungan dengan bidang



pekerjaannya di dunia TI serta mempraktekan pengetahuan TI-nya ke dalam pekerjaannya.

- b. Mempunyai Kualifikasi dan Kompetensi dalam menganalisis suatu *software* atau program.
- c. Memiliki kedisiplinan kerja.
- d. Mampu bekerja sama secara tim.
- e. Cepat tanggap terhadap masalah *client*.

### C. Soal Latihan/Tugas

1. Selain konten yang dijelaskan dalam modul, harap jelaskan definisi etika menurut para ahli!
2. Menurut anda apa saja perbedaan Etika dan Etiket!
3. Menurut anda apa perbedaan Etika dan Moral!
4. Menurut anda seberapa pentingkah suatu etika dalam bidang IT

### D. Referensi

Airaksinen, Timo. (2012), *The Philosophy of Professional Ethics*, Penerbit: Elsevier Scientific Publ. Co, Amsterdam

Aristoteles, (349 BCE), *Nicomachean Ethics*, Yunani.

Bayles, Michael D. (1981), *Professional Ethics*, Wadsworth.

Bertens, K. (2007), *Etika*, Penerbit: PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Ermann, M. David, Mary B. Williams, and Michele S. Shauf, (1997), *Computers, Ethics and Society*. 2nd ed., Oxford University Press.

Johnson, Deborah G., (2001) *Computer Ethics*, 3rd ed, Prentice Hall.

Rachels, James. (1993) *The Elements of Moral Philosophy*. McGraw Hill

## GLOSSARIUM

**Operation and Infrastructure** adalah serangkaian konsep dan teknologi yang digunakan untuk manajemen infrastruktur, pengembangan, dan operasi teknologi informasi (TI).

**Application Development** adalah cara untuk fokus pada pengembangan aplikasi yang cepat melalui pengulangan dan umpan balik yang berulang

**Client** adalah Pemakai layanan.

**Easy to use** adalah mudah digunakan.

**Easy to maintain** adalah mudah dirawat.

**Reliable** adalah tahan lama/kuat.

**Malware** adalah adalah singkatan dari *Malicious Software* - yang akan menyusup ke sistem komputer dan menimbulkan berbagai kerugian bagi pengguna komputer

**Bug** adalah Kesalahan adalah kesalahan komputer yang disebabkan oleh software atau hardware, sehingga komputer tidak dapat beroperasi dengan normal..

**Development tools** adalah software pengembangan.

**Software** adalah perangkat lunak dalam sistem komputer. Istilah perangkat lunak adalah kumpulan dari beberapa perintah yang dijalankan komputer saat menjalankan tugasnya. Software ini adalah mesin komputer yang digunakan untuk menyimpan pesanan dan dokumen serta arsip lainnya.

## PERTEMUAN 2 FILSAFAT ETIKA

### A. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan ini menjelaskan pengertian filsafat etika, pengertian baik dan buruk dari berbagai aliran filsafat etika, aliran-aliran filsafat etika, dan nilai-nilai dasar etika. Setelah mempelajari Pertemuan 2 ini anda diharapkan mampu :

1. Memahami tentang Filsafat Etika.
2. Menyebutkan aliran dalam Filsafat Etika.
3. Membedakan aliran Teleologis dan Deontologis dalam Etika Normative.
4. Memverifikasi nilai-nilai dasar etika.

### B. Uraian Materi

#### 1. Memahami Tentang Filsafat Etika

##### a. Pengertian Filsafat Etika



Gambar 2. 1 Pengertian Filsafat

Filsafat (Yunani: φιλοσοφία, philosophia) merupakan pelajaran tentang pengetahuan, eksistensi, nilai, alasan, pikiran dan bahasa tentang cara menyelesaikan semua masalah kehidupan.

Pythagoras (579-485 SM) mengatakan, filsafat adalah cara termasuk pertanyaan, diskusi kritis, alasan logis dan presentasi.

Filsafat dekat sekali dengan berbagai pengetahuan lain seperti Agama, matematika, sains, pendidikan dan politik. Sebuah buku yang dibuat oleh Newton berjudul *Mathematical Principles of Natural Philosophy* yang terbit tahun 1687 menggunakan filsafat alam sebagai cara untuk memahami konsep waktu, astronomi, pengobatan dan fisika.

Kata filosofi berarti "cinta akan kebijaksanaan". Memang, kecintaan pada kebijaksanaanlah yang memandu para filsuf untuk mengeksplorasi pertanyaan mendasar tentang siapa kita dan mengapa kita ada di sini. Di permukaan, filsafat adalah ilmu sosial. Filsafat menyentuh setiap subjek yang mungkin bisa Anda pikirkan. Ini bukan hanya sekelompok orang yang bertanya satu sama lain berulang kali. Filsafat memiliki penerapan yang sangat nyata; dari pertanyaan etis yang diangkat dalam kebijakan pemerintah hingga bentuk logika yang diperlukan dalam pemrograman komputer, semuanya berakar pada filosofi.

Melalui filsafat, kita dapat menggali konsep-konsep seperti makna hidup, pengetahuan, moralitas, realitas, keberadaan Tuhan, kesadaran, politik, agama, ekonomi, seni, linguistik dalam arti lain bahwa filsafat tidak mempunyai batas.

Dalam arti yang sangat luas, ada enam tema utama yang disinggung filosofi :

1. Metafisika merupakan suatu kajian tentang alam semesta dan realitas.
2. Logika merupakan suatu cara membuat argumen yang valid.
3. Epistemologi merupakan sebuah studi tentang pengetahuan dan bagaimana kita memperoleh pengetahuan.
4. Estetika merupakan suatu studi tentang seni dan kecantikan.
5. Politik merupakan suatu studi tentang hak politik, pemerintahan, dan peran warga negara.
6. Etika merupakan sebuah studi tentang moralitas dan bagaimana seseorang harus menjalani hidupnya.

Istilah filsafat dapat dilihat dari dua hal yaitu :

- a. **Segi Semantik.** Perkataan filsafat berasal dari bahasa Arab *falsafah* yang juga berasal dari bahasa Yunani *philosophia*. Terdiri dari dua kata yaitu *philos* yang berarti cinta, *loving* artinya suka dan *sophia* yang berarti berpengetahuan atau mempunyai hikmah (*wisdom*). Jadi *philosophia* diartikan suka terhadap kebijaksanaan atau suka terhadap kebenaran. Maksudnya, setiap orang yang berfilsafat akan menjadi orang yang bijaksana. Orang yang suka dengan pengetahuan disebut *philosopher*. Dalam bahasa arabnya adalah *failasuf*. Pecinta pengetahuan merupakan individu yang menjadikan pengetahuan sebagai tujuan hidup, atau orang tersebut mengabdikan dirinya demi ilmu pengetahuan.
- b. **Segi Praktis.** Filsafat juga bisa berarti bidang pemikiran atau alam pemikiran. Melakukan filosofi berarti berpikir. Namun, tidak semua cara berpikir menyiratkan filsafat. Filsafat berarti berpikir lebih teliti, mendalam, dan sungguh-sungguh. Orang bijak berkata bahwa setiap orang adalah filsuf. Namun, filsuf hanyalah orang yang menganggap serius suatu kejadian dengan lebih mendalam. Tegasnya, filsafat adalah hasil pemikiran yang lebih mendalam dari seseorang tentang hakikat suatu kebenaran. Dengan kata lain, filsafat adalah studi tentang hakikat sejati segala sesuatu.

Beberapa definisi ilmu filsafat dari filsuf Barat dan Timur seperti di bawah ini :

1. **Plato (427 SM – 347 SM)**, Seorang filsuf Yunani terkenal, murid Socrates dan guru Aristoteles berkata: Filsafat adalah pengetahuan tentang segala sesuatu yang ada (ilmu yang tertarik untuk mencapai kebenaran asli).
2. **Aristoteles (384 SM – 322 SM)** mengatakan bahwa : Filsafat adalah ilmu yang mengandung kebenaran, yang meliputi metafisika, logika, retorika, etika, ekonomi, politik dan estetika.

3. **Marcus Tullius Cicero (106 SM – 43 SM)**, Seorang politisi dan orator di Kekaisaran Romawi percaya bahwa filsafat adalah pengetahuan tentang hal-hal besar dan upaya untuk mencapai tujuan tersebut.
4. **Al-Farabi (meninggal 950 M)**, Filsuf Muslim terbesar sebelum Ibnu Sina percaya bahwa filsafat adalah ilmu tentang alam, yang bertujuan mempelajari hakikatnya yang sebenarnya.
5. **Immanuel Kant (1724 – 1804)**, Sebagian orang beranggapan bahwa seseorang yang sering disebut *master of thinking* oleh orang Barat mengatakan : Filsafat adalah ilmu utama dan landasan segala ilmu, termasuk empat pertanyaan berikut ini :
  - 1) Apakah yang dapat kita ketahui? (dijawab oleh metafisika),
  - 2) Apakah yang dapat kita kerjakan? (dijawab oleh etika),
  - 3) Sampai dimanakah pengharapan kita? (dijawab oleh antropologi).
6. **Prof. Dr. Fuad Hasan** (Guru Besar Psikologi UI) berpendapat bahwa filsafat sebagai upaya berpikir secara fundamental, artinya dimulai dari akar gejala dan akar hal-hal yang dipertanyakan.
7. **Drs. H. Hasbullah Bakry**, berpendapat bahwa Filsafat adalah ilmu yang melakukan penelitian mendalam terhadap Tuhan, alam semesta, dan umat manusia sehingga dapat menghasilkan pengetahuan tentang bagaimana kodrat manusia dapat mencapai akal manusia dan bagaimana sikap manusia seharusnya memperoleh pengetahuan tersebut.

#### **b. Tujuan Filsafat**

Filsafat membantu untuk memahami bahwa seluruh suatu tidak senantiasa nampak sama. Filsafat membentuk uraian manusia serta dunia, membuat umat manusia jadi kritis serta meningkatkan keahlian nalar yang jelas, membedakan alasan baik serta kurang baik, membagikan pengetahuan yang jelas, memandang suatu dari

perspektif yang lebih luas, serta mengamati serta memikirkan komentar yang berbeda.

Filsafat memberikan disposisi dan kemampuan untuk memberikan perhatian yang lebih kritis pada persepektif seseorang dan pendapat orang lain.

Pada biasanya, bisa dikatakan kalau riset filsafat membolehkan menanggulangi persoalan manusia yang tidak tercantum dalam domain ilmu- ilmu tertentu. Filsafat menolong memperdalam persoalan manusia tentang kenyataan (Filsafat Teoritis) serta ruang lingkup tanggungjawab (Filsafat Praktis). Keahlian tersebut dianjurkan secara sistematis serta historis.

### **c. Filsafat Etika**

Dari sudut pandang filosofis, etika dimengerti bagaikan refleksi filosofis atas moralitas, serta etika lebih merupakan wacana normatif, tetapi tidak perlu, sebab bisa pula berbentuk hipotesis, yaitu baik perjuangan melawan kejahatan juga dianggap sebagai nilai relatif.

Etika merupakan hasil pemikiran manusia yang menciptakan perilaku ataupun nilai moral kala berhadapan dengan area tempat orang tersebut berinteraksi. Posisi etika dalam budaya ialah peninggalan berarti dalam pengembangan persepektif pembangunan berkepanjangan. Oleh sebab itu etika merupakan sesuatu cabang dari aksiologi yang merupakan riset tentang hakikat nilai. Bagian dari hakikat nilai ialah uraian dalam filsafat yang membahas permasalahan nilai kebaikan serta kejahatan dalam kaitannya dengan kemaksiatan. Predikat ini tidak terdapat maksudnya apabila tidak diwujudkan dalam aksi manusia didalam kehidupannya.

Predikat sebagai wujud mutu di atas hendaknya berpedoman pada salah satu dari 2 aspek yang relatif, yaitu dalam kebaikan ataupun moral. Bila seorang menghantarkan simbol berbentuk

atribut yang cocok dengan komentar serta ketentuan universal sehingga sikap tersebut bisa dikatakan bagaikan sikap yang bermoral, baik serta etis. Dengan metode ini, dalam penafsiran kebaikan serta moralitas, ini dipandang sebagai moralitas. Kebalikannya, orang yang tidak menjajaki kebiasaan warga dianggap sebagai orang jahat, tidak bermoral, tidak bermoral, serta dikira sebagai orang yang tidak beretika.

## **2. Menyebutkan aliran dalam Filsafat Etika**

Didalam filsafat etika, terdapat beberapa paham atau aliran tertentu yang banyak diajarkan oleh para filsuf yakni :

### **a. Naturalisme**

Syarat untuk menilai baik dan buruknya perilaku manusia menurut aliran naturalisme adalah bahwa suatu tindakan haruslah mengikuti naluri manusia, baik fisik maupun psikis. Kebiasaan ini mengasumsikan bahwa melalui realisasi naluri manusia atau mengejar alam itu sendiri, manusia dapat memperoleh kebahagiaan yang merupakan tujuan setiap orang. Inilah mengapa disebut “naturalisme”.

Prosesnya mengasumsikan bahwa segala sesuatu mengarah ke tujuan tertentu. Dengan menyadari panggilan alam, setiap orang akan mencapai kesempurnaan tertinggi. Benda dan tumbuhan juga dapat mencapai tujuan, tetapi dapat dicapai secara otomatis tanpa berpikir atau merasa. Hewan mencapai tujuan ini dengan naluri hewan, sedangkan manusia mencapai tujuan ini dengan pikirannya sendiri. Karena akal merupakan alat bagi manusia untuk mencapai tujuan yang sempurna, maka manusia harus menjalankan tugasnya di bawah bimbingan akal. Kecerdasan adalah panduan hidup Anda. "Intuisi adalah jalan yang lurus", pikiran itu seperti cahaya yang menerangi jalan menuju tujuan yang sempurna. Zeno (340-264 SM) adalah salah satu tokoh dalam trend naturalistik. Warga negara



Yunani terkenal dengan sekolahnya dan sekolahnya yang "sulit".  
Dia bilang itu bagian dari alam.

#### **b. Hedonisme**

Ukuran kebaikan suatu tingkah laku manusia menurut Hedonisme adalah suatu kegiatan yang dapat mengakibatkan timbulnya rasa nikmat atau lezat bagi individunya. Hal ini dikenal dengan nama *Hedone* atau nikmat/lezat.

Aliran ini berpendapat bahwa manusia pada dasarnya senantiasa menginginkan adanya rasa nikmat terjadi terhadap dirinya, bahkan hewan sekalipun juga menginginkan hal yang sama yang kemudian didorong oleh sifatnya hewannya. Karena kelezatan adalah tujuan, tindakan yang mengarah padanya dianggap sebagai kebajikan atau tindakan mulia. Tokoh utama dari aliran hedonisme adalah Epikuros (341-270SM).

Menurut Epikuros, terdapat 3 macam kelezatan hidup yang menjadi tujuan hidup manusia yaitu :

- Kelezatan yang wajar dan diperlukan, contohnya makanan dan minuman yang kita makan setiap hari.
- Kelezatan yang wajar tetapi belum diperlukan, contohnya makanan yang lebih enak dari biasanya
- Kelezatan yang tidak wajar dan tidak diperlukan oleh manusia dikarenakan dasar pikiran yang salah, contohnya kemegahan harta benda.

Namun, Epikuros juga mengatakan bahwa lezat harus diartikan sebagai kelezatan yang sebenarnya, karena kelezatan ada yang efeknya berlawanan dengan rasa dari kelezatan itu sendiri, yakni penderitaan. Oleh karena itu kelezatan yang dicari adalah kelezatan dasar tidak menimbulkan rasa sakit sama sekali.

### c. Utilitarisme

Prinsip aliran Utilitarisme ialah kegiatan yang dilakukan memiliki nilai guna (utilitas). Aliran utilitarianisme mengukur kualitas suatu tindakan sesuai dengan manfaat (nilai guna) yang diperoleh individu.

Tokoh aliran ini adalah John Stuart Mill (1806-1873) yang mengatakan bahwa komoditi tertinggi (*Summun Bonum*) adalah utilitas (keuntungan). Hasil dari pembentukan etika utilitarisme adalah bahwa semua perilaku manusia selalu mengarah pada apa yang menghasilkan kemanfaatan terbesar bagi dirinya. J.S. Mill berbicara tentang nilai guna yang dia inginkan, yaitu, "membawa kebahagiaan bagi banyak orang". Oleh karena itu, tujuan utilitas adalah mencari kesempurnaan dalam hidup sebanyak mungkin dari segi kualitas dan kuantitas. Karena itu, tujuannya adalah kebahagiaan banyak orang. Jika pengorbanan bisa membawa banyak manfaat bagi orang lain, itu dianggap sangat baik. Selain itu, pengorbanan hanyalah tindakan yang sia-sia, kekosongan yang tidak berarti.

### d. Idealisme

Idealisme didasarkan pada karya tokoh utama Immanuel Kant (1725-1804), yang meyakini bahwa bentuk realitas (esensi) terdalam adalah spiritualitas.

Dapat dikatakan bahwa seseorang melakukan hal-hal yang baik bukan karena seseorang memintanya, tetapi karena kemauannya sendiri atau rasa kewajiban untuk bertindak. Sekalipun seseorang dalam keadaan terancam atau dikritik oleh orang lain, amalan baiknya tetap bisa terwujud karena dirasa sudah menjadi kewajiban dalam hati nurani manusia. Faktor terbesar yang mempengaruhi umat manusia adalah kemauan untuk mengambil tindakan nyata. Kuncinya adalah seseorang memiliki kebaikan.

Sesuatu terbentuk dari kemauan yang baik, membuatnya penuh dengan kewajiban.

**e. Vitalisme**

Aliran etika vitalisme meyakini bahwa perilaku manusia harus dinilai dan dinilai dengan mengendalikan keberadaan vitalitas maksimum perilaku tersebut. Menurut aliran ini, orang yang baik adalah orang yang kuat, dia bisa menunjukkan kemauannya, dan dia selalu bisa ditaati oleh orang lain.

Disebutkan bahwa aliran ini mengembangkan salah satu kekuatan naluriah yang berada dalam diri manusia yaitu sebuah *instinct* berjuang (*Combative Instinct*).

Friedrich Nietzsche (1844-1900) berpikir bahwa perilaku manusia adalah representasi dari lonjakan vitalitas, filosofinya mengutamakan keberadaan manusia baru seperti *Übermensch* (manusia sempurna) yang mampu menjalani kehidupan baru. Filsafat adalah ateis, atau tidak percaya bahwa Tuhan adalah pencipta alam semesta. Akibatnya, Friedrich menentang ajaran Gereja Eropa.

**f. Theologis**

Para teolog berpendapat bahwa nilai buruk dan baik perbuatan manusia didasarkan kepada tuntunan dari Tuhan Yang Maha Esa. Jika perbuatan itu diperintahkan oleh Tuhan, maka perbuatan dianggap baik, sebaliknya jika perbuatan itu dilarang oleh Tuhan, maka perbuatan dianggap buruk dalam kitab suci. Namun fakta bahwa agama di dunia ini bukan hanya satu saja, nilai kebaikan yang terjadi menjadi kabur. Perbedaan agama yang memiliki kitab suci masing-masing, tatacara peribadatan yang berbeda, bahkan sosok Tuhan yang berbeda sering menjadikannya bertentangan satu sama lain. Ditambah setiap penganut agama percaya ajarannya lah yang berasal dari Tuhan.

Salah satu jalan keluar dari ambiguitas ini adalah dengan secara jelas mengaitkan etika teologis dengan agama. Contohnya etika teologis Kristen, etika teologis Yahudi, etika teologis Islam dan sebagainya. Hal ini dilakukan oleh para filsuf karena teologis menurut filsuf masih bersifat umum sehingga diperlukan kejelasan tentang pengertian etika teologis.

Adapun etika teologis menurut Agama Islam, ialah ajaran Allah SWT yang tercantum dalam Al-Qur'an dan Sunnah nabi-Nya yaitu prinsip-prinsip tingkah laku yang sudah tergambarkan dengan baik melalui para nabi dan rasul-Nya.

### **3. Membedakan aliran Teleologis dan Deontologis dalam Etika Normative**

#### **a. Teleologis**

Asal kata Teleologis adalah dari bahasa Yunani, *telos* yaitu tujuan atau maksud dan *logos* yaitu perkataan. Teleologis merupakan cara untuk mengukur nilai kebaikan dan keburukan suatu tindakan berdasarkan tujuannya, atau berdasarkan akibatnya.

Teleologi adalah Penelitian gejala untuk menunjukkan urutan, desain, tujuan, akhir, maksud, kecenderungan, sasaran, arah dan bagaimana mencapai tujuan tersebut dalam proses pengembangannya. Dengan kata lain, teleologi adalah studi filosofis tentang rencana alam atas sejarah, fungsi, atau bukti. Dalam pengertian lain, teleologi adalah ajaran filosofis dan religius tentang kebijaksanaan objektif dan tujuan di luar batas manusia.

Nilai moral suatu tindakan ditentukan hanya oleh akibat dari tindakan tersebut. benar atau salah ditentukan oleh hasil dari tindakan itu. Maka yang menyebabkan suatu perbuatan itu benar atau salah bukan tindakan itu sendiri melainkan adalah akibat yang ditimbulkannya. Dengan demikian teleologis dapat dikatakan juga konsekuensialis. (Kusmanadji, 2004).

Contoh etika teleologi adalah bahwa setiap agama mempunyai Tuhannya sendiri dan nilai iman yang berbeda-beda, oleh karena itu aturan yg ada pada setiap agama pun menjadi berbeda satu sama lainnya.

Sedikitnya terdapat 2 aliran etika teleologi yaitu :

### **1) Egoisme Etis**

Egoisme Etis mengatakan bahwa segala tindakan dari setiap orang pada intinya dimaksudkan demi kepentingan pribadi dan kenikmatan dirinya sendiri.

Manusia tidak memiliki kewajiban apapun selain untuk memenuhi apa yang paling baik bagi dirinya sendiri. Dalam pandangan egoisme etis, manusia tidak memiliki kewajiban apapun terhadap manusia lainnya. Meski terkesan *selfish*, tidak berarti bahwa egoisme etis sama sekali tidak ada tindakan menolong orang lain. Mereka yang beraliran egoisme etis dapat saja menolong orang lain, asalkan didalamnya terdapat keuntungan pribadi dikarenakan menolong orang lain itu. Atau, seorang egoisme etis dapat menolong yang lain dikarenakan hal tersebut merupakan tindakan yang dianggap perlu untuk mendapatkan keuntungan bagi diri sendiri. Menolong di sini adalah bersifat tindakan yang mempunyai harapan, yaitu tindakan dengan tujuan tertentu bukan tindakan yang ikhlas tanpa berharap pamrih.

### **2) Utilitarisme**

Utilitarisme berarti bermanfaat karena berasal dari bahasa latin *utilis* atau bahasa inggris *utility*. Menurut Utilitarisme suatu perbuatan dikatakan baik apabila membawa manfaat, tapi manfaat itu harus bisa dinikmati oleh masyarakat luas. Sebaliknya, apabila perbuatan jahat atau buruk diartikan adalah perbuatan yang tidak mempunyai manfaat sama sekali bahkan cenderung merugikan orang lain. Oleh karena itu, nilai baik buruknya perilaku individu menurut aliran utilitarianisme

dipandang dari segi kegunaan, manfaat serta menguntungkan atau tidak terhadap dirinya serta orang lain. Dari pemahaman tersebut, terciptalah teori tentang tujuan dari suatu perbuatan manusia.

#### **b. Deontologis**

Deontologi dari segi bahasa berasal dari bahasa Yunani *deon* yang artinya kewajiban dan *logos* yang berarti berbicara atau belajar. Pemahaman Deontologi terlihat berbeda dengan Utilitarisme. Utilitarisme mengukur nilai moral perbuatan pada konsekuensi, sedangkan Deontologi melepaskan nilai moral dari konsekuensi suatu perbuatan. Dalam suatu perbuatan individu, pasti terdapat konsekuensi, dalam hal ini akibat perbuatan tidak boleh menjadi hal yang menghambat. Perbuatan dinilai baik tidak dilihat dari konsekuensinya melainkan karena wajibnya perbuatan tersebut. Deontologi menekankan perbuatan tidak dibenarkan karena tujuannya semata. Tujuan yang baik tidak menjadikan perbuatan itu dianggap baik. Deontologis tidak melakukan suatu perbuatan jahat agar sesuatu yang dihasilkan itu baik.

#### **4. Memverifikasi nilai-nilai dasar etika**

Fokus dari penilaian etika adalah perilaku yang baik, jahat, tidak susila dan tidak susila. Perilaku atau perilaku seseorang telah menjadi peran yang tidak dapat diubah, atau telah menjadi karakternya, yaitu moralitas atau perilaku.

Budi ada di dalam jiwa seseorang, dan bila ia melakukan itu dalam bentuk tindakan, ia disebut pekerti. Oleh karena itu, budi pekerti inti penilaiannya berasal dari dalam jiwa, berupa keinginan, cita-cita, dan intensi batiniah, hingga diwujudkan dalam bentuk tindakan.

Menurut Frans Magnis Suseno (1991), dalam pekerjaan/profesi paling tidak menganut 2 prinsip utama yaitu :

1. Tanggungjawab.

2. Menghormati hak orang lain.

Pengertian tanggung jawab berkaitan dengan nilai bersikap baik terhadap pekerjaan dan mendapatkan hasil, dalam arti harus berusaha sebaik mungkin untuk menjalankan karirnya dengan kualitas setinggi-tingginya. Selain itu, dampak profesi juga dituntut tidak merugikan lingkungan sekitar dan menghormati hak orang lain.

Dalam profesi yang luhur (*officium nobile*) juga terdapat dua prinsip yang penting, yaitu :

- a. Mendahulukan kepentingan orang
- b. Mengabdikan pada tuntutan profesi

### C. Soal Latihan/Tugas

1. Uraikan pengertian Filsafat Etika!
2. Sebutkan dan jelaskan aliran-aliran dalam Filsafat Etika!
3. Apa yang dimaksud Teleologis dan Deontologis?
4. Sebutkan nilai-nilai dasar etika!

### D. Referensi

E. Sumaryono, 1995, *Etika Profesi Hukum, Norma Bagi Penegak Hukum*, Yogyakarta: Kanisius.

Lubis, Suhrawardi K. 1994, *Etika Profesi Hukum*, Jakarta : Sinar Grafika

Pierce, KE. Sanchez, JA. Rice, JE. Wangh, LJ, 2005, *Linear –After-the Exponential (LATE)-PCR: Primer design criteria for high yields of specific single-stranded DNA and improved real-time detection*. Department of Biology, Brandeis University. Waltham. MA 02454-9110

Praja, Juhaya S., (2003) *Aliran-Aliran Filsafat & Etika*, Penerbit: Kencana. Jakarta.

## GLOSARIUM

***A method to understanding*** adalah cara untuk memahami sesuatu.

**Semantik** adalah salah satu cabang ilmu linguistik yang memdalam makna-makna yang terkandung dalam bahasa, kode-kode atau jenis representasi yang lain.

***Philosopher*** adalah seseorang yang belajar filosofi.

***Quantity*** adalah kuantitas atau banyaknya benda atau jumlah sesuatu.

***Quality*** adalah tingkat atau derajat dari hal-hal yang baik atau buruk, atau tingkat dan derajat sesuatu.



## **PERTEMUAN 3**

### **PROFESI DAN PROFESIONALISME**

#### **A. Tujuan Pembelajaran**

Pertemuan ini menjelaskan pengertian Profesi dan Profesionalisme. Setelah mempelajari Pertemuan 3 ini anda diharapkan mampu :

1. Pengertian Profesi dan Profesionalisme
2. Teknologi Informasi sebagai suatu Profesi.

#### **B. Uraian Materi**

##### **1. Pengertian Profesi dan Profesionalisme**

Tentunya organisasi profesi yang memiliki mekanisme berupa kode etik profesi sangat dibutuhkan untuk menjaga harkat dan martabat profesi, sedangkan untuk melindungi masyarakat dari berbagai bentuk penyimpangan dan penyalahgunaan pengetahuan profesi. Sebuah profesi hanya bisa mendapatkan kepercayaan dari masyarakat, jika diantara para profesional ini, ketika ingin memberikan layanan ilmu pengetahuan profesional kepada mereka yang membutuhkan, mereka sangat berpegang pada etika profesi. Istilah pekerjaan adalah sesuatu yang berhubungan dengan bidang atau jenis pekerjaan-pekerjaan tertentu yang dipengaruhi oleh pendidikan dan pengetahuan profesional, sehingga banyak pekerjaan belum tentu mempunyai pekerjaan yang sesuai.

Pemahaman tentang profesionalisme menjadi dasar bagi pekerja profesional untuk menerapkan dan memberikan layanan profesional dalam pekerjaannya. Spesialisasi adalah perilaku, keahlian, atau kualitas profesional (Longman, 1987). Untuk mencapai tingkat profesional, Anda harus memahami dan memahami bagaimana menjadi seorang profesional, dan Anda juga harus memahami kode etik yang ada.

### a. Pengertian Profesi

Secara etimologi Profesi berasal bahasa Inggris *profession* atau bahasa latin *professus* yang artinya mampu atau ahli dalam melakukan suatu pekerjaan. Suatu profesi ialah suatu pekerjaan yang menuntut adanya pendidikan yang tinggi, biasanya meliputi pekerjaan mental yang ditunjang oleh kepribadian serta sikap.

Berikut pengertian profesi menurut para ahli di bidangnya :

1. **Peter Jarvis ( 1983: 21 )**, berpendapat bahwa profesi didasarkan pada pembelajaran intelektual dan pelatihan khusus, dan tujuannya adalah untuk memberikan layanan keterampilan kepada orang lain dengan bayaran atau gaji tertentu.
2. **Cogan (1983: 21)**, mengatakan bahwa profesi itu adalah keterampilan, yang ditemukan dalam praktik berdasarkan struktur teoretis tertentu dari bagian tertentu dari mata kuliah atau sains.
3. **Dedi Supriyadi (1998: 95)**, mengatakan bahwa profesi adalah pekerjaan atau posisi yang membutuhkan pengetahuan profesional, tanggung jawab, dan loyalitas.
4. **Schein, E.H (1962)**, mengatakan bahwa Profesi adalah suatu kumpulan kelompok pekerjaan yang membangun seperangkat norma yang sangat spesifik sesuai dengan peran khusus mereka dalam masyarakat.
5. **Hughes, E.C (1963)**, mengatakan bahwa Profesi menyatakan ia memahami apa yang pelanggan derita atau terjadi lebih baik daripada apa yang pelanggan ketahui.
6. **Paul F. Comenisch (1983)**, mengatakan bahwa Profesi adalah komunitas moral dengan cita-cita dan nilai-nilai yang sama.
7. **K. Bertens**, mengatakan bahwa Profesi adalah suatu *moral community* (masyarakat moral) yang memiliki cita-cita dan nilai-nilai bersama.

8. **Siti Nafsiah**, mengatakan bahwa Profesi adalah alat untuk mencari nafkah, dan juga bekerja untuk kesejahteraan orang lain.
9. **Doni Koesoema A.**, mengatakan bahwa Profesi itu pekerjaan, bisa juga berupa jabatan dalam hirarki birokrasi, yang membutuhkan pengetahuan profesional tertentu, dan memiliki kode etik khusus untuk jabatan dan standar pelayanan kepada masyarakat.

Dapat dikatakan bahwa profesi merupakan suatu jabatan atau pekerjaan yang menuntut pelaku untuk memberikan pengetahuan atau keterampilan profesional. Banyak orang yang mengatakan bahwa profesi berkaitan dengan pekerjaan atau jabatan seseorang, walaupun tidak semua jabatan atau pekerjaan bisa disebut profesi karena profesi membutuhkan keahlian pribadi.

Artinya suatu pekerjaan atau jabatan yang dapat disebut profesi tidak dapat dilakukan oleh seseorang secara sembarangan, melainkan memerlukan persiapan yang cukup melalui jenjang pendidikan dan pelatihan yang ditentukan secara khusus.

Pekerjaan berbeda dengan profesi. Istilah yang mudah dipahami di masyarakat adalah bahwa profesi pasti pekerjaan, tetapi pekerjaan belum tentu profesi. Para profesional memiliki metode dan aturan yang harus dijalankan oleh pelakunya, sedangkan tidak ada aturan yang rumit untuk bekerja, serta orang-orang dari semua lapisan masyarakat dapat dengan mudah menyelesaikannya. Konsep yang salah ini harus diperbaiki, karena hampir semua orang beranggapan bahwa pekerjaan adalah profesi, dan profesi juga pekerjaan.

Dapat disimpulkan bahwa suatu profesi membutuhkan hal-hal yang membedakannya dengan pekerja biasa yaitu :

- Pendidikan yang lebih tinggi;
- Latihan yang khusus;
- Mempunyai kompetensi;

- Mempunyai keahlian;
- Memiliki Tanggung jawab;
- Memiliki Loyalitas;

#### b. Pengertian Profesional

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Profesional dikaitkan dengan dengan istilah profesi yang membutuhkan keahlian khusus untuk dapat menjalankannya.

Profesional adalah orang yang memiliki profesi atau pekerjaan yang dilakukan dengan memiliki kemampuan yang tinggi serta berpegang teguh kepada nilai moral yang mengarahkan serta mendasari perbuatan.

Professional menunjuk pada dua hal. Pertama, orang yang menyandang suatu profesi. Kedua, tingkah laku dan gaya bahasa tubuh seseorang dalam melakukan pekerjaannya yang sesuai dengan profesinya.

Berikut beberapa pengertian profesional menurut beberapa ahli :

1. **Kusnanto**, berpendapat bahwa profesional adalah seseorang yang memiliki kompetensi dalam suatu pekerjaan tertentu.
2. **Aholiab Watloly**, berpendapat bahwa profesional adalah orang yang berdisiplin dan menjadi kerasan dalam pekerjaannya.
3. **Daryl Koehn**, berpendapat bahwa profesional adalah orang yang memberikan pelayanan kepada klien.
4. **Oerip S. Poerwopoespito**, berpendapat bahwa profesional merupakan sikap yang menitikberatkan pada peningkatan kualitas profesi.
5. **Budi Purnawanto**, berpendapat bahwa profesional adalah bagian dari proses, fokus kepada *output* dan berorientasi ke *costumer*.

6. **Lisa Anggraeny**, berpendapat bahwa profesional adalah suatu tuntutan bagi seseorang yang sedang mengemban amanahnya agar mendapatkan proses dan hasil yang optimal.
7. **A. Prasetyantoko**, berpendapat bahwa profesional adalah elemen individual yang terletak dalam rangkaian besar mesin kapitalisme.
8. **Hary Suwanda**, berpendapat bahwa profesional adalah seseorang yang ahli dibidangnya dan mengandalkan keahliannya tersebut sebagai mata pencahariannya.

### c. Pengertian Profesionalisme

Profesionalisme diartikan sebagai kemampuan, keterampilan atau metode untuk terlibat dalam pekerjaan profesional. Spesialisasi berasal dari kata "professional" yang artinya berkaitan dengan pekerjaan dan membutuhkan keahlian khusus untuk melaksanakannya (KBBI, 1994). Oleh karena itu, profesionalisme adalah tindakan, keahlian, kebijaksanaan, atau kualitas profesional (Longman, 1987).

J.S. Badudu (2003) mengemukakan dalam "Kamus Kata Serap Asing" bahwa profesionalisme mewakili kualitas atau mutu dan perilaku suatu profesi atau profesional. Pada saat yang sama, istilah "profesional" itu sendiri berarti memiliki pengetahuan dan keterampilan profesional yang telah dididik dan dilatih, dan memperoleh imbalan yang sesuai untuk pengetahuan profesional tersebut.

Profesionalisme dapat dicirikan berdasarkan hal-hal yang sifatnya *interpersonal* sebagai berikut :

- Keinginan untuk selalu menunjukkan tingkah laku dapat dijadikan acuan yang baik.
- Upaya untuk meningkatkan dan mempertahankan perilaku profesional melalui manifestasi perilaku. Pertunjukan ini dilakukan melalui berbagai hal, seperti penampilan, tutur kata,

bahasa, bahasa tubuh dan sikap sosial terhadap kehidupan sehari-hari.

- Keinginan untuk selalu mencari berbagai peluang pengembangan karir untuk meningkatkan dan meningkatkan kualitas pengetahuan dan keterampilan.

#### **d. Profesionalitas**

Sikap profesional yang didasarkan pada pengetahuan anggota profesi dan pengetahuan profesional disebut profesionalitas. Profesionalitas merupakan sikap anggota yang benar-benar ahli dan menjalankan profesinya dengan serius.

## **2. Teknologi Informasi sebagai Suatu Profesi**

Teknologi Informasi merupakan suatu pekerjaan yang membutuhkan keahlian melalui jenjang pendidikan maupun pelatihan dimana pelakunya haruslah orang-orang yang memang berkompeten.

Pekerjaan di Bidang Teknologi Informasi terbagi dalam 3 kelompok sesuai bidangnya yaitu :

- 1) **Kelompok pertama**, adalah orang-orang yang berada di bidang perangkat lunak dalam desain database, sistem operasi, dan pengembangan sistem aplikasi. Dalam kelompok ini terdapat banyak tugas, seperti: analisis sistem, yang bertanggung jawab untuk menganalisis sistem yang akan dilaksanakan, mulai dari analisis sistem yang ada, kelebihan dan kekurangannya, hingga studi kelayakan dan perancangan sistem yang akan dilakukan. Pemrogram adalah orang yang bertanggung jawab untuk melaksanakan perancangan sistem analisis, yaitu menulis program berdasarkan sistem yang sebelumnya dianalisis oleh analisis sistem. Desainer web adalah mereka yang terlibat dalam aktivitas terencana, termasuk studi kelayakan, analisis dan desain proyek pengembangan aplikasi berbasis web. Programmer Web adalah orang yang bertanggung jawab untuk mengimplementasikan desain

desainer Web, dan desainer Web akan membuat program berbasis Web berdasarkan desain yang telah dirancang dan disetujui sebelumnya..

- 2) **Kelompok kedua**, adalah mereka yang berada di bidang perangkat keras. Dalam kelompok ini terdapat beberapa pekerjaan, seperti: insinyur teknis, biasanya disebut teknisi. Orang-orang di bidang teknik terlibat dalam pemeliharaan dan perbaikan peralatan sistem komputer. Seorang insinyur jaringan adalah orang yang perlu memecahkan masalah kegagalan jaringan komputer dalam teknologi pemeliharaan.
- 3) **Kelompok ketiga**, adalah mereka yang ada di sistem informasi operasi. Dalam lingkungan grup ini terdapat beberapa pekerjaan, misalnya: Operator EDP, yang bertanggung jawab atas prosedur operasi terkait pengolahan data elektronik di lingkungan perusahaan atau organisasi lainnya. Administrator sistem adalah orang yang bertanggung jawab untuk mengelola sistem komputer dan melakukan pemeliharaan, serta berhak mengelola hak login dan akses ke sistem dan hal-hal lain yang terkait dengan pengoperasian sistem. Direktur MIS adalah orang dengan otoritas sistem informasi tertinggi, yang mengelola keseluruhan sistem (termasuk perangkat keras, perangkat lunak, dan sumber daya manusia).

#### **a. Pekerjaan Di Bidang TI Sebagai Profesi**

Untuk mengatakan apakah suatu pekerjaan adalah suatu profesi, seseorang harus terlebih dahulu menguji standar kerjanya. Misalnya, sebagai pekerjaan operator komputer (hanya operasi), jika latar belakang pendidikan, pengetahuan dan pengalaman tertentu tidak diperlukan untuk menjadi staf operator, tidak dapat diklasifikasikan sebagai profesi.

Insinyur perangkat lunak bisa disebut profesi, karena orang yang bergerak di bidang ini harus memiliki keterampilan yang mumpuni dan pendidikan yang tinggi..

Julius Hermawan (2003), mengatakan Insinyur perangkat lunak setidaknya memiliki dua ciri, sehingga pekerjaan tersebut dapat disebut sebagai profesi, yaitu kemampuan dan tanggung jawab pribadi. Kemampuan mengacu pada karakteristik yang selalu membutuhkan insinyur perangkat lunak profesional untuk memperdalam dan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan mereka sesuai dengan kebutuhan profesional mereka dan persyaratan perusahaan dan zaman. Personal Responsibility adalah rasa tanggung jawab yang membebankan hasil kerja sendiri kepada orang lain, agar menjadi pribadi yang berintegritas tinggi..

Untuk menjalankan tugasnya dengan benar dan benar, insinyur perangkat lunak harus terus mengembangkan kemampuannya di bidang pengembangan perangkat lunak, seperti :

- Metode pengembangan perangkat lunak.
- Pengelolaan sumber daya.
- Kelompok kerja manajemen.
- komunikasi.

#### **b. Pekerjaan Di Bidang TI Standar Pemerintah**

Teknologi informasi dinilai sangat penting bagi perkembangan bangsa Indonesia, sehingga pemerintah memandang perlu bagi para pegawai untuk melaksanakan pekerjaan standardisasi di bidang teknologi informasi. Sejak tahun 1992, pemerintah Indonesia mulai mengklasifikasikan pekerjaan dan pekerjaan di industri teknologi informasi. Secara umum diyakini bahwa klasifikasi pekerjaan ini tidak dapat disesuaikan dengan klasifikasi pekerjaan di industri teknologi informasi. Selain itu, dalam membedakan setiap



sub industri pekerjaan, *job description* masing-masing kategori pekerjaan masih belum jelas.

Aparatur Sipil Negara (ASN) yang ditempatkan pada bidang teknologi informasi di Indonesia disebut Pranata Komputer. Pranata Komputer mempunyai spesifikasi sebagai berikut :

1. Pengangkatan Pejabat Pranata Komputer Hal tersebut ditetapkan oleh Menteri, Jaksa Agung, Kepala Sekretaris Badan Tertinggi / Tertinggi Negara, Kepala Lembaga Pemerintah Non Departemen, dan Kepala Daerah Tingkat Pertama.
2. Syarat-Syarat Jabatan Pranata Komputer : Bekerja di unit organisasi instansi pemerintah, tugas utamanya adalah membuat, memelihara, dan mengembangkan sistem dan / atau program pemrosesan komputer, dan memiliki minimal gelar sarjana / D3 atau sertifikat yang setara.
3. Persyaratan bagi Pejabat Pranata Komputer antara lain : Telah memperoleh pendidikan dan/atau pelatihan di bidang komputer, dan memiliki pengalaman dalam kegiatan di bidang komputer, pengetahuan dan/atau pengalaman di bidang tertentu yang berkaitan dengan bidang komputer, dan setidaknya setiap elemen evaluasi prestasi kerja memiliki nilai yang baik.

### **c. Standarisasi Profesi TI Menurut SRIG-PS SEARCC**

Kelompok pekerja lain yang sering digunakan di bidang teknologi informasi adalah klasifikasi standar profesional berdasarkan SRIG-PS SEARCC. SEARCC (Southeast Asia Regional Computer Federation) adalah organisasi yang beranggotakan berbagai profesional IT (Information Technology-Information Technology) dari 13 negara / kawasan. SEARCC didirikan pada Februari 1978 oleh 6 asosiasi komputer dari Hong Kong (koloni Inggris), Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, dan Thailand di Singapura.

Indonesia telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh SEARCC, seperti kegiatan SRIG-PS (Special Regional Interest Group for Professional Standardization). Kegiatan ini berupaya membakukan pekerjaan di bidang teknologi informasi. SEARCC menghasilkan model dua dimensi yang mengkategorikan jenis pekerjaan di bidang teknologi informasi dan tingkat keahlian yang diperlukan untuk pembagian kerja.

Syarat-syarat yang menjadi pertimbangan dalam pengembangan klasifikasi pekerjaan dalam bidang teknologi informasi yaitu :

1. *Cross Country, Cross-Enterprise Applicability*, Dengan kata lain, pekerjaan yang diidentifikasi harus berkaitan dengan kondisi di wilayah tersebut dan memiliki pemahaman yang sama tentang fungsi masing-masing pekerjaan.
2. *Function Oriented* bukan *tittle oriented*, Ini adalah klasifikasi pekerjaan berorientasi fungsi, yang berarti bahwa judul yang diberikan bisa berbeda, tetapi penting bahwa fungsi yang ditetapkan ke pekerjaan harus sama. Judul atau gelar dapat berbeda menurut negara atau wilayah.
3. *Testable/certificable*. Artinya klasifikasi pekerjaan harus dapat diuji, artinya, fungsi yang ditentukan dapat diukur / diuji oleh orang lain.
4. *Applicable* Fungsi yang ditentukan harus dapat diterapkan ke sebagian besar profesional TI di wilayah yang sesuai.

### C. Soal Latihan/Tugas

1. Uraikan pengertian Profesi menurut para ahli!
2. Uraikan pengertian Profesionalisme menurut para ahli!
3. Jelaskan yang dimaksud Teknologi Informasi sebagai suatu profesi!

### D. Referensi

Franz Magnis, Suseno, *Etika Dasar Masalah-masalah Pokok Filsafat Moral*. 1989. Yogyakarta. Kanisius.

K. Bertens, 1993. *Etika*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Ruslan, Rosady. 1995. *Aspek-aspek Hukum dan etika dalam Aktivitas PR*. Jakarta: Ghalia Indonesia

## GLOSARIUM

**Output** adalah hasil.

**Customer** adalah *client* atau pelanggan.

**Interpersonal** adalah mengacu pada diri sendiri atau dari dalam diri sendiri.

**Programmer** adalah orang yang bertugas untuk melakukan proses *coding* atau pengkodean untuk membuat suatu aplikasi/program komputer.

**Web Designer** adalah orang yang merancang tatap muka/*user interface* sebuah halaman web.

**Web Programmer** adalah orang yang membuat program berbasis web.

**Technical Engineer** adalah orang yang melakukan pemeliharaan atau perbaikan peralatan sistem komputer.

**Networking Engineer** orang yang melakukan pemeliharaan jaringan komputer atau pemeliharaan teknis.

**Maintenance** adalah suatu kata yang biasa disebut dalam hal pemeliharaan alat-alat buatan manusia.

**Troubleshooting** adalah suatu perbuatan untuk menemukan dan menyelesaikan permasalahan yang menyangkut teknis komputer.

**EDP Operator** adalah orang yang bertanggung jawab atas prosedur pengoperasian yang terkait dengan pemrosesan data elektronik..

**Electronic Data Processing** adalah suatu hal yang berhubungan dengan pemrosesan data digital dalam sistem komputer.

**MIS Director** adalah orang yang mempunyai wewenang tertinggi terhadap sebuah sistem informasi, melakukan pengaturan, pengawasan dan penindakan terhadap keseluruhan sistem komputer maupun manusianya.

## **PERTEMUAN 4 PROFESI TI**

### **A. Tujuan Pembelajaran**

Pertemuan ini menjelaskan mengenai profesi di bidang teknik informatika dan cara menghadapi tantangan persaingan profesi. Anda harus mampu:

1. Mengetahui profesi-profesi di bidang Teknik Informatika
2. Mampu menyebutkan profesi-profesi TI yang ada
3. Mampu memverifikasi tantangan profesi TI di kini dan nanti
4. Mampu memberi contoh cara meningkatkan mutu SDM TI

### **B. Uraian Materi**

#### **1. Mengetahui profesi-profesi di bidang Teknik Informatika**

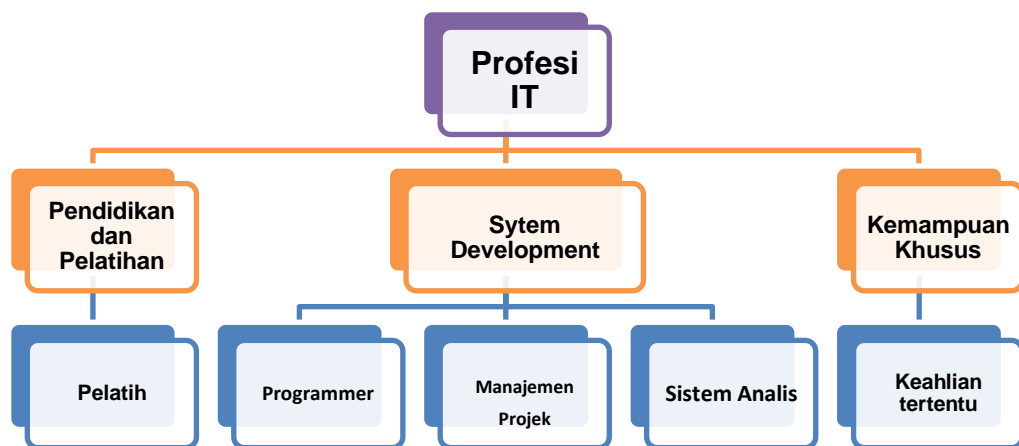
##### **a. Pekerjaan Pada Lulusan Informatika**

Profesi merupakan pekerjaan dimiliki seseorang dan membutuhkan sebuah keahlian. Profesi biasanya didapatkan dengan mengikuti lembaga pendidikan tinggi atau lembaga sertifikasi untuk bisa diakui dan mengakui adanya kewajiban yang dimiliki kepada masyarakat serta mempunyai kode etik yang mengikat.

Tenaga kerja yang dibutuhkan di bidang Teknologi Informasi (TI) saat ini sangatlah banyak dan bermacam-macam. Dengan banyaknya kebutuhan pasar semakin banyak orang-orang atau lebih khususnya siswa dan mahasiswa beramai-ramai untuk memilih bidang ilmu Teknologi informasi untuk dipelajari dan memiliki sertifikasi pada bidang tersebut. Dengan banyaknya kebutuhan pasar menjadikan dunia pendidikan pun menyesuaikan dengan kebutuhan yang ada, seperti mengadakan sertifikasi kemampuan dasar office, sertifikasi google, pelatihan design, dan lain sebagainya. Teknologi dan informasi terbagi dalam beberapa bidang ilmu seperti sistem informasi, sistem komputer dan pengembangan informatika lainnya.

Seseorang sudah bisa disebut memiliki profesi dalam bidang Teknik Informatika biasanya sudah memiliki pengalaman, pengakuan dan memiliki project-project yang sudah dilakukan. Berikut seseorang diketahui memiliki keahlian pada teknologi dan informasi :

1. Pengetahuan yang dimiliki luas
2. Memiliki pengalaman dalam profesinya
3. Mempunyai tanggung jawab yang kuat terhadap masyarakat atas profesinya



Gambar 4. 1 Profesi IT

Dari ciri-ciri diatas seseorang yang memiliki profesi di bidang Teknik Informatika dibagi dalam tiga bagian. Berikut adalah pembagiannya :

1. *Software* :

Pekerjaan yang dilakukan dalam kategori *software* yaitu mereka yang membuat sistem dari awal atau meneruskan yang sudah ada diubah menjadi lebih menarik. Berikut beberapa pekerjaannya :

- Sistem Analis

Menganalisis kelebihan dan kekurangan yang terjadi pada sebuah program dan merumuskannya



Gambar 4. 2 Sistem Analis

- Programmer  
Menulis sebuah kode yang disusun untuk menciptakan sebuah sistem program
- Desainer *web*  
Membuat perancangan dan mengimplementasikannya kedalam sebuah program *website*



Gambar 4. 3 Programmer

- Pemrogram jaringan  
Membuat, menulis dan menjadikan sebuah kode yang sudah dirancang menjadi sebuah sistem jaringan *internet*
- Eksekutif TI

Bertanggung jawab untuk menjaga standar sistem dan kesiapan program untuk melindungi sistem

- Administrator TI

Bertanggung jawab untuk menyediakan implementasi dan manajemen, termasuk LAN, WAN, koneksi *dial-up* dan *firewall*

- *Network Administrator*

Bertugas untuk mengoperasikan jaringan LAN dan WAN dalam manajemen sistem untuk mendukung *hardware*

- *Database Administrator*

Bertugas sebagai pemeliharaan teknis dan administrasi yang menyangkit dalam pembagian sistem *database*

## 2. Perangkat Keras (*Hardware*)

Pekerjaan yang dilakukan dalam kategori *Hardware* yaitu mereka yang merancang perangkat keras untuk mendukung kinerja dari *software* yang dibentuk.

- *Technical Engineer*

Menjaga dan mengatasi setiap masalah yang terjadi pada komputer dan perangkatnya

- *Network Engineer*

Bertugas melaksanakan *maintenance* sistem, analisa sistem jaringan, dan menjaga serta mengembangkan sistem keamanan dalam sistem

- *Section Analysis*

Bertanggung jawab untuk memecahkan masalah melalui kontak dengan *user* dan/atau dapat langsung mengendalikan sistem yang digunakan *user* melalui sistem



### 3. Operasional Sistem Informasi

- Operator EDP  
Bertanggung jawab atas prosedur operasi yang berkaitan dengan pemrosesan data elektronik pada sistem yang sedang dibentuk
- ERP Consultant  
Memberikan saran teknik atau fungsional pada pelaksanaan ERP
- Account Manager  
Bertugas untuk mempromosikan produk yang siap untuk dijual
- *Business Development Manager*  
Seseorang yang memiliki pengalaman dalam perkembangan teknologi, pengalaman ini akan digunakan untuk mengetahui kebutuhan yang dibutuhkan oleh pelanggan
- *IT Manager*  
Bertugas sebagai pengatur kelancaran dalam sistem yang dibentuk dan menjaga sistem dari setiap permasalahan yang terjadi
- Manajer proyek  
Bertanggung jawab untuk merencanakan dan melaksanakan kegiatan manajemen proyek yang telah disetujui klien

## 2. Mampu menyebutkan profesi-profesi TI yang ada

### a. Jenis Profesi Dalam Bidang Teknik Informatika

#### 1) Analis Sistem

Bertanggung jawab untuk menganalisis sistem yang akan diterapkan, Mengembangkan studi kelayakan untuk mengetahui perkembangan pada sistem. Berikut deskripsi tugas seorang analis sistem :

- Menganalisa setiap dokumen atau file yang saling berhubungan dengan system yang sedang dijalankan

- Membangun dan memberikan laporan untuk perbaikan system yang sedang dijalankan pengguna
- Merancang system yang sudah diperbaiki dan diidentifikasi pada aplikasi untuk diterapkan pada computer
- Memberikan analisa dan membuat anggaran agar mendapat keuntungan pada system yang sudah dibentuk
- Memberikan pengawasan pada aktivitas system yang sedang berjalan
- Mempersiapkan segala bentuk gambaran pada system yang baru
- Membuat DFD, SADT dan Flowchart untuk kegiatan perancangan pada system yang baru dengan lebih detail
- Menjalankan perancangan yang sudah dibuat dalam bentuk yang mudah
- Menyusun dokumentasi dari perancangan yang sudah di analisis dalam system baru

## 2) *Database Administrator*

Bertugas sebagai pemeliharaan teknis dan administrasi yang menyangkut dalam pembagian sistem *database*. Berikut deskripsi tugas seorang database administrator :

- Membuat pengujian program dan memperbaiki apabila terjadi kesalahan pada sistem yang dibuat.
- Membangun sistem keamanan yang kuat agar tidak mudah ditembus oleh akses yang tidak sah.
- Membangun dan meningkatkan sistem *database* pada manajemen *database*.
- Berkoordinasi dalam pengembangan *database* dan menentukan batas dalam lingkup *project*.
- Merancang sistem *database* secara baik
- Memberikan pelatihan kepada pengguna dan mengevaluasi semua pertanyaan penggunaanya.

- Menentukan tingkat akses pengguna dan *user* pada sistem *database*.
- Menjelaskan *database* pengguna untuk memperkirakan waktu dan biaya yang dibutuhkan.
- Membentuk pedoman untuk pengguna agar mudah digunakan dan mudah untuk dilindungi.

### 3) *Data Communications Analysts*

Bertugas untuk mengoperasikan jaringan LAN dan WAN dalam manajemen sistem untuk mendukung kinerja sistem. Berikut deskripsi pekerjaannya :

- Menilai perangkat keras dan perangkat lunak yang lengkap.
- Mendampingi *user* untuk melihat sistem ada kerusakan atau tidak.
- Memberikan langkah-langkah keamanan, keterampilan dan pemeliharaan sesuai kebutuhan.
- Tambah dan hapus *file* dan *file backup* di *server* jaringan untuk memastikan keamanan *file* jika terjadi masalah jaringan.
- Menentukan *space* operasi dimana peralatan perlu ditingkatkan.
- Ikut campur dalam penggunaan perangkat oleh pengguna.
- Menjaga printer dan perangkat lain tetap terhubung ke jaringan

### 4) *Programmer*

Menulis sebuah kode yang disusun untuk menciptakan sebuah sistem program

### 5) *Web Developers*

Membuat dan merancang sebuah system berbasis web

### 6) *IT Project Managers*

Bertugas merencanakan dan melaksanakan aktivitas manajemen proyek yang sudah disepakati oleh pelanggan.

7) *Computer Systems Engineers*

Bertugas berkomunikasi, mendokumentasikan, mengevaluasi, dan memberikan teknis kepada pembangunan system yang sedang dibentuk.

8) *Administrator jaringan dan sistem computer*

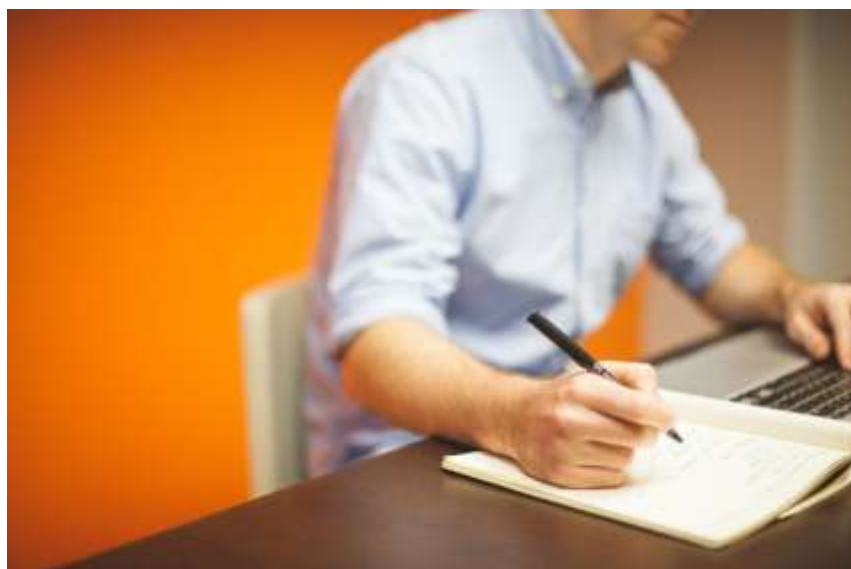
Bertanggung jawab untuk memelihara, mendiagnosis, memecahkan masalah dan menyelesaikan masalah yang disebabkan oleh kerusakan komponen

9) *Web Administrators*

Bertugas memodifikasi, menentukan, meninjau, menerapkan dan mengelola perkembangan web serta memonitoring perkembangan web melalui workshop, pelatihan ataupun partisipan

10) *Computer Security Specialists*

Membangun system keamanan untuk melindungi *file* pada komputer terhadap pengrusakan oleh akses yang tidak sah



Gambar 4. 4 Menganalisa dan Merancang Perlindungan Sistem

### 3. Mampu memberi contoh cara meningkatkan mutu SDM TI

#### a. Meningkatkan Mutu SDM TI

Kualifikasi seorang yang bekerja dalam bidang Teknik Informatika harus memiliki kemampuan yang layak dan diakui oleh lembaga resmi pemerintah atau lembaga resmi non-pemerintah. Untuk meningkatkan kemampuan dan mutu seorang IT harus terus mengasah diri serta mengikuti sertifikasi kelayakan menjadi seorang yang berprofesi dalam bidang teknik informatika. Beberapa hal yang bisa meningkatkan mutu SDM dalam bidang Teknik Informatika yaitu Mengikuti komunitas sesuai dengan beberapa bidang di Teknik Informatika, misal mengikuti komunitas linux, css, atau php. Banyak komunitas di media sosial, *Facebook*, *Instagram*, *Youtube*, *Telegram* dan membuat grup *Whatsapp* untuk mempelajari tentang teknologi.



Gambar 4. 5 Media Sosial

Terus mengasah diri dengan membuat banyak project percobaan, dengan mengetahui assesmen mandiri sesuai dengan sertifikasi seperti pada tabel asesmen mandiri programmer berikut :

Tabel 4. 1 Tabel Assesmen Mandiri Sertifikasi Programmer

1	Mampu dan mengetahui metode pengembangan program
2	Mampu medeskripsikan program
3	Mampu menerapkan model ke dalam pengembangan program
4	Mampu menulis kode program dengan prinsip yang sesuai
5	Mampu mengimplementasikan program yang terstruktur
6	Mampu membuat dan menerapkan akses pada basis data
7	Membuat koneksi pada basis data
8	Mampu melakukan identifikasi kode program
9	Mampu membuat dokumentasi program yang dibuat
10	Mampu melakukan debugging data dan mengevaluasinya

Mencoba untuk menerima pekerjaan dari klien agar merasakan tanggung jawab saat menerima pekerjaan nantinya akan menjadi portofolio pribadi.

Mendaftar dan mengikuti uji kelayakan sertifikasi agar kemampuan dapat diakui, bisa mengikuti pelatihan atau uji kelayakan yang diadakan oleh pemerintah atau lembaga sertifikasi yang gratis maupun berbayar



Gambar 4. 6 Sertifikasi Profesi

**C. Soal Latihan/Tugas**

1. Carilah definisi profesi kemudian definisikan dengan menarik kesimpulan menggunakan bahasa Anda sendiri!
2. Sebutkan dan jelaskan keahlian di bidang teknik informasi!
3. Jelaskan empat bagian dalam profesi dalam bidang Teknik Informatika!
4. Bagaimana seseorang mendapatkan profesi di bidang Teknik Informatika? Jelaskan!
5. Bagaimana meningkatkan kemampuan dalam profesi di bidang Teknik Informatika?

**D. Referensi**

- Huang, H. K. (2010). *PACS and Imaging Informatics: Basic Principles and Applications*. Wiley-Blackwell.
- Kadir, A. (2013). *Buku Pintar Programmer Pemula PHP*. Yogyakarta: Mediakom.
- Salley, J. J. (1990). *Dental Informatics: Strategic Issues for the Dental Profession*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Sommerville, I. (2011). *Software Engineering 09 Edition*. United Kingdom: Pearson Education Inc.

## GLOSARIUM

**DFD** adalah Data Flow Diagram atau ilustrasi alur dari sebuah sistem yang sedang dirancang oleh seseorang untuk membuat sebuah rancangan program

**Google** adalah perusahaan teknologi atau teknologi searching di internet yang menyediakan hampir segala informasi

**Design** adalah sebuah seni, ide, yang diciptakan seseorang atau bersama timnya yang memiliki sebuah nilai dan tujuan tertentu

**Administrator** adalah seseorang yang mengatur dan mengelola sebuah sistem dengan panduan yang sudah disediakan

**Programmer** adalah seseorang yang membuat rancangan, sebuah kode dan mengelolanya untuk menciptakan sebuah karya sesuai permintaan dari klien atau idenya sendiri

**Flowchart** adalah sebuah bagan yang tersusun dari simbol simbol perintah yang disusun untuk menggambarkan urutan proses lebih detail

**System Analys** adalah seseorang yang mengelola atau menganalisis, merancang, merencanakan sistem yang akan dibentuk



## **PERTEMUAN 5**

### **KODE ETIK PROFESI TI**

#### **A. Tujuan Pembelajaran**

Pada pertemuan ini akan menjelaskan mengenai kode etik profesi di bidang teknik informatika. Anda harus mampu:

1. Memahami pentingnya organisasi dalam suatu profesi dan perlunya suatu kode etik profesi
2. Mampu menjelaskan pengertian dan pentingnya organisasi Memberi contoh organisasi profesi yang ada di masyarakat
3. Mampu membuat contoh etika-etika untuk kode etik

#### **B. Uraian Materi**

##### **1. Memahami pentingnya organisasi dalam suatu profesi dan perlunya suatu kode etik profesi**

###### **a. Kode Etik Bidang Teknik Informatika**

Perkembangan pesat teknologi dan informasi saat ini efektif dan dapat menjadi bagian dari umat manusia dan secara tidak langsung mendekati *nebula* yang tidak terkelola untuk meningkatkan nilai moral dalam perkembangan informatika. Internet, misalnya, digunakan dengan adanya sarana kekerasan, serta dalam perawatan kejahatan dunia maya terhadap kejahatan dunia maya di banyak tempat, pembajakan yang menyimpang dan kasus-kasus lama. Selain itu, menyiratkan informasi teknologi roma lumea roma tersembunyi yang dibentuk dengan membentuk suatu bentuk kode etik pribadi untuk profesional TI, yang bertanggung jawab untuk penerapan dalam teks yang dikomentari. Seorang profesional yang memiliki kode etik dan melakukan Malpratek akan dihukum sesuai dengan peraturan yang berlaku. Hukuman yang dapat dijatuhkan dapat berupa teguran, karakter tidak professional dan pemberhentian secara paksa. Seorang IT harus memiliki sebuah kode etik dan harus bertanggung jawab atas hardware dan software sebagai bagian dari

pekerjaannya. Perangkat keras adalah perangkat komputasi yang dapat langsung dilihat, mis. Keyboard, CPU, mouse, dll. Jika perangkat lunak merupakan produk IT yang terlihat tetapi tidak dapat disentuh secara langsung dan hanya dapat diperbaiki oleh ahlinya.



Gambar 5. 1 IT Profesional

Tanggung jawab utama staf TI perusahaan mengharuskan staf TI waspada dan bertanggung jawab atas perilaku profesional mereka. Staf TI memainkan peran penting dalam komputasi, penggunaan teknologi, dan peningkatan bisnis perusahaan, yang menjadikan perusahaan lebih kompetitif. Kewirausahaan merupakan proses berkelanjutan suatu perusahaan yang melibatkan berbagai sumber guna menghasilkan produk berkualitas yang dapat dimanfaatkan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan. Personel IT adalah orang-orang yang paling mengetahui bisnis perusahaan dan harus memiliki standar etika yang ketat untuk menjaga kerahasiaan perusahaan. Perusahaan berkewajiban untuk mengantisipasi hal tersebut melalui kontrak kerahasiaan yang ditandatangani oleh departemen IT yang menandatangani kontrak tersebut dengan perusahaan.



Gambar 5. 2 Kode Etik IT Profesional

Untuk mendapatkan manfaat dan keuntungan dari pekerjaan, seorang professional IT harus menerapkan kode etik. Kode etik adalah sebuah etika yang berarti kebiasaan atau karakter yang dimiliki seorang manusia. Etika yang dimiliki seorang professional harus memahami nilai kebaikan dan nilai keburukan serta mengerti pengetahuan tentang hak dan kewajibannya memenuhi etika yang berkembang di lingkungannya. Kode Etik juga bisa menentukan nilai mana yang benar dan salah tergantung dari etika yang berkembang pada lingkungannya karena kode etik dapat disebut sebagai self control yang sudah dibentuk secara otomatis pada lingkungan. Profesi merupakan pekerjaan yang dimiliki seseorang berkaitan dengan keahlian khusus dalam bidang tertentu. Memiliki keahlian yang tinggi dapat sangat diandalkan dalam pekerjaan, keahlian tersebutlah yang dinamakan sebagai profesionalitas. Profesionalitas bersifat objektif yaitu bertindak berdasarkan rasa tanggung jawab, percaya diri, mampu mengendalikan diri, memiliki pengetahuan luas dan menerapkan keahlian sesuai dengan bidangnya.



Gambar 5. 3 Etika dalam Pekerjaan

Seseorang sudah bisa disebut memiliki profesi dalam bidang Teknik Informatika biasanya sudah memiliki pengalaman, pengakuan dan memiliki project-project yang sudah dilakukan. Adapun ciri-ciri seorang yang profesional dalam bidang Teknik Informatika yaitu

- Mempunya pengetahuan yang luas terhadap bidanya
- Memiliki pengalaman dalam profesinya
- Mempunyai tanggung jawab yang kuat terhadap masyarakat atas profesinya

Dari ciri-ciri diatas seseorang yang memiliki profesi di bidang Teknik Informatika dibagi dalam tiga bagian. Berikut adalah pembagiannya:

1. *Software* :

Pekerjaan yang dilakukan dalam kategori software yaitu mereka yang membuat sistem dari awal atau meneruskan yang sudah ada diubah menjadi lebih menarik. Berikut beberapa pekerjaannya :

- Sistem Analis

Menganalisis kelebihan dan kekurangan yang terjadi pada sebuah program dan merumuskannya.

- *Programmer*

Menulis sebuah kode yang disusun untuk menciptakan sebuah sistem program

- *Desainer web*

Membuat perancangan dan mengimplementasikannya kedalam sebuah program website



Gambar 5. 4 Ilustrasi Karakteristik Profesional IT

- *Pemrogram jaringan*

Membuat, menulis dan menjadikan sebuah kode yang sudah dirancang menjadi sebuah sistem jaringan internet

- *Eksekutif TI*

Bertanggung jawab untuk menjaga standar sistem dan kesiapan program untuk melindungi sistem

- *Administrator TI*

Bertanggung jawab untuk menyediakan implementasi dan manajemen, termasuk LAN, WAN, koneksi *dial-up* dan *firewall*

- *Network Administrator*

Bertugas untuk mengoperasikan jaringan LAN dan WAN dalam manajemen sistem untuk mendukung *hardware*

- *Database Administrator*

Bertugas sebagai pemeliharaan teknis dan administrasi yang menyangkut dalam pembagian sistem *database* perangkat keras (*hardware*)

## 2. Perangkat Keras (Hardware)

Pekerjaan yang dilakukan dalam kategori *hardware* yaitu mereka yang merancang perangkat keras untuk mendukung kinerja dari *software* yang dibentuk.

- *Technical Engineer*

Menjaga dan mengatasi setiap masalah yang terjadi pada komputer dan perangkatnya

- *Network Engineer*

Bertugas melaksanakan *maintenance* sistem, analisa sistem jaringan, dan menjaga serta mengembangkan sistem keamanan dalam sistem

- *Section Analysis*

Bertanggung jawab untuk memecahkan masalah melalui kontak dengan *user* dan/atau dapat langsung mengendalikan sistem yang digunakan *user* melalui sistem

## 3. Operasional Sistem Informasi

- *Operator EDP*

Bertanggung jawab atas prosedur operasi yang berkaitan dengan pemrosesan data elektronik pada sistem yang sedang dibentuk



Gambar 5. 5 Ilustrasi EDP Operator

- *ERP Consultant*  
Memberikan saran teknik atau fungsional pada pelaksanaan ERP
- *Account Manager*  
Bertugas untuk mempromosikan produk yang siap untuk dijual
- *Business Development Manager*  
Seseorang yang memiliki pengalaman dalam perkembangan teknologi, pengalaman ini akan digunakan untuk mengetahui kebutuhan yang dibutuhkan oleh pelanggan
- *IT Manager*  
Bertugas sebagai pengatur kelancaran dalam sistem yang dibentuk dan menjaga sistem dari setiap permasalahan yang terjadi
- *Manajer proyek*  
Bertanggung jawab untuk merencanakan dan melaksanakan kegiatan manajemen proyek yang telah disetujui klien

#### **b. Etika Profesi Di Bidang Informasi dan Teknologi**

Telekomunikasi dapat menjadi pilar pembangunan nasional dan dapat disesuaikan dengan permasalahan masing-masing negara. Untuk menerapkan ilmu teknologi informasi tersebut dibutuhkan pelatih yang kompeten sehingga para tenaga kerja yang baru dapat menempatkan pada bidang yang dibutuhkan. Industri kali ini banyak berkaitan dengan teknologi, karena pengetahuan professional ada teknologi yang dimiliki dapat menentukan hubungan yang jelas, Lebih berguna untuk kepentingan masyarakat, dan juga dapat mengubah bidang TI menjadi bencana sosial saat ini, bencana ekonomi atau krisis budaya yang sedang terjadi, seperti membuat situs porno, pelacak illegal, pencurian data, sistem pengacakan, sistem pemblokiran, dan pencemaran nama baik dan konten tertentu lainnya. Cara yang paling efektif adalah dengan menanggapi keadaan teknologi dengan baik, mengetahui baik dan buruknya teknologi. Diharapkan dengan semakin tingginya tingkat pendidikan dan sertifikasi masyarakat, etika profesi semakin terjaga. Pada saat yang sama, keahlian di bidang ini akan meningkat seiring dengan praktik dan pengalaman. Kita bisa menjadi ahli teknis dan memberi manfaat bagi lingkungan dengan memberikan ide, ide, ide menarik dan tindakan nyata untuk pengembangan TI di masa depan. Dalam memajukan kehidupan berbangsa dan bernegara, bukan tidak mungkin TI menjadi masalah sistematis dalam pembangunan bangsa di masa depan.

### **c. Standarisasi (Etika Profesi)**

Menurut SRIG-PS, SEARCC standarisasi industri IT adalah kelompok pekerja di bidang teknologi dan informasi. Standarisasi ini lebih banyak digunakan.





Gambar 5. 6 Website SEARCC

SEARCC (*South Asia Regional Computer Consortium*) adalah suatu forum atau organisasi yang beranggotakan asosiasi profesi IT (*Information Technology-Information Technology*) yang terdiri dari 13 negara. Sebagai anggota SEARCC, Indonesia telah berpartisipasi aktif dalam berbagai kegiatan yang dilakukan oleh SEARCC. Salah satunya adalah SRIG-PS (*Special Regional Interest Group for Professional Standardization*) yang berupaya untuk menstandarkan pekerjaan di dunia teknologi informasi. Model SEARCC untuk distribusi pekerjaan di lingkungan IT merupakan model dua dimensi yang memperhatikan jenis pekerjaan dan profesinya. Level atau level pengetahuan yang dibutuhkan

#### d. Profesionalisme

Profesionalisme mengacu pada kemampuan dan kemauan untuk menjalankan tugas dan fungsinya dengan benar, serta memiliki komitmen dan tanggung jawab dari anggota profesional untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan profesionalnya. Profesionalisme mengacu pada seseorang dengan kreativitas, ketangkasan dan tanggung jawab. Berikut adalah ciri seseorang profesional dalam IT:

- Peralatan yang dimiliki sesuai dan mendukung dengan yang dibutuhkan dalam pekerjaannya

- Memahami dan menerapkan ilmu yang dimilikinya
- Pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki luas
- Disiplin dan bertanggung jawab dalam pekerjaan
- Mampu bekerja sama dengan tim yang lainnya



Gambar 5. 7 Team Work

### C. Soal Latihan/Tugas

1. Jelaskan tentang hubungan profesi dan kode etik!
2. Jelaskan kelebihan profesi yang harus memiliki kode etik!
3. Berikan contoh kode etik yang berkembang dalam masyarakat!
4. Bagaimana seseorang mendapatkan profesi di bidang Teknik Informatika? Jelaskan!
5. Bagaimana meningkatkan kemampuan dalam profesi di bidang Teknik Informatika?

**D. Referensi**

Knuth, D. E. (1997). *The art of computer programming I*. Addison-Wesley Professional.

Martin, R. C. (2011). *The Clean Coder: A Code of Conduct for Professional Programmers*. Prentice Hall.

Morem, S. (2005). *101 Tips For Graduates: A Code Of Conduct For Success And Happiness In Your Professional Life*. Ferguson - Facts on File.

## GLOSARIUM

**Cyber** adalah suatu kegiatan yang dilakukan menggunakan alat berupa teknologi canggih dengan memanfaatkan jaringan komputer untuk terhubung ke berbagai jaringan internet

**Etika** adalah perilaku atau norma yang berlaku yang digunakan seseorang atau lingkungan dalam berkomunikasi secara langsung

**Programmer** adalah seoroang yang membuat sebuah kode yang sistematika dan sesuai aturan untuk menciptakan sebuah program yang akan dijalankan di sebuah perangkat computer

**Web Designer** adalah seorang professional yang merancang, menganalisis sebuah program untuk yang berbasis web

**Web Programmer** adalah professional yang melaksanakan rancangan dan analisa yang dibuat seorang web designer

**IT Executive** adalah profesional yang memelihara dan menjaga kelayakan sesuai dengan standart dalam pengoperasian yang dapat digunakan secara efesien dan efektif

**ERP Consultant** adalah seorang professional yang memberikan saran teknik atau fungsional pada pelaksanaan ERP

**Account Manager** adalah seseorang yang bertugas untuk mempromosikan produk yang siap untuk dijual

**Business Development Manager** adalah profesional yang memiliki pengalaman dalam perkembangan teknologi, pengalaman ini akan digunakan untuk mengetahui kebutuhan yang dibutuhkan oleh pelanggan

## **PERTEMUAN 6**

### ***CYBERCRIME***

#### **A. Tujuan Pembelajaran**

Pada pertemuan ini menjelaskan mengenai modus kejahatan bidang IT dan contoh kasus cybercrime di Indonesia. Anda harus mampu :

1. Mengetahui modus-modus kejahatan di bidang IT
2. Mampu menyebutkan contoh-contoh kejahatan di bidang IT

#### **B. Uraian Materi**

##### **1. Modus-Modus Kejahatan Di Bidang IT**

###### **a. Definisi Cybercrime**

Tidak ada rangkaian kejahatan dan pemulihan keamanan yang lebih menarik yang dihadapi oleh negara, komunitas, asosiasi, kelompok keluarga, dan orang-orang saat ini daripada yang termasuk dalam kejahatan dunia maya. Selama lebih dari lima puluh tahun, kejahatan yang dilakukan oleh teknologi informasi dan telekomunikasi semakin mengancam masyarakat, karena bergantung pada sistem informasi yang saat ini sangat diperlukan. Kejahatan dunia maya atau dalam bahasa inggris disebut *cybercrime* merupakan bukan fenomena baru saat ini, kemajuan teknologi dimanfaatkan oleh beberapa pihak untuk mendapatkan keuntungan dari ketidakmampuan masyarakat menerima perkembangan teknologi yang semakin pesat ini.

Menurut Peter, *cybercrime* yaitu “Kejahatan dunia maya yang ditunjukan pada komputer ataupun pada sistemnya. Lebih kompleks itulah sifat dari kejahatan dunia maya. Kejahatan dunia maya bisa berbentuk pengintaian sederhana ke dalam sistem komputer yang tidak mempunyai otorisasi. Ini dapat sebagai bayaran virus komputer ke alam liar. Bisa jadi vandalisme jahat oleh karyawan yang tidak puas. Atau pun bisa jadi pencurian informasi, uang, ataupun data sensitif memanfaatkan sistem komputer. *Cybercrime*

adalah jenis kejahatan yang terkait dengan penggunaan teknologi informasi yang tidak dibatasi, memiliki karakteristik teknis yang kuat dan rekayasa teknisnya mengandalkan keamanan yang tinggi dan kredibilitas data yang diperoleh dan diakses oleh pelanggan Internet.



Gambar 6. 1 Pelanggan dan pengguna jaringan internet

Kejahatan komputer dapat dipahami sebagai masalah yang melibatkan listrik, magnetisme, cahaya, elektrokimia, atau peralatan pemrosesan berkecepatan tinggi lainnya. Peralatan tersebut dapat melakukan logika aritmatika atau fungsi penyimpanan, termasuk menyimpan beberapa perangkat data, atau metode komunikasi yang terkait langsung dengan pengoperasian perangkat, tetapi Kecuali dalam kasus berikut. Situasi berikut: mesin tik atau mesin tik otomatis, kalkulator manual atau peralatan serupa lainnya. Apabila belum ada konsensus tentang definisi kejahatan yang terkait dengan sistem komputer, maka dapat dilihat dari definisi di atas. Selain itu, banyak warga Indonesia yang mencurigai kejahatan dunia maya, dan perangkat komunikasi serta komputer telah diretas. Namun, kejahatan ini nyata dan tersebar di seluruh dunia. Menurut undang-undang ini, Indonesia juga memiliki undang-undang khusus kejahatan siber, yakni UU ITE 2008 yang mengatur

metode, pembatasan penggunaan komputer, dan sanksi atas pelanggaran.



Gambar 6. 2 Pencurian dilakukan hanya dengan komputer

Misalnya mengenai akses ilegal atau *illegal access*, perilaku tersebut telah diatur dalam Pasal 30 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, yang berbunyi: "Setiap orang punya rencana, tidak ada hak atau ilegal Seseorang yang mengakses komputer dan / atau sistem. Ayat (1) adalah produk elektronik milik orang lain dengan cara apapun, ayat (2) untuk keperluan memperoleh data elektronik dan / atau file elektronik dengan cara apapun, dan ayat (3) dengan cara apapun. Melanggar, menerobos, melampaui atau menerobos sistem keamanan.

Tabel 6. 1 Karakteristik Cybercrime

Cybercrime mempunyai jangkauan yang sangat luas	Ini melintasi batas negara, jadi sulit untuk menentukan yurisdiksi hukum nasional yang berlaku untuk penjahat
Bukan kekerasan	Tidak terlihat dan bukti-buktinya tidak bisa dilacak
Mendunia	Tersebar diseluruh dunia

Unik	Tidak semua orang mengerti tentang teknologi dan system operasinya
Materi dan Non Material	Melingkupi semua aspek dalam kehidupan, dari rahasia pribadi maupun umum

#### b. Jenis-Jenis Cybercrime Berdasarkan Jenis Aktivitasnya

##### 1. Akses tidak sah pada sistem komputer

Menghancurkan, menghilangkan, atau memata-matai pemilik atau *user target* bisa dilakukan dengan cara menerobos masuk tanpa izin dari *user*, hal ini banyak dilakukan oleh *cracker* dari awal ditemukan kasus.

##### 2. Konten Tidak Sah

Pelanggaran yang dilakukan dilakukan dengan menyebarkan informasi dan data yang tidak valid atau dibuat-buat sehingga menimbulkan kegaduhan atau membuat target menjadi melanggar UU yang berlaku

##### 3. Informasi Palsu

Memalsukan dokumen, data, barang internet yang disebar secara luas oleh banyak pelaku. Dilakukan untuk mendapatkan keuntungan yang besar, dokumen biasanya yang dimiliki lembaga pemerintah atau perusahaan yang bersifat rahasia.

##### 4. Pengintaian illegal.

Masuk melalui jaringan atau akses pada komputer, telepon atau sistem lainnya tanpa diketahui oleh *user*.

##### 5. Virus mematikan komputer

Tidak banyak diketahui orang lain karena dapat digunakan dengan modus menyenangkan sasaran. Dilakukan dengan banyak cara, menggunakan *flashdisk*, kirim sms, *email* ataupun dengan sistem yang ada pada komputer itu sendiri





Tabel 6. 2 Virus dapat membahayakan komputer

6. *Cracking*

Kejahatan dengan tujuan merusak dan membobol sistem keamanan sistem komputer sasaran dengan system yang dibuat sendiri oleh *cracker*. Hal ini berdampak banyak pada komputer sasaran yang dapat mengakibatkan rusaknya sistem komputer atau file penting hilang.

7. *Carding*

Dilakukan dengan mengakses kartu kredit milik korban, dilakukan menggunakan alat yang canggih.

8. *Perjudian Online*

Perjudian sudah bisa dilakukan di semua akses teknologi, dengan adanya internet. Sangat mudah melakukan perjudian ini, akses di android maupun di iphone sudah bisa dilakukan dengan hanya mendownload aplikasinya.

**c. Motif Cybercrime**

1. Tindakan kejahatan murni.

Dilakukan dengan sangat terencana, sengaja dan memiliki niat untuk melumpuhkan target demi mendapatkan keuntungan, informasi yang penting, merusak atau menghapus data yang dituju pada computer penyimpanan.

## 2. Kejahatan tidak murni

Sulit untuk dideteksi. Kejahatan ini tidak meninggalkan bukti-bukti, bekas merusak atau membobol dan target tidak akan merasakan jika ada yang melakukan kejahatan tersebut.

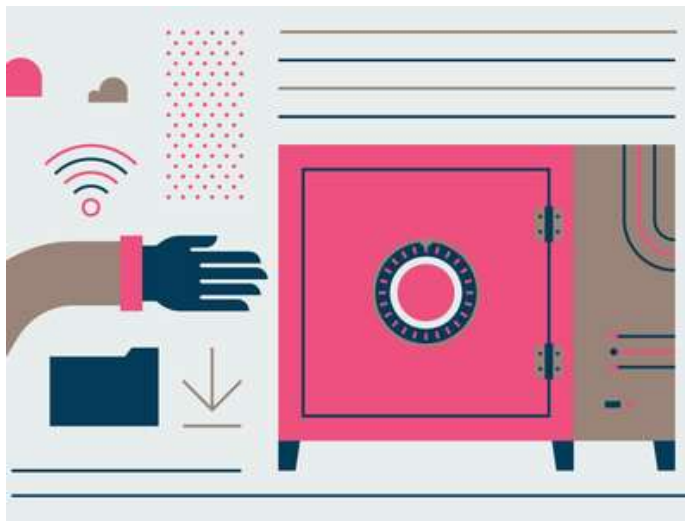
### d. Target Cybercrime

#### 1. Individu

Dilakukan dengan menyerang individu yang memiliki alat komunikasi atau sistem komputer, bisa juga dilakukan dengan menerbitkan berita-berita *hoaks* tentang individu tersebut dengan tujuan, merusak nama baik, keluarga, dan mengambil seluruh apa yang menjadi target dari penjahatnya.

#### 2. Hak Cipta

Kejahatan ini dilakukan terhadap hasil karya seseorang yang telah didaftarkan secara resmi di lembaga terdaftar resmi yang terlindung undang-undang dengan tujuan menggandakan, memasarkan, mengubah yang dan dapat menghasilkan keuntungan untuk kepentingan pribadi/umum.



Gambar 6. 3 Pelanggaran Hak Cipta yang dilindungi

### 3. Lembaga Resmi

Lembaga resmi seperti pemerintah atau perusahaan memiliki banyak data penting dan rahasia, karena itu banyak yang mengincar sistemnya untuk bisa dijebol masuk dan mendapatkan keuntungan atau memang untuk menghancurkan sistem yang dimiliki lembaga tersebut.

## 2. Mengetahui kasus-kasus Cybercrime

### a. Contoh Kasus Cybercrime

Cybercrime sudah banyak terjadi belakangan ini, di belahan dunia manapun sudah terjadi kejahatan berbasis yang memanfaatkan teknologi informasi. Semakin berkembangnya teknologi semakin mudah kejahatan ini dilakukan. Sampai tahun 2020 hal ini masih tidak banyak diketahui oleh kebanyakan orang. Berikut beberapa kasus-kasus cybercrime yang terjadi :

#### 1. *Yahoo Data Breach*

Tahun 2014 dialami oleh Yahoo, hal ini merupakan pelanggaran data terbesar yang pernah terjadi. *Cracker* berhasil membobol keamanan yahoo dan mendapatkan data-data penting yaitu alamat *email*, nomor telepon, data pribadi pengguna, kode keamanan, dan pertanyaan-pertanyaan keamanan yang dilakukan oleh pengguna. Serangan ini berdampak pada lebih kurang 500 juta pengguna.

#### 2. Indonesia

Tahun 2003, Kejahatan dilakukan yaitu *Carding* yakni kejahatan yg dilakukan untuk melakukan transaksi di internet menggunakan kartu kredit milik korban. Kejahatan ini dilakukan oleh mahasiswa Bandung dan dilakukan di warnet-warnet yang tersebar di daerah Bandung.

### 3. NASA dan Departemen Pertahanan AS

Tahun 1999, kejahatan *cybercrime* terjadi pada pertahanan Amerika Serikat. Sistem berhasil ditembus dan pelaku memiliki data yang banyak untuk keuntungannya sendiri

### 4. Tahun 2018, KPAI menyebut sebanyak 525 kasus pornografi dan kejahatan anak-anak dilakukan di dunia digital. Ini terjadi akibat pengaruh perkembangan teknologi yang semakin marak, seperti adanya social media yang sangat mudah diakses.

#### KPAI Sebut 525 Kasus Pornografi dan Kejahatan Siber Libatkan Anak-Anak

Kompas.com - 09/11/2018, 22:40 WIB

BAGIKAN:  



Sumber: (Mediafile)

Gambar 6. 4 525 Kasus Pornografi Dan Kejahatan Cyber

### 5. Pemilu 2019, *cybercrime* terjadi di Indonesia. Menurut pemaparan Penyidik Cybercrime Bareskrim Polri Kompol Ronald Sipayung, “Kasus kejahatan ini melonjak dari tahun 2015 sampai 2019. Kejahatan ini terdiri dari penyebaran informasi hoaks dan ujaran kebencian disebarkan melalui akun media sosial, *Facebook*, *Twitter* dan *Instagram* dengan tujuan mempengaruhi hasil pemilu untuk kedua calon. Kasus terhitung kurang lebih 1.005 perkara yang terjadi.

6. Tahun 2019, *Cracker* yang dicari diseluruh dunia



Gambar 6. 5 Kelompok Cracker

Tujuan utama dari *cybercrime* adalah penyerangan system komputer, merusak system komputer, mengambil dan menghilangkan data pada system serta memanfaatkan data tersebut untuk kepentingan pribadi atau lembaga. umumnya. Untuk mencegah hal ini terjadi, individu, pemerintah, atau perusahaan dapat mengambil tindakan pencegahan untuk melindungi sistem mereka.

1. Sistem keamanan yang kuat

Keamanan pada sistem harus dilakukan dengan sangat hati-hati dan dilakukan dengan benar. Sistem komputer sangatlah banyak celah untuk ditembus, untuk melindunginya seorang *cyber security* harus melakukan cek berulang-ulang memastikan komputernya aman dari gangguan.

## 2. Hukum-hukum yang berlaku

Hukum yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi harus terus dibuat sesuai dengan perkembangan teknologi tersebut. Hukum yang mengatur bidang teknologi informasi, pidana dan perdatanya masih belum dimiliki oleh banyak Negara. Meskipun sudah ada yang membuatnya, hukum tersebut masih belum kuat dalam menjerat pelaku, pelaku masih bisa cepat kabur dengan informasi yang didapatkan. Hukum kuat bersumber dari para ahli perlahan akan melindungi perkembangan teknologi dan pengguna ataupun pengembang akan merasa aman. Hukum berlaku pun harus adil dan tidak berat sebelah sesuai dengan hukum yang berlaku.



Gambar 6. 6 Hukum Yang Berlaku

### C. Soal Latihan/Tugas

1. Jelaskan tentang *cybercrime* menurut Anda!
2. Jelaskan karakteristik dari setiap jenis-jenis *cybercrime*!
3. Jelaskan perkembangan *cybercrime* di Indonesia!
4. Apa yang menyebabkan seseorang melakukan *cybercrime*?
5. Bagaimana mencegah agar terhindar dari kejahatan *cybercrime*?

#### **D. Referensi**

Labib, A. W. (n.d.).

Labib, A. W. (2005). *Kejahatan Mayantara (Cyber Crime)*. Jakarta: PT. Refika Aditama.

Parker, J. K. (n.d.). *Cyberspace, Cybersecurity, and Cybercrime*.

## GLOSARIUM

**Investigasi** adalah penyelidikan yang dilakukan dengan merekam atau merekam fakta, memberikan komentar, melakukan eksperimen, dll., Dengan tujuan untuk mendapatkan jawaban atas pertanyaan (peristiwa terkait, sifat atau sifat zat, dll.).

**Cyber** adalah suatu aktivitas di dunia maya dengan memanfaatkan jaringan computer sebagai alat bantu yang terhubung dengan jaringan internet yang luas

**Etika** adalah perilaku atau norma yang berlaku yang digunakan seseorang atau lingkungan dalam berkomunikasi secara langsung

**Programmer** adalah seoroang yang membuat sebuah kode yang sistematika dan sesuai aturan untuk menciptakan sebuah program yang akan dijalankan di sebuah perangkat computer

**Web Designer** adalah seorang professional yang merancanng,menganalisis sebuah program untuk yang berbasis web

**Web Programmer** adalah professional yang melaksanakan rancangan dan analisa yang dibuat seorang web designer

**IT Executive** adalah profesional yang memelihara dan menjaga kelayakan sesuai dengan standart dalam pengoperasikan yang dapat digunakan secara efesien dan efektif

**ERP Consultant** adalah seorang professional yang memberikan saran teknik atau fungsional pada pelaksanaan ERP

**Account Manager** adalah seseorang yang bertugas untuk mempromosikan produk yang siap untuk dijual

**Business Development Manager** adalah profesional yang memiliki pengalaman dalam perkembangan teknologi, pengalaman ini akan digunakan untuk mengetahui kebutuhan yang dibutuhkan oleh pelanggan



## PERTEMUAN 7

### KARAKTERISTIK CYBERCRIME

#### A. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan ini menjelaskan karakteristik Cybercrime dan trend Cybercrime. Setelah mempelajari Pertemuan 7 ini anda diharapkan mampu :

1. Mampu menyebutkan karakteristik Cybercrime.
2. Mampu menyebutkan trend Cybercrime.

#### B. Uraian Materi

##### 1. Mampu Memverifikasi hal-hal yang terkait dengan TI

Pada saat ini internet memberikan pengaruh signifikan bagi peradaban manusia. Awalnya, *internet* hanya tersedia untuk akademisi dan lembaga penelitian saja. Tetapi sejak tahun 1995, Tim Burners-Lee telah mengembangkan aplikasi *Word Wide Web (WWW)* yang membuat informasi dapat dengan mudah diakses oleh semua orang. Dengan munculnya internet untuk penggunaan publik, semakin banyak aplikasi komersial yang bermunculan di internet.

Perkembangan jaringan internet pun akhirnya memunculkan dampak negatif. Salah satu jenis kejahatan yang menggunakan jaringan internet adalah *cybercrime*.

Di dalam kegiatannya, aplikasi internet tidak hanya menggunakan teknologi komputasi canggih, tetapi juga teknologi komunikasi. Kejahatan dunia maya dapat didefinisikan sebagai tindakan ilegal dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi.

Karakteristik dari *Cybercrime* :

- Cakupan kejahatan.
- Sifat kejahatan.
- Pidana
- Mode kejahatan.
- Jenis kerugian yang terjadi.

Penjelasan dari beberapa karakteristik Cybercrime diantaranya sebagai berikut :

- a. Ruang lingkup Kejahatan : Kejahatan dunia maya biasanya terjadi lintas batas dan antar negara, sehingga sulit untuk menetapkan yurisdiksi hukum yang berlaku di negara tersebut. Meskipun Internet dicirikan oleh orang-orang yang dapat melakukan sesuatu tanpa identitas, berbagai kegiatan kriminal mungkin tidak dapat dilakukan. Pengaruh hukum.
- b. Sifat Kejahatan : Kejahatan dunia maya bukanlah kekerasan, yaitu tidak mengarah pada kekerasan langsung. Meskipun kejahatan konvensional biasanya mengarah pada kekacauan, kejahatan internet memiliki konsekuensi yang berbeda, jadi meskipun kerusakan yang disebabkan oleh kejahatan tersebut lebih besar daripada kejahatan lainnya, tidak mungkin untuk mengkhawatirkan kejahatan tersebut.
- c. Penjahat: Meskipun memiliki karakteristik khusus, seperti tindakan ilegal yang dilakukan oleh orang-orang yang mengontrol penggunaan Internet dan program-programnya, penjahat di Internet juga umum terjadi. Dibandingkan dengan penjahat biasa yang mudah dikenali dan memiliki tipe yang beragam. Pelakunya bukan hanya stereotip, tapi kebanyakan orang yang dianggap remaja bahkan anak-anak. Dari keluarga baik hingga keluarga yang sangat cerdas, mereka jarang terlibat dalam kejahatan remaja, tetapi mereka jauh dari anak jalanan. Cara berkomunikasi dengan anak seperti ini membutuhkan pendekatan yang berbeda.

- d. Modus Operandi Kejahatan : Satu-satunya hal yang terkait dengan jenis kejahatan ini adalah penggunaan teknologi informasi dalam cara kerjanya. Hal ini menyulitkan orang yang tidak terbiasa dengan komputasi dan teknik pemrograman untuk memahami cara kerja dunia maya. Fitur ini membedakan kejahatan komputer dari kejahatan lainnya.
- e. Jenis kerusakan yang ditimbulkan: Kerugian atau kerusakan yang disebabkan oleh kejahatan ini bisa nyata atau tidak berwujud. Contohnya termasuk waktu, layanan, properti, produk, uang, martabat, dan bahkan kerahasiaan informasi.

*Cybercrime* akan menyebabkan kerusakan di berbagai bidang seperti kehidupan politik, ekonomi, sosial dan budaya



Gambar 6. 7 karakteristik Cybercrime

Untuk beberapa aktivitas di atas, *cybercrime* dapat digolongkan untuk lebih memudahkan pemberantasannya, antara lain:

1. *Cyberpiracy* mempergunakan teknologi digital untuk membuat ulang program atau data, kemudian teknologi komputer juga digunakan untuk mendistribusikan data atau program tersebut.
2. *Cybertrespass* gunakan teknologi komputer untuk mempercepat akses ke organisasi atau sistem komputer pribadi.
3. *Cybervandalism* Menggunakan teknologi komputer untuk membuat suatu aplikasi yang bertujuan mengganggu transfer data elektronik bahkan dapat menghancurkan suatu data komputer.

Menurut Gregory (2005), *cybercrime* adalah salah satu kejahatan virtual yang menggunakan media komputer yang terhubung dengan internet dan komputer lain. Adanya kerentanan keamanan dalam sistem operasi dapat menyebabkan kerentanan dan kerentanan tersebut. Peretas, peretas, dan skrip remaja dapat menggunakan kerentanan ini untuk menyusup ke sistem komputer. Hilangnya waktu dan ruang di Internet sangat bervariasi. Pesatnya perkembangan penggunaan layanan internet pada akhirnya menimbulkan kejahatan yang disebut *cybercrime*. *Cybercrime* adalah perkembangan kejahatan komputer. Indonesia adalah salah satu negara terpadat di dunia dan tidak dapat menghilangkan masalah ini. Indonesia menyumbang 2,4% dari kejahatan dunia maya global. Dibandingkan dengan Indonesia yang menempati peringkat ke-28 tahun 2010, angkanya meningkat 1,7% karena peningkatan jumlah pengguna Internet di Indonesia. (Kompas, 16 Mei 2012).

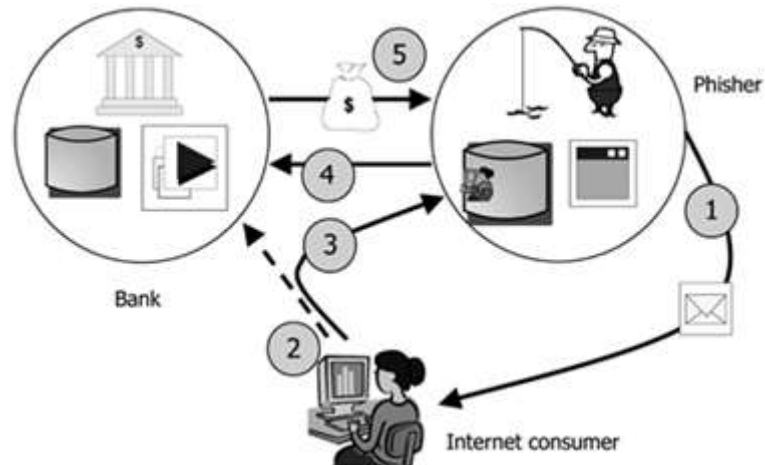
#### a. Jenis-Jenis Cybercrime

Menurut motifnya, kejahatan dunia maya dapat dibagi menjadi beberapa kategori berikut :

1. *Cybercrime* adalah kejahatan murni. Jenis kejahatan ini terutama menggunakan internet sebagai modus dari tindak kriminalnya. Contoh dari bentuk kejahatan ini adalah *card swiping*, yaitu pengambilan nomor kartu kredit tanpa sepengetahuan pemilik yang digunakan orang lain untuk transaksi bisnis *online*. Menyerang media Internet terdistribusi (server Web dan milis). Email promosi anonim (*spam*) juga dapat digunakan sebagai contoh kejahatan internet. Di beberapa negara maju, pengirim *spam* dapat dituntut karena pelanggaran privasi.
2. Kejahatan dunia maya adalah yang ranah hukum pidananya bersifat abu-abu. Mengingat motifnya terkadang bukan hanya kriminal, dalam *cybercrime* “abu-abu” ini, sulit untuk menentukan apakah perilaku tersebut adalah suatu tindak kejahatan. Bisa

dikatakan sebagai contoh, seperti *probing* atau *port-scanning*. Aktivitas ini digunakan untuk memantau dan memantau pengguna lain dari sistem sehingga mereka dapat mengumpulkan informasi sebanyak mungkin dari sistem kontrol (termasuk sistem operasi yang digunakan).

3. *Cyberstalking*, Jenis kejahatan ini melecehkan atau mengganggu orang lain. Jenis kejahatan ini menggunakan komputer untuk mencari atau menemukan seseorang, seperti deteksi email, yang sangat umum terjadi. Kejahatan ini dapat disamakan dengan serangan teroris terhadap orang-orang yang menggunakan Internet sebagai medianya. Ini mungkin berarti Anda hanya mengirim email ke alamat tertentu tanpa mengungkapkan identitas asli Anda.
4. *Illegal Content* yaitu Mempublikasikan informasi atau data yang ilegal, tidak etis, atau melanggar hukum dan ketertiban umum. Misalnya, berita palsu atau fitnah, pornografi, informasi, tuduhan terhadap pemerintah yang sah, dan iklan yang dapat merusak reputasi orang lain.
5. *Data Forgery* yaitu Tindak pidana pemalsuan data atau pemalsuan data dalam dokumen penting yang disimpan secara online sebagai dokumen tertulis. Harap perhatikan bahwa profesional e-niaga biasanya menargetkan jenis kejahatan ini sebagai "kesalahan ketik", yang mengarah ke kejahatan oleh orang lain. Korban dapat memasukkan dan menyalahgunakan informasi pribadi dan nomor kartu kredit. Misalnya kasus hacker Steven Harianto pada Bank BCA.



Gambar 7. 1 Cybercrime Serangan Angka

## 2. Mampu Menyebutkan Trend Cybercrime

Baru-baru ini, sebuah ATM telah dimasukkan alat pencuri untuk mengambil data nasabah. Modus operandinya adalah dengan menyematkan sebuah alat di port kartu ATM sehingga tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Setelah pelaku mendapatkan informasi nasabah, ia hanya perlu memasukkan kartu ATM yang sebelumnya sudah terisi data-data nasabah yang dicuri. Selanjutnya pelaku tinggal mengurus uang tabungan pelanggan sampai habis. Alat yang disebut separator (yang digunakan untuk mencuri data kartu ATM) mampu menampung hingga 2000 data. Menariknya separator ini dijual gratis dengan harga kurang lebih Rp 1,5 juta. Selain itu, terdapat cara lain untuk memancing nasabah, yaitu memancing melalui modus operandi penipuan, dengan cara memikat nasabah menggunakan layanan *internet banking* dengan membuat situs palsu. Dengan mengirimkan pesan elektronik (*email*), layaknya dari operator bank, pelaku berpura-pura mengirimkan pesan yang mengharuskan nasabah untuk mengisi kembali data dengan alasan perubahan sistem keamanan bank. *Ending*-nya dapat diterka, data nasabah pun dengan mudah diperoleh pelaku.

Kejahatan teknologi informasi atau *cybercrime* (*cybercrime*) merupakan masalah yang harus diselesaikan secara serius karena dampaknya yang sangat luas.

*Cybercrime* adalah tindakan ilegal yang dilakukan dengan menggunakan teknologi komputer sebagai alat kriminal utamanya. *Cybercrime* adalah tindakan ilegal yang disebabkan oleh perkembangan teknologi komputer, khususnya internet. *Cybercrime* didefinisikan sebagai tindakan ilegal yang menggunakan teknologi komputer yang didasarkan pada perkembangan teknologi internet yang kompleks. Ciri-ciri *cybercrime* dalam perkembangan *cybercrime* konvensional disebut *white-collar crime*.

Karakteristik *Cybercrime* yaitu:

- Cakupan kejahatan.
- Sifat kejahatan.
- Pidana
- Mode kejahatan.
- Jenis kerugian yang terjadi.

Berikut adalah metode yang digunakan dalam kejahatan *cybercrime* yang terjadi di Indonesia,

1. *Teknik Skimming* Pada ATM. Saat kita memasukkan kartu ATM ke dalam mesin ATM, mesin ATM tersebut akan membaca informasi pada kartu ATM Anda dan menggunakannya sebagai kunci untuk mengakses fasilitas bank. Salah satu cara termudah untuk mencuri informasi kartu ATM dari ATM adalah dengan memasang peralatan lain (*separator*) sebelum memasukkan kartu debit ke dalam slot kartu ATM. Setelah memasang *skimmer* di port ATM, setiap nasabah akan melakukan transaksi dengan memasukkan kartu. Sebelum mesin ATM membaca data tersebut, *skimmer* telah membaca dan mencatat data pribadi yang terdapat di dalam kartu, kemudian menyalinnya tanpa diketahui di suatu penyimpanan data magnetik. Kemudian, pencuri cukup mengambil *skimmer* dan menyalin kartu ATM milik nasabah yang mengunjungi ATM tersebut.

2. Cara pencuri mendapatkan PIN nasabah, pencuri memasang kamera tersembunyi untuk merekam momen saat kita menekan kode PIN di ATM. Kamernya sangat kecil dan memori internalnya cukup besar. Saat ini, sangat mudah untuk menemukan kamera seperti itu di Internet. Pasang kamera video untuk merekam aktivitas input PIN ATM.
3. Membuat kartu magnetik palsu. Setelah pencuri mengambil kembali skimmer dan kamera, dia mendapatkan data kartu nasabah dengan kode PIN. Selanjutnya pencuri hanya perlu menggunakan alat biasa untuk membuat kartu magnet baru yang berisi data kartu nasabah tersebut.

Berikut adalah contoh tren baru untuk serangan cyber yang terjadi di Indonesia :

- a. Satu jenis. Serangan APT (Advanced Persistent Threat) akan berkurang. APT sebenarnya adalah bentuk serangan siber skala besar yang menargetkan infrastruktur skala besar atau mengumpulkan informasi sensitif. Pengurangan serangan APT sebenarnya telah menyebabkan lebih banyak paradigma atau csrs dari cybercrime palsu. Cara baru ini bisa digunakan untuk menyerang peralatan atau infrastruktur agar lebih efektif karena APT sendiri membutuhkan waktu lama untuk dieksekusi.
- b. Serangan dari media sosial, serangan siber juga sangat marak di dunia media sosial, mereka menggunakan lingkaran pertemanan pengguna untuk menyebar. Di beberapa layanan ini, banyak pelaku menggunakan media sosial untuk menarik minat pengguna untuk "mengklik" konten. Misalnya, pengguna sering mengklik tautan di media sosial tanpa mengetahui kontennya. Nyatanya, trafik bisa dialihkan (redirect) ke situs berbahaya melalui link tersebut.
- c. Melakukan serangan dunia maya melalui telepon pintar. Seiring dengan pertumbuhan pengguna ponsel cerdas setiap tahun, serangan melalui perangkat seluler sangat umum terjadi. Sebagian besar pengguna tidak memahami sistem keamanan di ponsel,



seperti izin aplikasi, yang dapat membaca semua data pengguna di ponsel. Karena kebanyakan orang tidak peduli dengan keamanan, ini menarik tren pengguna penjahat dunia maya. Pengguna lebih mementingkan pembaruan teknologi ponsel pintar daripada dengan sistem keamanan di ponsel.

- d. Ancaman dari kerentanan keamanan Hardware. Serangan dunia maya juga dapat mengeksploitasi celah keamanan pada perangkat keras. Di jaringan, Anda akan dapat mengeksploitasi kerentanan sistem yang disebabkan oleh perangkat keras. Misalnya, penjahat dunia maya menggunakan "kesalahan" di CPU untuk mengumpulkannya.
- e. Serangan dari perangkat keras jaringan dan Internet of Things. Jenis serangan ini dimana penjahat dunia maya menggunakan kerentanan keamanan di jaringan dan perangkat IoT sebagai media serangan dunia maya. Pertama, mereka dapat menggunakan robot (botnet) atau perangkat IoT untuk memblokir sinyal komunikasi atau mengganggu infrastruktur melalui jaringan.



Gambar 7. 2 Serangan Phishing

### a. Pencegahan Dan Penanggulangan Cybercrime

Kejahatan dunia maya menyebabkan banyaknya korban, terutama korban keuangan. Kebanyakan korban hanya menyesali apa yang terjadi. Mereka berharap bisa belajar banyak dari pengalaman mereka saat ini, yang perlu dilakukan sekarang adalah mencegah kemungkinan merugikan kita sebagai peserta IT. Catatan: Worm (sekitar tahun 1988) mematikan sistem email Internet. Kemudian dibentuk Computer *Emergency Response Team* (CERT), sejak saat itu juga dibentuk CERT di negara/kawasan lain untuk menjadi *contact point* komunitas untuk pelaporan masalah keamanan. IDCERT adalah CERT Indonesia, sertifikasi peralatan keselamatan dan sertifikasi peralatan keselamatan.

Peralatan yang digunakan untuk memecahkan masalah keselamatan harus memiliki tingkat kualitas. Tentunya perlengkapan yang digunakan untuk keperluan pribadi berbeda dengan perlengkapan yang digunakan untuk keperluan militer. Namun, sejauh ini Indonesia belum memiliki badan yang menangani evakuasi alat keselamatan.

Meskipun terdapat beberapa pasal yang dapat memenjarakan pelaku cybercrime, namun masih terdapat kendala dalam proses implementasinya, diantaranya sebagai berikut (Noor, 2005):

1. Penyidik hukum (terutama kepolisian) kurang mampu membuat analogi atau metafora dan persamaan untuk produk ketentuan dalam KUHP sepakat bahwa undang-undang harus dirumuskan secara khusus untuk mengatur kejahatan cybercrime.
2. Bagi penyidik Polri, kemampuan penyidik secara keseluruhan masih sangat terbatas dalam hal pengendalian operasi komputer dan pemahaman peretas komputer serta melakukan investigasi terhadap kasus-kasus tersebut. Beberapa faktor yang sangat berpengaruh (determinan) adalah :
  - a. Kurangnya pengetahuan computer.

- b. Pengetahuan dan pengalaman teknis penyidik dalam menangani kasus cybercrime masih terbatas.
  - c. Faktor sistem pembuktian membuat penyidik sulit untuk melanjutkan. Mendapatkan perhatian khusus karena kejahatan tersebut memiliki karakteristik yang berbeda dengan kejahatan konvensional.
3. Hambatan investigasi cybercrime meliputi masalah dokumen hukum, kemampuan penyidik, alat bukti dan fasilitas forensik komputer. Upaya mengatasi kendala yang ditemukan dalam penyidikan kejahatan dunia maya antara lain penyempurnaan dokumen hukum, edukasi penyidik, pembentukan fasilitas komputasi forensik, peningkatan upaya penyidikan dan kerja sama internasional, serta melakukan tindakan preventif.

### C. Soal Latihan/Tugas

1. Sebutkan karakteristik Cybercrime?
2. Jelaskan karakteristik kejahatan cybercrime kerah putih?
3. Bagaimana pencegahan dan penanggulangan cybercrime?
4. Jelaskan apa saja hambatan hukum diindonesia dalam menanggulangi kasus cybercrime
5. Dalam karakteristik Cybercrime ada istilah modus kejahatan,tolong jelaskan ?

### D. Daftar Pustaka

- Mustari-Cyber Crime: *Penggunaan Skimmer*,2015 (Kompas,16 mei 2012).
- Agus Raharjo SH.M.Hum.*Cybercrime*,2015
- Dista Amalia Arifah, september 2011 "*Kasus Cybercrime di Indonesia*" (Kompas.com,07 februari 2019)

## GLOSSARIUM

**Software** adalah perangkat lunak dalam sistem komputer. Istilah software adalah kumpulan dari beberapa perintah yang dijalankan komputer saat melakukan pekerjaan. Perangkat lunak adalah catatan dari perintah, dokumen dan arsip lain yang disimpan oleh komputer..

**Forensik** merupakan cabang ilmu pengetahuan yang diterapkan untuk membantu proses penegakan keadilan melalui proses penerapan ilmu atau saint.

**System** merupakan perangkat unsur yang secara teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas.

**Agitasi** : adalah kondisi kejiwaan berupa perasaan marah an gelisah yang dipicu oleh uatu kondisi atau bahkan atau tanpa pemicu samasekali

**Eksploitasi** adalah penggunaan yang secara sewenang-wenang atau terlalu berlebihan terhadap suatu subjek eksploitasi hanya untuk kepentingan ekonomi saja tanpa mempertimbangkan dampak lain.

**Skimmer** adalah orang melakukan pencurian informasi seperti nomor PIN dan akun nasabah melalui mesin ATM.

**Illegal** adalah tidal legal atau tidak menurut hukum atau tidak sah

**Paradigma** adalah model utama ,suatu pola atau metode (untuk meraih beberapa jenis tujuan)

**Bug** adalah kesalahan yang terjadi pada perangkat computer dikarenakan kesalahan algoritma maupun pada saat *coding*.

## **PERTEMUAN 8**

### **ETIKA DI DUNIA MAYA**

#### **A. Tujuan Pembelajaran**

Pertemuan ini menjelaskan etika dunia maya, karakteristik dunia maya dan pentingnya etika di dunia maya. Setelah mempelajari Pertemuan 8 ini anda diharapkan mampu :

1. Mampu memahami pentingnya etika di dunia maya.
2. Mampu menjelaskan pentingnya etika di dunia maya.

#### **B. Uraian Materi**

##### **1. Mampu Memahami Pentingnya Etika Di Dunia Maya**

###### **a. Pengertian Dunia Maya Dan Etika**

Jika Anda berinteraksi dengan dunia maya, tidak ada batasan waktu. Namun, perilaku yang tepat harus diperhatikan. Ada banyak konsep dasar tentang etika, bahkan etika dasar yaitu :

1. Utilitarisme: Utilis artinya bermanfaat. Menurut konsep ini, kegiatan yang dilakukan haruslah memiliki manfaat, tetapi efeknya tidak hanya menyentuh satu atau dua orang saja, melainkan seluruh elemen masyarakat.
2. Deontalog: Istilah “deontalog” ini berasal dari kata Yunani *dion* yang berarti komitmen. Tindakan tidak pernah baik karena itu hasil yang baik, karena perlu. Tindakan tidak sesuai dengan tujuannya. Tujuan yang baik tidak membuat tindakan menjadi lebih baik ,kita tidak pernah bisa melakukan kejahatan untuk menghasilkan kebaikan.
3. Teori hak : tentu teori hukum atau hak merupakan salah satu aspek dari teori deontologi, karena kewajiban berhubungan dengan hak.
4. Teori Keutamaan: Teori ini adalah teori moralitas yang berkaitan dengan sikap atau moral seseorang ini adalah suatu tindakan yang benar.

### b. Pengertian Dunia Maya

Interaksi manusia dari orang ke orang lain melalui suatu media virtual atau jaringan internet disebut dengan dunia maya. Dunia maya merupakan representatif dari dunia elektronik yang berisikan orang-orang yang saling berkomunikasi tanpa harus bertemu secara fisik.

Dunia virtual disebut juga dengan cyberworld mempunyai beberapa tingkatan yang berbeda tergantung siapa dan untuk apa ia digunakan.

Tabel 8. 1 Dunia Maya

Menghubungkan	Contohnya
Komputer dengan manusia	Koneksi jarak jauh untuk memeriksa beberapa server (dengan mereka) menyebar ke banyak tempat atau (provinsi dan kota)
Komputer dengan komputer	Koneksi jarak jauh, digunakan untuk semua PC yang terhubung ke komputer manapun dari jarak jauh melalui jaringan LAN.
Bank dengan manusia	<i>M-Banking</i>

### c. Karakteristik Dunia Maya

Cyberspace terkait erat atau identik dengan Internet (Dyson, 1994). Telepon, kabel penghubung seperti kabel koaksial, kabel UTP, serat optik seperti media nirkabel dan elektromagnetik, kemudian membentuk jaringan yang mirip dengan sistem biologis manusia, yaitu dunia maya. Karena cakupan dan ukuran jaringan yang dibangun, cakupan fisik Internet masih belum pasti. Menurut Dyson, ciri-ciri dunia maya adalah :

1. Beroperasi secara virtual atau maya.
2. Dunia virtual tidak mengenal batas-batas territorial.
3. Sangat cepat perubahan yang terjadi di dunia cyber.

4. Di dalam dunia maya, orang-orang yang melakukan aktifitas tidak perlu menunjukkan identitas aslinya.
5. Bersifat *public* untuk informasi yang ada didalamnya

#### d. Pengertian Etika

Etika berasal dari bahasa Latin "ethicos", yang merupakan filsafat moral dari perspektif budaya, moral dan agama. Etika adalah pedoman untuk jalan hidup yang benar. Etika berasal dari bahasa Yunani "ethos" yang berarti kebiasaan, karakter atau karakter. Etika memiliki artia yang luas, diantaranya :

1. Pengertian pertama khusus untuk kelompok tertentu, seperti etika profesi dan kode etik profesi kelompok
2. Pengertian kedua adalah mempelajari dasar-dasar perilaku yang baik dan perilaku yang benar sebagai filosofi moral. Etika adalah kritik dan refleksi rasional atas kode etik manusia.

Menurut sudut pandang pengguna yang berbeda, maka etika juga memiliki pengertian sebagai berikut :

- 1) Bagi para sarjana, filsafat etika adalah studi ilmiah atau formal tentang moralitas. Moralitas berhubungan dengan tingkah laku Moralitas adalah motivasi, tingkah laku dan cara berperilaku manusia yang dianggap baik atau buruk.
- 2) Bagi sosiolog, etika adalah adat istiadat, kebiasaan, dan perilaku orang-orang dari lingkungan budaya tertentu. Bagi praktisi profesional, termasuk dokter dan profesional lainnya, etika merupakan kewajiban dan tanggung jawab, serta harus memenuhi ekspektasi profesional dan sosial serta bertindak secara profesional.
- 3) Untuk manajer senior rumah sakit, etika mengacu pada kewajiban dan tanggung jawab khusus kepada pasien dan pelanggan lain, organisasi dan karyawan, diri mereka sendiri dan profesinya, kepada pemerintah dan pada tingkat akhir (meskipun tidak secara langsung kepada masyarakat).

- 4) Untuk asosiasi profesional, etika adalah kesepakatan dan pedoman bersama yang harus diikuti dan dipatuhi oleh semua anggota asosiasi, yang dianggap baik atau buruk dalam operasi dan layanan industri.

#### **e. Hubungan Etika Dan Dunia Cyber**

Kode etik di Internet disebut Netiquete (etiket jaringan), yaitu Etiket untuk menggunakan internet. Moralitas sangat erat kaitannya dengan kepribadian satu sama lain. Karenanya, tidak semua pengguna internet mengikuti aturan ini. Berikut adalah beberapa kode etik yang dapat diterapkan secara universal :

1. Kesan pertama lawan Anda dalam kehidupan nyata adalah bahwa orang sering menilai penampilan mereka sebelum menemukan sifat mereka sendiri. Inilah sebabnya mengapa banyak orang lebih menyukai penampilan daripada lebih mengerti. Tangan Anda akan menciptakan sebuah karya yang akan meninggalkan kesan mendalam pada orang-orang di sekitar Anda. Teksnya pendek dan jelas, tetapi Anda akan menghargai tata bahasa yang benar lebih dari teks pertama yang Anda masukkan. Web editor itu milik Anda, selama Anda terhubung dengan internet, Anda akan menguasai pengetahuan dasar tata bahasa sebagai modal.
2. Hindari menggunakan terlalu banyak huruf kapital. Karena penggunaan huruf kapital yang terlalu banyak membuat orang malas untuk membaca, apalagi paragraf yang lebih dari satu, dan ditambah tanda seru. Huruf kapital biasanya dikaitkan dengan emosi seperti kemarahan atau emosi. Penggunaan huruf kapital sering digunakan untuk mengidentifikasi kata-kata yang lebih penting dalam sebuah kalimat atau paragraf. Untuk alasan ini, harap hindari menggunakan terlalu banyak huruf kapital dalam kalimat.



3. Beri judul yang jelas saat mengirim email. Judul harus jelas dan menggambarkan isi email. Layaknya judul majalah atau koran, judul ditulis dengan jelas dan menggambarkan isi majalah atau koran tersebut. Pada dasarnya, judul pertanyaan atau jawaban lebih cenderung diabaikan.
4. Alamat email adalah privasi seseorang, jadi gunakan Bcc sebagai ganti CC. Ketika alamat email didistribusikan secara publik, beberapa orang membencinya. Saat mengirim email dalam jumlah besar, harap gunakan Bcc, karena jika menggunakan CC, penerima dapat mengetahui setiap alamat email yang kami kirim.
5. Balas email secepat mungkin dari email yang diterima. Jika kami tidak punya waktu untuk menanggapi email tersebut, harap beri tahu pengirim bahwa kami akan membalasnya sesegera mungkin. Respon email yang ideal adalah 1 kali dalam 24 jam sejak tanggal email dikirim.
6. Saat kita mengikuti forum diskusi di internet yang membahas tentang bidang ilmu, silahkan baca "Ajukan Pertanyaan Dulu". Setiap jawaban atau pertanyaan di forum diskusi selalu diarsipkan untuk dibaca kembali oleh anggota forum. Oleh karena itu, sebaiknya baca topik di forum diskusi sebelum mengajukan pertanyaan.
7. File yang dikirim tidak boleh terlalu besar, karena kecepatan mengakses internet berbeda. Oleh karena itu, perlu diperhatikan bahwa pada saat mengirim file, jika ukuran file lebih dari 5 MB, proses download cenderung melambat. Jika perlu gunakan program kompresi file agar file yang dikirim tidak terlalu besar.
8. Gunakan tanda kutip saat memberikan balasan surat atau membalas email, tanda kutip diperlukan. Contoh: Balas tanpa tanda kutip: Ya, saya akan segera ke sana. Kutipan:> Saya mengundang Anda ke Jakarta minggu ini. Ya saya akan datang ke jakarta.

9. Internet memudahkan siapa saja untuk mendapatkan konten, tidak hanya menyalin dan menempel konten. Artikel yang kami terima tidak diragukan lagi adalah hasil kerja keras orang lain. Silakan masukkan nama dan URL Anda di atas, lalu tambahkan Masukkan saat digunakan sebagai link.
10. Tidak ada yang memantau perilaku kita di Internet. Setiap orang di ruangan itu dapat mengambil tindakan sendiri, dan kita sering dipengaruhi oleh informasi palsu, kata-kata kotor, dan perilaku tidak etis lainnya. Internet juga dapat memberi tahu usia Anda dan sebagainya. Ini terdiri dari sekelompok pengguna Internet yang tidak dikenal. Kita harus mentolerir dunia ini. Ada baiknya juga untuk bertanya pada diri sendiri apa yang ingin kita lakukan dengan orang lain. Berikut adalah pelajaran penting yang dapat digunakan untuk menghindari kesalahan komunikasi di dunia maya:
  - 1) Satu jenis. Kami hanya menyapa secara tertulis, bukan secara fisik. Sopan selalu lebih baik.
  - 2) Mengikuti aturan atau adat istiadat setempat.

#### **f. Netiket Email**

Etika mengirim email sebenarnya sama dengan biasanya kita mengirim surat biasa. Tentu saja, etikanya tidak berbeda.

Perbedaan antara etika email dan surat biasa adalah sebagai berikut:

1. Kirim email yang singkat, ringkas, dan langsung. Di Internet, tidak semua orang suka atau punya waktu luang untuk online. Selain kesibukan, tidak semua orang memiliki akses internet tanpa batas, yang tidak lagi menanggung beban biaya koneksi. Oleh karena itu, secara etis, jangan terlalu lama mengirim email. Kami menyarankan Anda membungkusnya menjadi lampiran. Jangan mengirim attachment yang terlalu besar. Meski kecepatan akses internet semakin cepat, kualitas internet belum

merata ke semua wilayah, terutama di negara-negara yang koneksi internet di beberapa wilayah negara kita masih bergantung pada kecepatan GPRS. Oleh karena itu, coba kirimkan lampiran yang tidak melebihi 1 MB. Jika Anda perlu mengirim file yang lebih besar, coba gunakan media lain yang lebih cepat, seperti FTP. Itu juga dapat dibagikan melalui file yang banyak digunakan di Internet.

2. Jangan teruskan salinan email ke orang lain. Email yang mungkin diteruskan kembali ke orang lain adalah email yang dikirim khusus untuk Anda. Artinya CC dan BCC berhenti dan harus berhenti di lokasi Anda. Karena informasi terbatas pada diri kita sendiri, tidak boleh diteruskan kepada orang lain. Anda dapat melanjutkan, tetapi Anda harus mendapatkan izin dari penulis pertama atau kecuali Anda ada di daftar "Penerima". Jangan gunakan "Caps Lock" atau huruf kapital, huruf kapital hanya dapat digunakan untuk kata-kata tertentu. Misalnya, kata-kata yang perlu ditekankan untuk ditekankan atau difokuskan tetapi belum pernah digunakan sepenuhnya dalam email. Karena penerima email akan mengira Anda sedang marah.
3. Jangan hapus catatan pelacakan email Banyak orang suka meneruskan email menarik yang dikirim oleh orang lain, tetapi tidak sering Orang hanya menghapus catatan pelacakan pengirim atau pembuat email pertama. Oleh karena itu, secara moral, Anda dapat meneruskan atau meneruskan email, tetapi Anda tidak boleh menghapus catatan pelacakan. Mengapa demikian? Karena, menghapusnya pada awalnya berarti Anda tidak akan menghargai penulis yang mengirimi Anda pesan tersebut. Kedua, jika ada permintaan konten email, sebenarnya Anda akan mendapat manfaat darinya. Anda bukan pembuat email, jadi Anda bisa dibebaskan.
4. Anda tidak diperbolehkan melanjutkan dengan mengubah konten email, dan Anda dapat meneruskan dan memberikan

komentar lain saat meneruskan email, tetapi secara moral, Anda tidak dapat mengubah atau mengedit konten email sama sekali kecuali Anda memiliki izin penulis.

5. Jangan selalu BCC ke orang lain. Kecenderungan untuk sering BCC tidak menguntungkan atau tidak etis. Apalagi untuk mailing list atau BCC yang besar, karena kesan BCC seperti berbisik atau menjijikkan, atau lebih parahnya lagi kalian bisa mengira bahwa biasanya para spammer menggunakan cara BCC ini.

#### **g. NETIKET CHATTING**

- 1) Jangan gunakan emoji cinta-cinta.
- 2) Jika ingin mengucapkan selamat tinggal, harus mengucapkan selamat tinggal, jika ada salam awal, sekarang ada salam penutup. Sama seperti saat kita mengunjungi rumah seseorang, jika kita akan pulang, tentunya kita harus berpamitan, bukan? Oleh karena itu, bahkan di dunia maya, membiasakan diri untuk mengucapkan selamat tinggal sebelum meninggalkan percakapan adalah hal yang sopan.

### **2. Mampu Menjelaskan Pentingnya Etika Di Dunia Maya**

Keberadaan internet dalam kehidupan manusia telah membentuk komunitasnya sendiri. Dahulu, komunikasi yang tadinya hanya bisa dilakukan melalui kantor pos atau bahkan menggunakan burung merpati kini bisa dilakukan dengan duduk di depan komputer dan tinggal mengetik saja.

Beberapa faktor yang harus dijaga dan pentingnya etika di dunia maya adalah :

1. Pengguna internet berasal dari daerah cakupan Internasional dari negara/kawasan berbeda dengan kultur, budaya, bahasa dan adat istiadat yang beraneka ragam.
2. Pengguna internet adalah orang yang tinggal antah berantah dan tidak membutuhkan pernyataan identitas yang sebenarnya saat berinteraksi.

3. Berbagai fasilitas yang tersedia di Internet memungkinkan seseorang untuk "mengolok-olok" dengan melakukan hal-hal yang tidak boleh dilakukan.
4. Pengguna internet akan selalu tumbuh dan memungkinkan "penghuni" baru untuk masuk.



Tabel 8. 2 Etika di Dunia Maya

#### a. Isu-Isu Pokok Etika Komputer

Terdapat beberapa isu-isu pokok etika computer, antara lain :

1. Kejahatan komputer, kejahatan berdasarkan teknologi komputer-virus, spam, eavesdropping, card, denial of service (Dos).
2. Etika Jaringan Yang dimaksud dengan internet (interconnected network) memungkinkan para pengguna TI untuk memperluas, menghubungkan dan menyambungkan dunia maya, dan identitas mereka tidak diketahui.
3. Harus mematuhi aturan tidak senonoh "Netiket".
4. E-commerce. Otomatisasi bisnis Internet dan layanannya mengubah proses bisnis yang ada dari transaksi biasa menjadi transaksi berbasis teknologi, dengan dampak negatif, berbagai kejahatan, penipuan, dan kerugian anonimitas.
5. Pelanggaran hak kekayaan intelektual. Akui masalah kekayaan intelektual, pembajakan, pengoprekan, dan perangkat lunak ilegal.

### **C. Soal Latihan/Tugas**

1. Jelaskan pengertian etika dan dunia maya!
2. Jelaskan yang dimaksud netiket chatting!
3. Jelaskan hubungan antara etika dan dunia maya!
4. Jelaskan pentingnya etika di dunia maya!

### **D. Referensi**

Dyson Anthony, John Harris. 1994 *Ethics and biotechnology*. London : Routledge

David R. Johnson and David Post, Law and Borders : *The Rise of Law in Cyberspace*, 481 Stanford Law Review 1996

## GLOSSARIUM

***Virtual*** merupakan Teknologi yang memungkinkan pengguna untuk saling berhubungan dengan lingkungan simulasi komputer, lingkungan simulasi aktual, atau lingkungan yang hanya ada dalam imajinasi.

***Dunia maya*** merupakan perantara media elektronik dalam jaringan komputer, digunakan untuk komunikasi online satu arah dan dua arah

***Forum diskusi*** adalah media diskusi online yang dapat diakses tanpa memandang waktu dan lokasinya. Melalui forum tersebut, pengguna dapat mendiskusikan topik yang diusulkan oleh tuan rumah, sehingga membuat diskusi menjadi bermanfaat.

***LAN*** merupakan Jaringan komputer yang digunakan untuk menghubungkan anatara komputer dengan komputer yang lainnya di area terbatas.

***Spam*** adalah Gunakan perangkat elektronik untuk berulang kali mengirim pesan yang tidak diinginkan kepada penerima. Orang yang mengirim spam disebut *spammer*. Perilaku pengiriman spam ini disebut *spamming*.

***Mailing list*** adalah Grup diskusi di Internet yang dapat diikuti semua orang dan berlangganan saja.

## **PERTEMUAN 9**

### **ASAS DAN RUANG LINGKUP CYBER LAW**

#### **A. Tujuan Pembelajaran**

Pertemuan ini menjelaskan asas dan ruang lingkup cyber law, asas dan tujuan UU informasi dan transaksi elektronik (ITE). Setelah mempelajari Pertemuan 10 ini anda diharapkan mampu :

1. Memahami pentingnya diberlakukan UU-ITE.
2. Mampu meverifikasi hal-hal yang terkait dengan TI.

#### **B. Uraian Materi**

##### **1. Memahami pentingnya diberlakukan UU ITE**

"UU ITE" memberikan berbagai tindakan perlindungan untuk semua aktivitas yang menggunakan Internet. "UU ITE" memberikan sanksi kepada orang-orang yang menyebarkan berita tidak benar (hoax) atau menggunakan Internet untuk melakukan kejahatan seperti pencurian data pribadi.

##### **a. Fungsi Dan Kegunaan Undang-Undang ITE.**

UU. Terkait informasi dan transaksi elektronik, 11 November 2008 memiliki fungsi sebagai berikut:

- Melindungi publik atau pengguna layanan teknologi informasi.
- Pencegahan kejahatan melalui teknologi informasi.
- Memastikan kepastian hukum transaksi secara elektronik.
- Berpartisipasi dan mendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia.

##### **b. Pengertian *Cyberlaw***

Hukum dunia maya adalah hukum yang digunakan di dunia maya. Hukum jaringan diperlukan karena landasan hukum banyak negara / kawasan di dunia didasarkan pada ruang dan waktu. Pada saat yang sama, Internet dan jaringan komputer tidak memiliki ruang dan waktu karena tidak ada di dunia nyata. Di yurisdiksi, hukum jaringan biasanya berbeda dari skala dan kualifikasi hukum.



Meskipun aktivitas hukum dunia maya tidak bersifat virtual, namun dapat diklasifikasikan sebagai tindakan dan perilaku hukum nyata. Aktivitas jaringan adalah aktivitas virtual, dan meskipun buktinya digital, hal itu memiliki dampak nyata. Oleh karena itu, pelaku harus memiliki kualifikasi untuk melakukan perbuatan hukum di dunia nyata atau dalam urutan ruang dan waktu. Cyber law bukan berarti perlu, tetapi sudah menjadi kebutuhan untuk menghadapi kenyataan yang ada. Dengan bertambahnya jumlah kejahatan dunia maya, hukum dunia maya merupakan hukum yang memberikan kepastian atau jaminan keamanan ketika seseorang memasuki dunia maya.

### **c. Cakupan *Cyberlaw***

Berikut ini merupakan jangkauan atau cakupan dari *cyberlaw* :

1. Hak Cipta
2. Hak Merek Dagang.
3. Fitnah
4. Pencemaran nama baik, penghinaan.
5. Serangan terhadap fasilitas komputer (peretas, virus, akses ilegal)
6. Pengaturan sumber daya internet, seperti alamat IP, nama domain
7. Privasi.
8. Pornografi.
9. Pencurian internet.
10. Perlindungan Konsumen.
11. Transaksi elektronik dan tanda tangan digital.



Gambar 9. 1 Cyberlaw

**d. Faktor Diperlukannya *Cyberlaw***

1. Fakta menunjukkan bahwa kehidupan hampir setiap orang dipengaruhi oleh penggunaan teknologi informasi.
2. Peraturan perundang-undangan yang ada tidak dapat menyelesaikan permasalahan di bidang teknologi informasi.
3. Beberapa kalangan khawatir tidak ada perlindungan hukum untuk aktivitas di dunia maya.

**e. Tujuan *Cyberlaw***

*Cyberlaw* mencegah atau mengurangi kerusakan dari kegiatan *cybercrime* dengan cara melindungi akses informasi, komunikasi, kekayaan intelektual dan kebebasan berbicara yang berkaitan dengan penggunaan internet, *website*, *email*, *computer*, ponsel, perangkat lunak dan perangkat keras.

Untuk mencegah tindak pidana atau menangani tindak pidana diperlukan cyber law. Undang-undang siber adalah dasar hukum untuk penegakan hukum terhadap kejahatan elektronik dan komputer (termasuk pencucian uang dan kejahatan terorisme).

**f. Asas *Cyberlaw***

Dalam proses penetapan hukum yang berlaku, prinsip-prinsip berikut biasanya digunakan:

1. Dalam bidang subyektif, akibat hukum ditentukan berdasarkan di mana kejahatan itu terjadi dan di mana kejahatan itu terjadi di negara lain.
2. Wilayah tujuan, yaitu hukum yang berlaku, mengacu pada hukum di mana akibat utama dari perilaku tersebut terjadi dan berdampak sangat negatif bagi negara tersebut.
3. Kewarganegaraan, artinya negara memiliki kekuatan hukum, dan hukum dapat ditentukan sesuai dengan kewarganegaraan pelakunya.
4. Kewarganegaraan pasif, menekankan pada ruang lingkup peraturan/hukum berdasarkan kewarganegaraan korban.
5. Asas perlindungan Perumusan hukum didasarkan pada keinginan negara untuk melindungi kepentingan negara dari kejahatan di luar negeri. Perilaku ini biasanya dilakukan ketika korbannya adalah negara atau pemerintah.
6. Universalitas. Prinsip ini sering disebut sebagai "yurisdiksi kepentingan universal". Prinsip ini menetapkan bahwa setiap negara mempunyai hak menangkap dan menghukum para pembuat pembajakan, kemudian memperluasnya hingga mencakup penyiksaan, genosida, pembajakan udara, dan kejahatan lain terhadap kemanusiaan. Prinsip ini dapat dirumuskan untuk menghukum pembajakan komputer, seperti cracking, card swiping, serangan hacker dan virus, namun perlu diperhatikan bahwa menurut perkembangan hukum internasional, penggunaan prinsip ini hanya berlaku untuk kejahatan yang sangat serius. Oleh karena itu, dunia maya membutuhkan undang-undang baru yang mengambil pendekatan berbeda terhadap undang-undang berdasarkan batas teritorial. Anda dapat membandingkan dunia virtual dengan tempat-tempat yang hanya dibatasi oleh layar dan kata sandi. Intinya, dunia maya telah mengubah hubungan antara fenomena yang signifikan secara hukum (online) dan lokasi fisik.

## **2. Mampu Menganalisa Resiko Pelanggaran UU ITE**

### **a. Informasi Transaksi Elektronik**

Rancangan UU Informasi dan Transaksi Elektronik (RUU ITE) telah disahkan menjadi Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 yang mengatur tentang informasi dan transaksi elektronik. Itu disusun oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika dengan nama RUU Informasi Elektronik dan Transaksi Elektronik (RUU-ITE) sejak Maret 2003. Setelah pemahasan-pembahasan sebelumnya, "UU ITE" disahkan menjadi undang-undang pada rapat paripurna dewan direksi pada tanggal 25 Maret 2008. "ITE" terdiri dari 13 bab dan 54 artikel, termasuk:

- Identifikasi informasi dan / atau dokumen elektronik merupakan bukti hukum yang sah.
- Identifikasi tanda tangan elektronik. Otentikasi
- Elektronik dan sistem elektronik.
- Kekayaan intelektual dan perlindungan pribadi.
- Tindakan yang dilarang dan peraturan pidana.

Efektifitas etika hukum di dunia maya tidak lepas dari faktor manusia, dan konsekuensi hukumnya pun berdampingan dengan manusia di dunia nyata.

Karena karakteristik tersebut sangat berbeda, maka muncul pro dan kontra mengenai apakah hukum konvensional dapat mengatur aktivitas di dunia maya. Hal ini dapat menimbulkan perdebatan dalam pengaturan tersebut. Secara umum, pro dan kontra tentang apakah bisa berbeda menunjukkan review dari E-Commerce Act. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berdampak sangat luas pada setiap bidang kehidupan, termasuk transaksi atau proses jual beli.

Faktanya, banyak proses transaksi perdagangan melalui media elektronik yang disebut E-Commerce, di mana para pihak yang bertransaksi tidak harus bertatap muka, tetapi dapat dilakukan

ketika semua pihak berada di lokasi yang berbeda. Transaksi seperti ini dilakukan melalui sistem internet yang bukan hal baru di masyarakat termasuk Indonesia.

Jika berbicara mengenai validitas transaksi elektronik, maka dasar hukum transaksi elektronik harus terlebih dahulu dipastikan. Transaksi elektronik lahir berdasarkan asas kebebasan yang diatur dalam Pasal 1338 (1) Kontrak, di mana setiap orang dapat dengan leluasa menentukan bentuk dan persetujuan keikutsertaan, sepanjang masih memenuhi persyaratan hukum perjanjian yang diatur dalam Pasal 1320BW. Dan itu tidak melanggar ketertiban dan moral masyarakat. , Sehingga setiap kesepakatan yang dicapai para pihak menjadi hukum pihak yang menandatangani kesepakatan tersebut.

### C. Soal Latihan/Tugas

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan cyberlaw?
2. Bagaimana perkembangan hukum *cyberlaw* di Indonesia?
3. Berikan contoh kasus mengenai informasi transaksi elektronik?

### D. Referensi

Hetty Hassanah, 2015, *Analisa Hukum transaksi bisnis secara online*.

Syaifullah Noor<sup>2</sup>, Mohd. Din<sup>3</sup>, M. Gaussyah, 2015

Eka Lusyanti Marpaung, 2017, *Analisa cyberlaw dalam pemberantasan cyber teroris*

Dista Amalia Arifah, 2016, *kasus cybercrime di Indonesia*

## GLOSSARIUM

**Website** Merupakan halaman web yang saling berhubungan, biasanya terletak di server yang sama, yang berisi kumpulan informasi yang disediakan secara terpisah

**Virtual** merupakan teknologi yang memungkinkan pengguna untuk saling bergabung dengan lingkungan simulasi komputer, lingkungan aktual simulasi, atau lingkungan yang hanya ada dalam imajinasi.

**e-signature** merupakan tanda tangan elektronik yang mengacu pada data dalam bentuk elektronik yang secara logis terkait dengan data dalam bentuk elektronik lainnya, dan penandatanganan dimaksud menggunakan formulir digital untuk menandatangani.

**Dunia maya** merupakan perantara media elektronik dalam jaringan komputer, banyak digunakan untuk tujuan komunikasi satu arah dan dua arah secara *online*

**Aspek** menurut tata bahasa mengacu pada kategori gramatikal kata kerja, atau singkatnya, aspek adalah seperti benda/elemen yang menunjukkan durasi dan jenis tindakan; apakah itu mulai, berakhir, dalam proses, ulangi, dll.

**Legal** : Hukum

**Privasi** :kerahasiaan pribadi atau keleluasaan pribadi.

## **PERTEMUAN 10**

### **UNDANG-UNDANG ITE**

#### **A. Tujuan Pembelajaran**

Pertemuan ini menjelaskan mengenai Asas dan Tujuan UU Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE), dan Informasi, Dokumen, dan Tanda Tangan Elektronik. Anda harus mampu :

1. Mampu meverifikasi hal-hal yang terkait dengan TI
2. Mampu menganalisa resiko pelanggaran UU ITE

#### **B. Uraian Materi**

##### **1. Mampu meverifikasi hal-hal yang terkait dengan TI**

UU ITE adalah undang-undang yang mengatur tentang informasi dan transaksi elektronik atau teknologi informasi. UU ITE tentang Transaksi dan Informasi Elektronik telah disetujui oleh Presiden ke 6 RI pada tanggal 21 April 2008. UU No. 11 Tahun 2008 tentang ITE diundangkan pada tanggal 21 April 2008 oleh Minkumham Andi Matalata.

UU No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik telah diubah dengan UU No. 19 Tahun 2016 yang mengubah UU No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Pada 27 Oktober 2016 rapat paripurna DPR menyetujui dan mengesahkan UU No. 19 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas UU No. 11 Tahun 2008. Pasal yang digantikan adalah Pasal 27 ayat 1 dan 3, Pasal 28 ayat 2, dan Pasal 31 ayat 3.

UU ini memiliki yurisdiksi dan berlaku untuk semua orang yang melakukan perbuatan hukum sesuai dengan UU ini di dalam wilayah Republik Indonesia atau di luar yurisdiksi Republik Indonesia, yang memiliki konsekuensi hukum di yurisdiksi Republik Indonesia atau di luar yurisdiksi Indonesia dan berbahaya untuk kepentingan Negara.

Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi telah menggantikan kebiasaan masyarakat di seluruh dunia. Kemajuan yang sangat pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi telah

memungkinkan perkembangan hubungan internasional yang tidak terbatas dan menyebabkan perubahan yang demikian sangat pesat. Teknologi informasi saat ini tidak hanya membantu meningkatkan kemajuan, kesejahteraan dan peradaban sosial, tetapi juga cara efektif untuk memerangi hukum.

Oleh karena itu, lahirlah tatanan hukum baru-hukum siber atau hukum teknologi informasi. Undang-undang dunia maya digunakan di seluruh dunia dalam penggunaan TIK. Maka dari itu hukum telekomunikasi merupakan perwujudan dari konvergensi hukum telekomunikasi, hukum media dan hukum teknologi informasi. Istilah lain juga digunakan: hukum IT, hukum Internet dan hukum cyber. Istilah-istilah ini diciptakan karena kegiatan dilakukan melalui jaringan komputer tingkat lokal dan internasional serta sistem komunikasi (internet) yang menggunakan teknologi informasi komputer, yaitu sistem elektronik yang dapat dilihat secara fisik. Ketika informasi, pesan dan / atau transaksi disajikan dalam bentuk elektronik, terutama informasi yang berkaitan dengan bukti, pesan dan / atau transaksi serta permasalahan terkait proses hukum yang dilaksanakan melalui sistem elektronik, biasanya muncul permasalahan hukum.

Sistem elektronik juga dapat digunakan untuk keperluan menjelaskan keberadaan sistem informasi. Sistem informasi adalah aplikasi teknologi informasi yang mengandalkan jaringan komunikasi dan sarana elektronik untuk mengembangkan, mengolah, menganalisis, menampilkan, mengirimkan atau mempublikasikan informasi elektronik. Di sisi lain, sistem informasi teknis dan sistem fungsi manusia-mesin termasuk komponen perangkat keras dan perangkat lunak, proses, sumber daya manusia, dan bahan informasi mencakup masukan, pemrosesan, keluaran dan penyimpanan, dan fungsi komunikasi terintegrasi saat digunakan.

Dalam pengertian ini, hukum telah lama memperluas penafsiran prinsip dan aturannya dalam menyelesaikan masalah material yang tidak berwujud. Padahal, aktivitas dunia maya tidak lagi mudah, karena



aktivitasnya tidak lagi terbatas di wilayah negara yang dapat dengan akses mudah dimanapun dan kapanpun. Kerugian bias terjadi pada pengangkut dan oranlain yang belum pernah menyelesaikan transaksi, misalnya penggelapan uang kartu kredit saat berbelanja online. Selain itu, bukti merupakan faktor yang sangat penting, karena informasi elektronik tidak hanya tercakup dalam sistem perundang-undangan prosedural yang luas di Republik Indonesia, tetapi juga sangat rentan terhadap perubahan, mata-mata, perusakan dan pengiriman ke berbagai belahan dunia. detik. Oleh karena itu, efek yang dihasilkan bisa jadi rumit dan membingungkan.

Berbagai masalah yang lebih luas telah muncul di sektor sipil, dan transaksi elektronik untuk kegiatan komersial melalui sistem elektronik (*e-commerce*) telah menjadi satu dari bagian perdagangan domestik dan internasional. Fakta ini menunjukkan bahwa konvergensi bidang informasi, media dan teknologi informasi (telekomunikasi) tidak dapat berhenti pada penemuan perkembangan baru di bidang teknologi informasi, media dan komunikasi.

Operasi yang dilakukan oleh sistem media elektronik (juga dikenal sebagai dunia maya) bersifat hipotetis dan dapat diklasifikasikan sebagai litigasi atau litigasi aktual. Dari segi hukum, kegiatan di dunia maya tidak dapat dilakukan sesuai dengan standar dan kualifikasi hukum yang diakui. Jika metode ini diterapkan, aparat penegak hukum akan menghadapi banyak kesulitan dan masalah yang harus diselesaikan. Sekalipun buktinya elektronik, operasi dunia maya adalah prosedur hipotetis dengan signifikansi praktis. Oleh karena itu, pelaku juga harus memiliki kualifikasi untuk mengajukan gugatan asli. Dalam bidang e-commerce, letak dokumen elektronik setara dengan dokumen kertas.

Dalam hal ini, diperlukan pemahaman tentang keamanan dan kepastian hukum dalam mengembangkan metode yang ideal dengan menggunakan teknologi informasi, media, dan komunikasi. Oleh karena itu, ada tiga cara untuk menjaga keamanan jaringan, yaitu

legal, teknis, dan sosial, budaya, dan etika. Untuk menghindari gangguan keamanan dalam pengoperasian sistem elektronik, metode hukum mutlak diperlukan, karena tanpa jaminan hukum maka penggunaan teknologi informasi tidak akan sempurna.

Dalam UU ITE yang merupakan bentuk resmi dari sistem yang bertujuan untuk memberikan keamanan, pemerataan dan kepastian hukum kepada pengguna dan operator TI. Kepedulian pengguna dan administrator ini adalah untuk membentuk hukum yang dianggap sebagai sistem manajemen teknologi informasi.

#### **a. Asas Dan Tujuan**

Di dalam UU ITE yang membahas Informasi dan Transaksi Elektronik :

##### **1. Asas**

Menurut “UU ITE”, asas penggunaan teknologi ITE didasarkan pada prinsip kepastian hukum, kepastian, akal sehat, itikad baik, dan kebebasan memilih teknologi atau netralitas teknologi.

Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik ITE memuat prinsip-prinsip sebagai berikut:

- **Prinsip Kepastian Hukum**

Dasar hukum penggunaan TI dan transaksi elektronik, serta apa pun yang membantu penyelenggaraanya harus dihukum baik di dalam dan di luar pengadilan

- **Prinsip Manfaat**

Prinsip penggunaan teknologi informasi dan transaksi elektronik bertujuan untuk membantu proses informasi guna menaikkan tingkat kesejahteraan masyarakat. Sebagaimana dalam Pasal 4 huruf D: Memberikan setiap orang kesempatan terbesar untuk menggunakan teknologi informasi dengan sebaik-baiknya dan bertanggung jawab untuk mengeskprsikan ide dan kemampuan mereka.

- Prinsip Kehati-hatian  
Prinsip kehati-hatian berarti bahwa pemangku kepentingan harus mewaspadai segala aspek yang dapat merugikan diri sendiri dan masyarakat dalam menggunakan teknologi informasi dan transaksi elektronik.
- Prinsip Itikad Baik  
Prinsip itikad baik berarti bahwa para pihak yang secara tidak sengaja atau tidak sengaja melakukan transaksi elektronik tidak memiliki hak dan tidak melanggar hukum, sehingga tidak akan berusaha merugikan pihak lain tanpa sepengetahuan.
- Prinsip Kebebasan Memilih Teknologi  
Prinsip Kebebasan Memilih Teknologi memiliki arti bahwa untuk mengikuti perkembangan teknologi yang pesat, penggunaan teknologi informasi dan transaksi elektronik tidak difokuskan pada pemakaian teknologi yang sudah ditentukan.

## 2. Tujuan

Pasal 4 UU ITE menjelaskan tujuan penggunaan teknologi informasi dan transaksi elektronik.

Penggunaan teknologi informasi dan transaksi elektronik digunakan untuk :

- a. Mencerdaskan dan mendidik kehidupan bangsa sebagai bagian dari masyarakat informasi global;
- b. Memajukan perdagangan dan perekonomian negara dalam rangka untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat;
- c. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik;
- d. Memberikan kesempatan terbesar untuk menggunakan teknologi informasi dengan cara yang terbaik dan bertanggung jawab untuk mengembangkan pemikiran dan keterampilan mereka; dan

- e. Memberikan rasa aman, keadilan, dan kepastian hukum kepada pengguna dan penyelenggara Teknologi Informasi.

## **b. Dokumen Dan Informasi Elektronik**

Dokumen dan informasi elektronik adalah publikasi elektronik yang hasil cetaknya dapat digunakan sebagai alat bukti hukum yang legal, sesuai dengan peraturan perundang-undangan Republik Indonesia yang berlaku.

Sesuai ketentuan UU ITE, apabila menggunakan system elektronik, diakui keabsahan dokumen dan informasi elektronik. Dokumen dan informasi elektronik tidak berlaku untuk surat dan dokumen yang harus ditulis secara tertulis menurut undang-undang, dan surat dan dokumen yang harus ditulis dalam bentuk akta atau akta dalam bentuk tanda tangan yang disetujui oleh pejabat yang bertanggung jawab untuk diproses menurut hukum.

Apabila terdapat peraturan selain yang mensyaratkan informasi tertulis atau disediakan dalam bentuk aslinya, maka informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik tersebut dianggap sah, selama informasi yang terkandung di dalam dapat diakses dan ditunjukkan bahwa integritasnya terjamin dan dapat membenarkan penjelasan situasi ini.

Setiap orang yang menyatakan hak berdasarkan keberadaan dokumen atau informasi elektronik, memperkuat hak yang ada atau menolak hak orang lain, harus dipastikan bahwa dokumen atau informasi elektronik yang terkandung di dalamnya berasal dari system elektronik yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Setiap orang yang menyatakan hak berdasarkan keberadaan dokumen atau informasi elektronik, memperkuat hak yang ada, atau menolak hak orang lain, harus memastikan bahwa dokumen atau informasi elektronik yang terkandung di dalamnya berasal dari

sistem elektronik yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

### **c. Tanda Tangan Elektronik**

Tanda tangan elektronik adalah tanda tangan digital yang menggunakan aplikasi dan alat tertentu. Selama syarat-syarat berikut ini terpenuhi, tanda tangan elektronik mempunyai akibat dan pengaruh hukum, serta keabsahannya diakui oleh Undang-Undang Negara yaitu:

1. Data yang digunakan untuk membuat tanda tangan elektronik hanya mengacu pada penandatanganan;
2. Penandatanganan bertanggung jawab untuk membuat data tanda tangan elektronik selama proses tanda tangan elektronik
3. Setiap perubahan tanda tangan elektronik setelah penandatanganan diketahui;
4. Setelah penandatanganan, ada dapat menemukan semua perubahan informasi elektronik yang terkait dengan tanda tangan elektronik
5. Ada beberapa cara untuk mengidentifikasi siapa penandatanganan itu; dan
6. Ada beberapa cara untuk menunjukkan bahwa penandatanganan telah menyetujui Informasi Elektronik yang relevan.

Sebagaimana didenfinisikan didalam definisi di atas, peraturan lain tentang tanda tangan elektronik tunduk pada peraturan pemerintah.

## **2. Mampu menganalisa resiko pelanggaran UU ITE**

Banyak kejahatan dunia maya diatur, antara lain, oleh undang-undang TI, seperti :

- ❖ Konten ilegal, termasuk : kesusilaan, perjudian, ancaman dan penghinaan/pencemaran nama baik, pemerasan. (Pasal 27, Pasal 28, dan Pasal 29 UU ITE):

- ❖ Menyebarkan informasi yang tidak benar dan menyesatkan sehingga menyebabkan konsumen mengalami kerugian dalam transaksi elektronik.
  - a. Menyebarkan informasi yang tidak benar dan menyesatkan sehingga merugikan konsumen dalam transaksi elektronik.
  - b. Untuk kepentingan ras, agama, suku dan antar-kelompok (SARA), menyebarkan informasi yang dapat menimbulkan kebencian atau permusuhan terhadap individu atau kelompok masyarakat tertentu.
  - c. Mengirimkan pesan elektronik pribadi atau file elektronik yang berisi ancaman kekerasan atau ketakutan langsung
- ❖ Dapat mengakses komputer atau sistem elektronik orang lain dengan cara apa pun. (Pasal 30)
- ❖ Intersepsi/Penyadapan ilegal (Pasal 31)

Intersepsi atau penyadapan adalah kegiatan memantau, merekam, membajak, memodifikasi atau menghalangi atau merekam transmisi informasi elektronik yang dirahasiakan atau dokumen elektronik, yang dapat berupa jaringan komunikasi kabel dari jaringan nirkabel, seperti elektromagnetik. Transmisi atau frekuensi radio.
- ❖ Gangguan terhadap data/data interference (Pasal 32 UU ITE);

Mencegah siapa pun dari cara tidak sah atau ilegal (memodifikasi, menambah, mengurangi, mengirim, menghancurkan, menghapus, mentransmisikan, menyembunyikan, atau mentransmisikan). Ancaman untuk menjatuhkan hukuman atas tindakan ini ditentukan oleh pasal 48 UU ITE.
- ❖ System interference (Pasal 33 UU ITE);

Setiap perilaku yang mengganggu pengoperasian sistem elektronik atau menyebabkan pengoperasian sistem elektronik yang beroperasi tidak normal.
- ❖ Penyalahgunaan alat dan perangkat/*misused-use of device* (Pasal 34 UU ITE), Seperti : Memproduksi, menjual atau membeli untuk

digunakan, diimpor, didistribusikan, dipasok atau dimiliki. Memproses, membuat, memodifikasi, menghapus dan memusnahkan informasi elektronik atau dokumen elektronik untuk memastikan bahwa informasi elektronik atau dokumen elektronik dianggap dapat diandalkan.

### C. Soal Latihan/Tugas

1. Sebutkan Asas dan Tujuan UU ITE !
2. Sebutkan contoh kasus UU ITE yang ada di Indonesia !
3. Bagaimana cara menganalisis pelanggaran UU ITE !

### D. Referensi

Buku :

Josua Sitompul (2012), *Cyberspace, Cybercimes, Cyberlaw*. Tinjauan Aspek Hukum Pidana.

Darma, dkk, *Buku Pintar Menguasai Internet*, Jakarta:Mediakita, 2010

Moeljatno, *Azas-Azas Hukum Pidana*, Jakarta : Rineka Cipta, 2002.

Situs:

[https://jdih.kominfo.go.id/produk\\_hukum/unduh/id/167/t/undangundang+n  
omor+11+tahun+2008+tanggal+21+april++2008](https://jdih.kominfo.go.id/produk_hukum/unduh/id/167/t/undangundang+nomor+11+tahun+2008+tanggal+21+april++2008)

## GLOSARIUM

**Transaksi Elektronik** atau Perdagangan elektronik merupakan cara berniaga yang kegiatannya dilakukan dengan media komputer.

**Teknologi Informasi** gabungan teknologi komputer yang terdiri dari hardware dan softwar agar dapat memproses data serta menyimpan informasi.

**Jaringan Sistem Elektronik** adalah Koneksi tertutup atau terbuka dari dua atau lebih sistem elektronik.

**Agen Elektronik** adalah Sistem elektronik yang dapat menindak informasi elektronik tertentu, yang secara otomatis dioperasikan oleh personel setelah dibuat.

**Penanda Tangan** adalah Topik hukum terkait tanda tangan elektronik.

**Akses** adalah aktivitas yang berinteraksi dengan sistem elektronik



## PERTEMUAN 11

### INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS (HAKI)

#### A. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan ini akan menjelaskan mengenai Regulasi-regulasi yang terkait dengan intellectual property rights (HAKI). Anda harus mampu :

1. Memahami adanya berbagai regulasi yang terkait *intellectual property rights* (HAKI)

#### B. Uraian Materi

##### 1. Memahami adanya berbagai regulasi yang terkait intellectual property rights (HAKI)

###### a. Pengertian Intellectual Property Rights (HAKI)

HAKI adalah terjemahan dari Hak Kekayaan Intelektual (HAKI), merupakan kegiatan kekayaan intelektual yang dibawa oleh umat manusia yang membawa manfaat ekonomi. Konsep kekayaan intelektual didasarkan pada gagasan bahwa karya kekayaan intelektual seseorang membutuhkan usaha, waktu dan uang. Pengorbanan ini membuat pekerjaan menguntungkan karena itu sepadan. Berdasarkan konsep tersebut, mendorong perlunya menghormati karya yang dihasilkan dalam bentuk perlindungan hukum atas hak kekayaan intelektual. Tujuan perlindungan hukum adalah untuk mendorong dan meningkatkan moral dan kreativitas.

HAKI adalah salah satu bentuk kekayaan / harta, meskipun bentuknya tidak berwujud. Selain itu, jenis properti ini dapat dibedakan dari benda berwujud dan beberapa hak terkait. Lindungi hak-hak yang terkait dengan HAKI.

Dalam pengertian ini, hak kekayaan intelektual memiliki ciri khusus, karena hak yang terkait dengan kekayaan intelektual seringkali tidak mandiri dan sering tumpang tindih antara satu jenis hak kekayaan intelektual dengan lainnya. Misalnya, dokumen yang

dilindungi hak cipta dan rahasia dagang, Invensi di bidang industri yang mendapat hak paten serta mendapat hak desain industri.

#### **b. Sejarah Perkembangan**

Secara historis, undang-undang dan peraturan kekayaan intelektual telah berlaku di Indonesia sejak tahun 1840. Pemerintah kolonial Belanda mengeluarkan UU yang melindungi hak kekayaan intelektual pada tahun 1844. Sejak itu, mulai tahun 1844, pemerintah Belanda mengesahkan UU Merek dan UU Paten tahun 1885. UU hak cipta disahkan dari 1910 hingga 1912. Indonesia (saat itu dikenal sebagai Hindia Belanda) telah menjadi anggota Konvensi Paris untuk Perlindungan Properti Industri sejak 1888, dan menjadi anggota Konvensi Madrid dari tahun 1893-1936, serta seluruh anggota Konvensi Berne melindungi literasi dan karya seni pada tahun 1914. Selama pendudukan Jepang dari 1942 hingga 1945, semua UU kekayaan intelektual tetap masih berlaku.

Pada 17 Agustus 1945, rakyat Indonesia memproklamasikan kemerdekaan. Menurut ketentuan peralihan UUD 1945, semua peraturan perundang-undangan yang bersumber dari peninggalan pemerintah Belanda masih berlaku sepanjang tidak melanggar dengan isi UUD 1945.

Pada tahun 1953, Menteri Kehakiman Republik Indonesia mengeluarkan pernyataan yang pertama dari serangkaian peraturan nasional tentang paten. JS 5/41/4, yang mengatur penyerahan sementara. Pendapat Menteri Hukum dan Kehakiman Negara. JG 1/2/17, yang mengatur tentang permohonan sementara pengajuan paten di luar negeri.

Delapan tahun berselang pada tanggal 11 Oktober 1961, pemerintah Indonesia mengesahkan UU Merek dan Merek, yang menggantikan UU Merek Koloni Belanda dengan UU No. 21 tahun 1961. Sklerosis ganda. Ini mulai diterapkan pada 11 November

1961. Hukum Merek Dagang melindungi audiens ini dari produk palsu.

Pada 10 Mei 1979, Indonesia meratifikasi Paris-Paris "Konvensi Paris untuk Perlindungan Kekayaan Industri" (Stockholm, 1967), dan mengesahkan Resolusi Presiden No. 109. 24 Februari 1979. Saat itu, keikutsertaan Indonesia dalam Perjanjian Paris belum lengkap karena Indonesia melakukan pengecualian (reservasi) terhadap beberapa ketentuan. Secara khusus, bagian 1 sampai 12 dan bagian 28 (1).

Pada 12 April 1982, pemerintah mengeluarkan UU Hak Cipta, No. 6/1982, untuk menggantikan UU hak cipta yang ditinggalkan oleh Belanda. Tujuan diundangkannya UU Hak Cipta tahun 1982 adalah demi kemajuan dan perlindungan penciptaan dan penyebaran produk budaya di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra, serta untuk mempercepat perkembangan kecerdasan bangsa.

Tahun 1986 dapat dikatakan sebagai awal dari era modern sistem kekayaan intelektual negara. Pada tanggal 23 Juli 1986, Presiden Republik Indonesia dibawah pimpinan 34/1986 membentuk Kelompok Kerja Hak Kekayaan Intelektual (kelompok tersebut disebut Keppres 34). Di bidang sosialisasi sistem kekayaan intelektual dan kekayaan intelektual antara instansi pemerintah terkait, lembaga penegak hukum dan masyarakat.

Pada tanggal 19 September 1987, pemerintah Indonesia mengesahkan UU No. 7 tahun 1987 sebagai amandemen Copyright Act n. 12 Tahun 1982.

Pada tahun 1988, menurut keputusan Republik no.32 Direktorat Jenderal Hak Cipta, Paten dan Merek (DJHCPM) telah dibentuk untuk mengambil alih fungsi dan tanggung jawab Kantor Paten dan Hak Cipta. , ini adalah bagian dari tingkat kedua. Direktorat Jenderal Hukum dan legalitas Kementerian Kehakiman.

Pada tanggal 13 Oktober 1989, Majelis Rakyat mengesahkan Undang-Undang Paten yang kemudian disetujui oleh Presiden Republik Indonesia dengan Undang-Undang No. 6 Tahun 1989. Pada tanggal 1 November 1989, Undang-Undang Paten 1989 mulai berlaku. 1 Agustus 1991.

Pada tanggal 28 Agustus 1992, pemerintah Indonesia menyetujui UU Merek, UU Nomor 19 Tahun 1992, yang mulai berlaku pada tanggal 1 April 1993. UU ini menukar dengan UU Merek 1961.

Pada tanggal 15 April 1994, Pemerintah Indonesia menandatangani dokumen yang memuat tentang hasil musyawarah perdagangan multilateral Putaran Uruguay, termasuk Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS Agreement).

Pada tahun 1997, Pemerintah Indonesia merevisi UU Kekayaan Intelektual, yaitu UU Hak Cipta Tahun 1987 Nomor 6 Tahun 1982, UU Paten Tahun 1989 dan UU Merek Tahun 1992.

Pada akhir tahun 2000, tiga UU kekayaan intelektual disahkan, yaitu: (1) UU No. 30 tahun 2000 tentang Rahasia Dagang. UU Nomor 31 Maret 2000 tentang Model dan Model Industri. Topologi sirkuit terintegrasi No. 32 tahun 2000.

Berdasarkan "Trade-related Intellectual Property Agreement", pemerintah Indonesia mengubah UU Nomor 14 Tahun 2001 tentang Paten dan UU Nomor 15 Tahun 2001 tentang Tanda Tangan. Kedua UU ini menukar dengan hukum yang lama di bidang terkait. Pada pertengahan tahun 2002, Undang-Undang Hak Cipta No. UU diundangkan pada tanggal 19, 19, 2002 menggantikan UU yang lama, dan baru berlaku satu tahun setelah diterbitkan.

Perlindungan tanaman diadopsi pada tahun 2000 tahun 2000, dan berlaku efektif pada tahun 2004.

Tahun 2001 Undang-Undang nomor 15 (2001) disahkan tentang merek serta, UU No. 28 (2014) tentang hak cipta.

**c. Klasifikasi Hak Kekayaan Intelektual (HAKI)**

Berdasarkan WIPO (*The Creation Of Human Thinking*), kekayaan intelektual dibedakan menjadi dua bagian, yaitu :

1. Hak Cipta (*copyright*)
2. Properti Industri (*industrial property rights*)

**d. Hak Cipta**

Hak Cipta adalah kekayaan intelektual, tetapi hak cipta berbeda dengan hak kekayaan intelektual lainnya (seperti paten, monopoli atas penggunaan legal rapat) karena hak cipta bukanlah monopoli untuk melakukan sesuatu, tetapi hak untuk mengizinkan orang lain untuk tidak melakukan sesuatu.

Hak Cipta adalah hak istimewa dari penulis atau penerima untuk mempublikasikan atau memproduksi karyanya atau memberikan ijin tanpa melanggar hukum dan peraturan yang berlaku.

Hak eksklusif adalah hak yang hanya dimiliki oleh pemiliknya, sehingga tidak ada pihak lain yang dapat menggunakan hak tersebut tanpa izin pemiliknya.

**e. Sifat Hak Cipta**

1. Memperbanyak Ciptaanya : Penulis atau pemegang hak cipta dapat meningkatkan jumlah kreasi yang memiliki efek yang sama, kurang lebih sama atau mirip dengan kreasi materi yang sama atau berbeda, termasuk kreasi suatu kreasi.
2. Mengumumkan Ciptaannya : Penulis atau pemegang hak cipta dapat menambah jumlah kreasi dengan kreasi yang sama atau hampir identik, menggunakan materi yang sama atau berbeda, termasuk kreativitas.
3. Memperbanyak Haknya : Hak Cipta adalah hak substantif, maka pencipta atau pemilik hak cipta dapat menggugat pihak yang

melanggar hak ciptanya. Hak cipta muncul secara otomatis setelah membuat ide, tanpa mengurangi batasan.

Hak cipta adalah benda yang bisa dipindah-tangankan. Hak cipta dapat dialihkan seluruhnya atau tidak seluruhnya melalui warisan, sumbangan, perjanjian tertulis atau alasan lain yang diatur oleh peraturan perundang-undangan.

Karya yang dilindungi oleh Undang-Undang Hak Cipta (UU Hak Cipta No. 19/2002) adalah karya yang dilindungi oleh hak cipta dalam tiga bidang berikut, yaitu hak cipta ilmiah, hak cipta seni, dan hak cipta sastra, termasuk :

- Buku, program komputer, brosur, tata letak karya terbitan dan semua karya tulis lainnya;
- Kuliah, pidato, pidato dan karya sejenis lainnya;
- Alat peraga dibuat untuk tujuan pendidikan dan ilmiah;
- Musik / lagu dengan atau tanpa subtitle;
- Drama atau musik, tari, koreografi, pertunjukan boneka dan pantomim;
- Berbagai bentuk seni rupa, seperti seni lukis, gambar, seni pahat, kaligrafi, seni rupa, seni pahat dan seni terapan;
- bangunan;
- peta;
- Seni batik;
- Sinematografi;
- Fotografi;
- Terjemahan, antologi, interpretasi, adaptasi, database, dan karya transisi lainnya.

**f. Hak Kekayaan Industri**

Hak Kekayaan Industri atau Properti Industri adalah hak untuk mengontrol segala sesuatu yang berkaitan dengan Properti Industri yang dilindungi oleh undang-undang. Hak milik industri meliputi:

**1. Hak Paten (UU No. 13 Tahun 2016)**

Paten merupakan hak istimewa yang diberikan negara kepada penemu di bidang teknis, dan pihak lain menemukan atau menerima penggunaan penemuan tersebut dalam jangka waktu tertentu. Penemu adalah orang atau tim yang secara bersama-sama melaksanakan gagasan yang terdapat dalam kegiatan yang berkaitan dengan penemuan.

Invensi merupakan gagasan penemu, yang dipraktikkan untuk menyelesaikan masalah teknis tertentu dalam bentuk produk atau proses, atau untuk memperbaiki dan mengembangkan produk atau proses.

**2. Hak Merek (UU No.20 Tahun 2016)**

Merek adalah lambang berupa gambar, nama, tulisan, huruf, angka, warna atau kumpulan dari unsur-unsur tersebut, yang berbeda dari suatu produk atau jasa dan digunakan dalam kegiatan usahanya.

Pada saat yang sama, hak merek dagang mengacu pada hak eksklusif yang diberikan oleh negara kepada pemilik merek dagang yang terdaftar dalam daftar merek dagang umum untuk menggunakan merek dagang itu sendiri atau memberikan izin kepada orang lain untuk menggunakannya dalam jangka waktu tertentu.

**3. Hak Varietas Tanaman (UU No. 29 Tahun 2000)**

Perlindungan Varietas Tanaman (PVT) atau hak pemuliaan tanaman merupakan hak kekayaan intelektual yang diberikan

kepada petani atau pemegang PVP dengan hak eksklusif untuk menguasai benih, stek, produsen atau jaring dan bahan. Itu dipanen dari varietas baru. Tanaman akan digunakan untuk jangka waktu tertentu.

Alasan pemindahan atau pemindahan hak perlindungan varietas tanaman baru adalah :

1. Pewarisan;
2. Hibah;
3. Wasiat;
4. Formulir kontrak yang diiktakan; atau
5. Alasan lain yang diizinkan oleh hukum

#### 4. Rahasia Dagang (UU No. 30 Tahun 2000)

Dalam Pasal 1 "UU Rahasia Dagang" (UU No. 30 tahun 2000), rahasia dagang mengacu pada informasi yang tidak diketahui publik dalam bidang teknis atau komersial dan memiliki nilai ekonomi. Karena digunakan untuk kegiatan komersial dan dirahasiakan oleh pemiliknya. Tujuan melindungi rahasia dagang adalah cara menghasilkan, mengelola, memasarkan, atau informasi lain di bidang produk atau teknologi komersial yang memiliki nilai dan nilai ekonomi yang tidak diketahui publik.

Teknologi informasi meliputi :

- Informasi tentang penelitian dan pengembangan teknologi;
- Informasi tentang produksi / proses; dan
- Informasi tentang kendali mutu

#### a. Desain Industri (UU No. 31 Tahun 2000)

Lakukan desain industri menurut hukum. Angka 31 tahun 2000 mengartikannya sebagai pembuatan bentuk 3 atau 2 dimensi dan bentuk 3D untuk membuat bentuk estetika-dapat menangani pembuatan bentuk model 2D, komposisi, garis, warna, kombinasi garis dan warna atau kombinasi ketiganya. .



Dapat digunakan untuk membuat produk, komoditas, kerajinan tangan atau kerajinan tangan.

b. Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu (UU No. 32 Tahun 2000)

Sirkuit terpadu adalah produk jadi atau setengah jadi yang mengandung elemen berbeda, dan setidaknya salah satunya merupakan komponen aktif, yang sebagian atau seluruhnya saling bergantung dan tidak dapat dipisahkan dalam bahan semikonduktor untuk menjalankan fungsi elektronik.

**g. Penemuan Yang Tidak Dapat Dipatenkan**

Penemuan baru tidak dapat dipatenkan jika :

1. Melanggar hukum dan peraturan yang berlaku, etika agama, ketertiban umum, atau moralitas; misalnya penemuan yang menggunakan narkoba untuk tujuan tertentu berupa cara pemeriksaan manusia dan/atau hewan dan metode pengobatan, obat-obatan dan/atau pembedahan seperti operasi caesar dan metode kemoterapi.
2. Teori dan metode dalam sains dan matematika; Sehingga tidak ada yang bisa mematenkan rumus matematika tersebut.
3. Semua makhluk hidup kecuali mikroorganisme; kecuali proses biologis atau mikroba, proses biologis juga diperlukan untuk menghasilkan tumbuhan atau hewan.

**C. Soal Latihan/Tugas**

1. Jelaskan apa itu HAKI !
2. Sebutkan dan Jelaskan Sifat Hak Cipta !
3. Sebutkan Klasifikasi HAKI !

#### **D. Referensi**

Dody Kumana. 2019. *Produk Kreatif dan Kewirausahaan*. Bogor: PT. Yudhistira

E-book. WTO-Trade-related Aspects of Intellectual Property Rights (Max Planck Commentaries on World Trade Law) by Peter-tobias Stoll, Jan Busche, Karen Arend (z-lib.org)

## GLOSARIUM

**Ciptaan** adalah Penulis yang menunjukkan keaslian dalam bidang sains, seni atau sastra.

**Pencipta** adalah seseorang atau lebih yang inspirasinya berasal dari kreativitas berdasarkan kemampuan nalar, imajinasi, ketangkasan, keterampilan atau pengalaman, yang dipadukan dengan cara yang berbeda dan personal.

**Pemegang Hak Cipta** Para pihak yang telah memperoleh hak dari pencipta, atau pihak lain yang memperoleh hak lebih dari pihak yang telah memperoleh hak tersebut.

**Hak terkait** merupakan hak yang terkait dengan hak cipta.

## PERTEMUAN 12

### DIMENSI HAKI

#### A. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan ini akan menjelaskan mengenai Undang-undang Hak Cipta, Undang-undang Merek, Undang-undang Paten, Undang-undang, Tata Letak Sirkuit Terpadu, Undang-Undang Varietas Tanaman. Anda harus mampu :

1. Menyebutkan regulasi tentang *intellectual property rights* (HAKI) yang berlaku di Indonesia dan menganalisis pelaksanaannya.

#### B. Uraian Materi

##### 1. Menyebutkan Regulasi Tentang Intellectual Property Rights(HAKI) yang Berlaku Di Indonesia dan Menganalisis Pelaksanaannya.

Hak Cipta adalah salah satu jenis hak atas kekayaan intelektual/pemikiran dan penemuan, tetapi hak cipta berbeda dengan hak kekayaan intelektual lainnya (misalnya, paten yang memonopoli penggunaan invensi) karena hak cipta bukanlah hak monopoli untuk melakukan sesuatu, tetapi hak yang tidak diizinkan oleh orang lain. Hak cipta tidak dapat dialihkan dan tidak berwujud. Hak cipta dapat dialihkan seluruhnya atau sebagian, dan pengalihan tersebut harus dilakukan secara tertulis, dan kecuali hak cipta tersebut diperoleh secara ilegal, hak cipta tidak boleh disita.

Hak cipta menurut peraturan dalam undang-undang bahwa pencipta memiliki dua hak, yaitu :

1. Hak ekonomi merupakan hak untuk memperoleh manfaat ekonomi dari karya dan produk.
2. Hak moral (*moral rights*) merupakan hak yang dimiliki pembuat atau pelaku, meskipun hak cipta atau hak terkait telah diberikan, namun tidak dapat dihapus tanpa alasan.

Hak moral adalah hak pribadi pencipta. Meskipun karya tersebut telah sepenuhnya dialihkan kepada pemegang hak cipta

atau jangka waktu perlindungan hukum untuk royalti telah berlalu dan ia tidak lagi memiliki kendali ekonomi penuh atas karyanya, ia tetap dapat menyimpan ciptaannya secara utuh dan mengakuinya sebagai pencipta.

Dengan hak moral, pencipta karya berhak cipta untuk:

- Mencantumkan nama atau alias atau salinan nama di karyanya untuk penggunaan umum.
- Mencegah distorsi, ketidaklengkapan, atau bentuk perubahan apa pun lainnya, termasuk distorsi, pemotongan, penghancuran, atau pengubahan karya terkait yang dilindungi oleh hak cipta, yang nanti pada akhirnya akan merusak popularitas dan reputasi penulis. Maka dari itu, menurut peraturan hukum, hak-hak tersebut tidak dapat dialihkan pada saat pencipta masih hidup, kecuali atas kemauan sang pencipta sendiri.

Ketika hak cipta dari semua karya dialihkan ke pihak lain, tanpa persetujuan dari pihak-pihak berikut, perlindungan hak pribadi dalam UU hak cipta tidak akan mengurangi hak-hak cipta atau ahli warisnya untuk mengajukan gugatan kepada pihak tersebut apabila :

1. Nama pencipta tidak disebutkan pada ciptaan/penemuan itu.
2. Lampirkan nama penulis pada karya tersebut
3. Melakukan pengganti atau pengubahan judul ciptaan/penemuan.
4. Atau ubah konten ciptaan/penemuan.

Hak cipta tidak berwujud membedakan hak cipta dengan hak material lainnya. Misalnya dalam kepemilikan tanah, nama hak atas tanah merupakan bagian terakhir dari hak milik, begitu pula sebaliknya dalam hak cipta, di mana nama pencipta akan selalu dicantumkan dalam karya.

Pengaturan hukum HAKI di Indonesia dapat ditemukan dalam :

- Hak Cipta :

UU Hak cipta (UU No.28 / 2014)

- Kekayaan Industri :
  - a. UU Paten (UU No.13 / 2016)
  - b. UU Merek (UU No.20/ 2016)
  - c. UU Rahasia Dagang (UU No.30 / 2000)
  - d. UU Desain Industri (UU No.31 / 2000)
  - e. UU Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu (UU No.32 / 2000)

**a. Syarat Karya Intelektual Yang Dapat Dipatenkan**

Ada berbagai karya dan penemuan yang bisa dipatenkan. Dengan kata lain, tidak mungkin memperoleh paten untuk semua penemuan. Syarat Karya yang akan dapat dipatenkan harus memenuhi tiga substantif di bawah ini :

**1. Bersifat Baru**

Karya pemikiran atau penemuan ini belum pernah dipublikasikan. Diterbitkan di semua media. Saat mengajukan paten, Anda perlu mengambil banyak langkah segera untuk mendapatkan paten. Setelah mengirimkan aplikasi, Anda akan menerima tanggal penerimaan paten. Jika karya pemikiran dan penemuan diterbitkan sebelum tanggal penerimaan buku, aplikasi mungkin gagal.

**2. Bersifat Inventif**

Prinsip pemberian paten atas kekayaan intelektual adalah kreativitas, yaitu kreativitas merancang hal-hal yang sebelumnya tidak ada. Paten hanya diberikan untuk karya pemikiran atau penemuan kreativitas, dan hanya untuk penemu yang berpengalaman di bidangnya.

**3. Bersifat Aplikatif**

Tujuan penerapan temuan dapat diulangi. Itu juga bisa diartikan bermanfaat bagi masyarakat. Penemuannya diterima oleh masyarakat umum, menandakan bahwa penemuannya berhasil memecahkan masalah yang muncul. Pekerjaan

intelektual memiliki kondisi yang konsisten dan tidak mudah berubah.

## b. Prosedur Pengajuan Paten

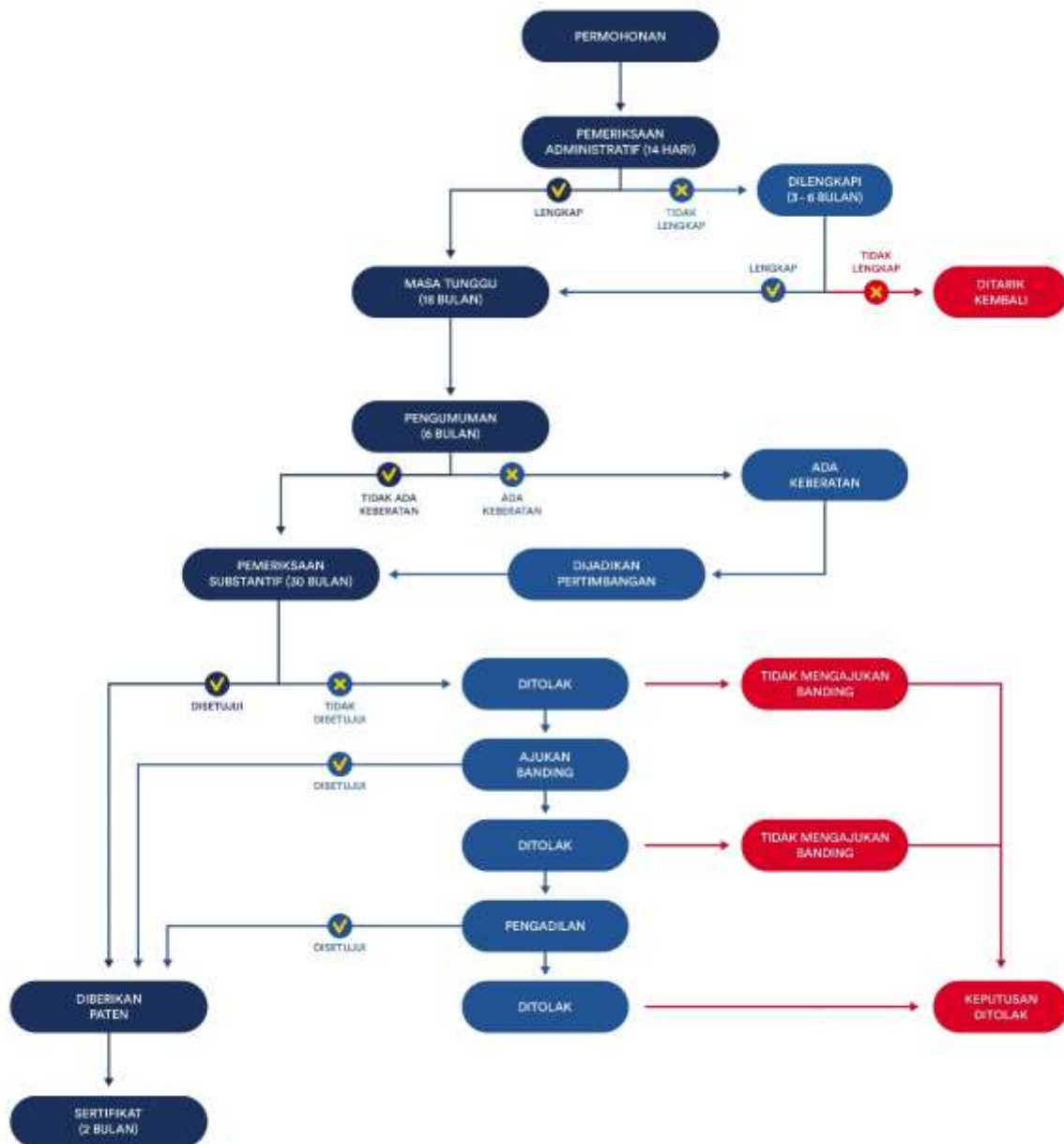


Gambar 12. 1 Alur Pengajuan Paten

Data Dukung yang Diunggah :

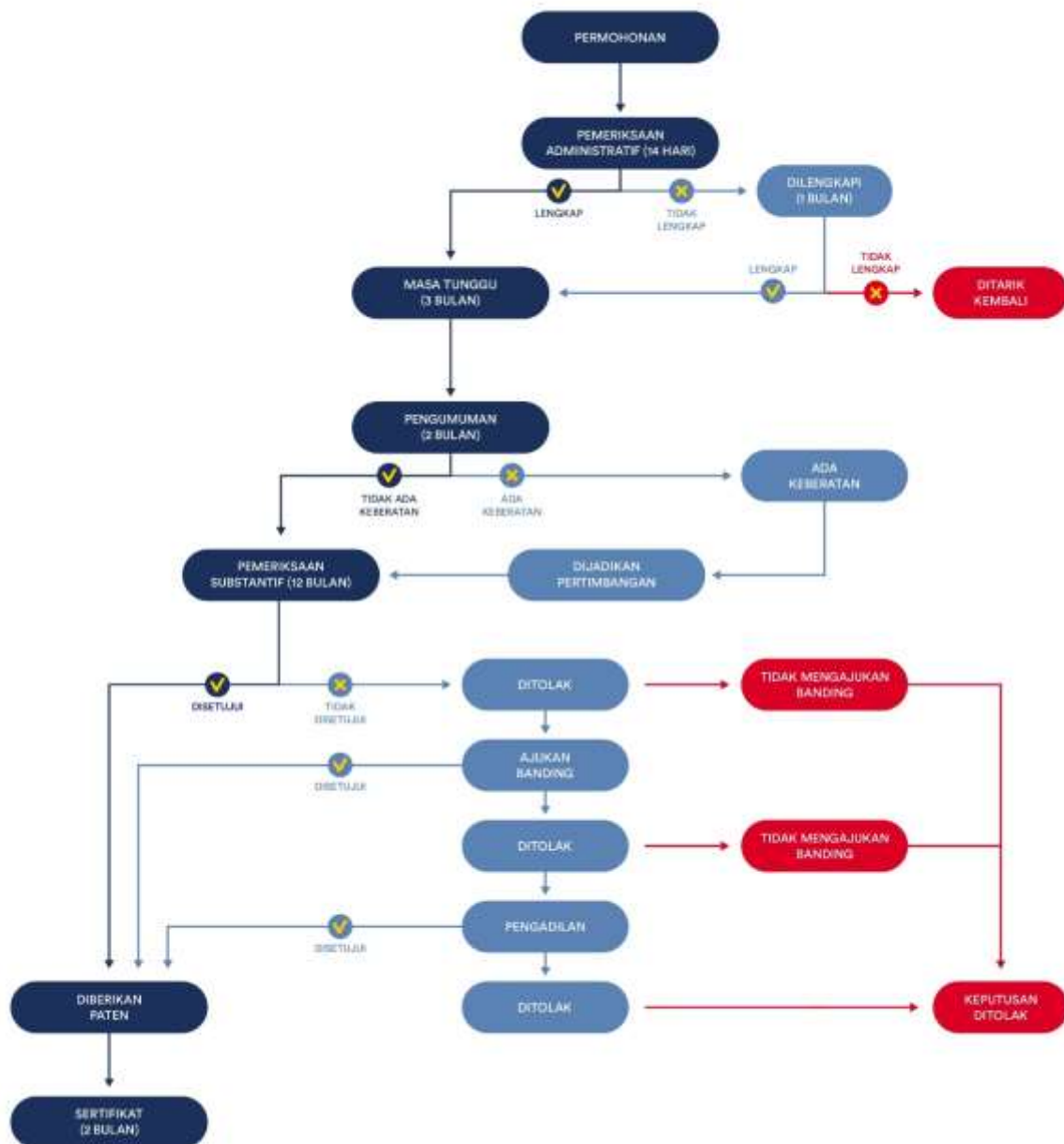
1. Deskripsi Permohonan Paten dalam Bahasa Indonesia;
2. Klaim;
3. Abstrak;
4. Gambar Invensi (PDF) dan Gambar untuk Publikasi (JPG);
5. Surat Pernyataan Kepemilikan Invensi oleh Inventor;
6. Surat Pengalihan Hak (jika inventor dan pemohon berbeda atau pemohon merupakan badan hukum);
7. Surat Kuasa (jika diajukan melalui konsultan);
8. Surat Keterangan UMK (jika pemohon merupakan usaha mikro atau usaha kecil);
9. SK Akta Pendirian (jika pemohon merupakan lembaga pendidikan atau litbang pemerintah);

## Alur Bisnis Pendaftaran Paten



Gambar 12. 2 Alur Pendaftaran Paten





Gambar 12. 3 Alur paten Sederhana  
Perbedaan Paten dan Paten Sederhana

- Memberikan hak paten atas invensi baru yang memuat langkah-langkah invensi dan dapat diterapkan di industri. Setiap penemuan baru, produk yang sudah ada atau pengembangan proses akan mendapatkan hak paten sederhana dan dapat diterapkan di industri. Paten

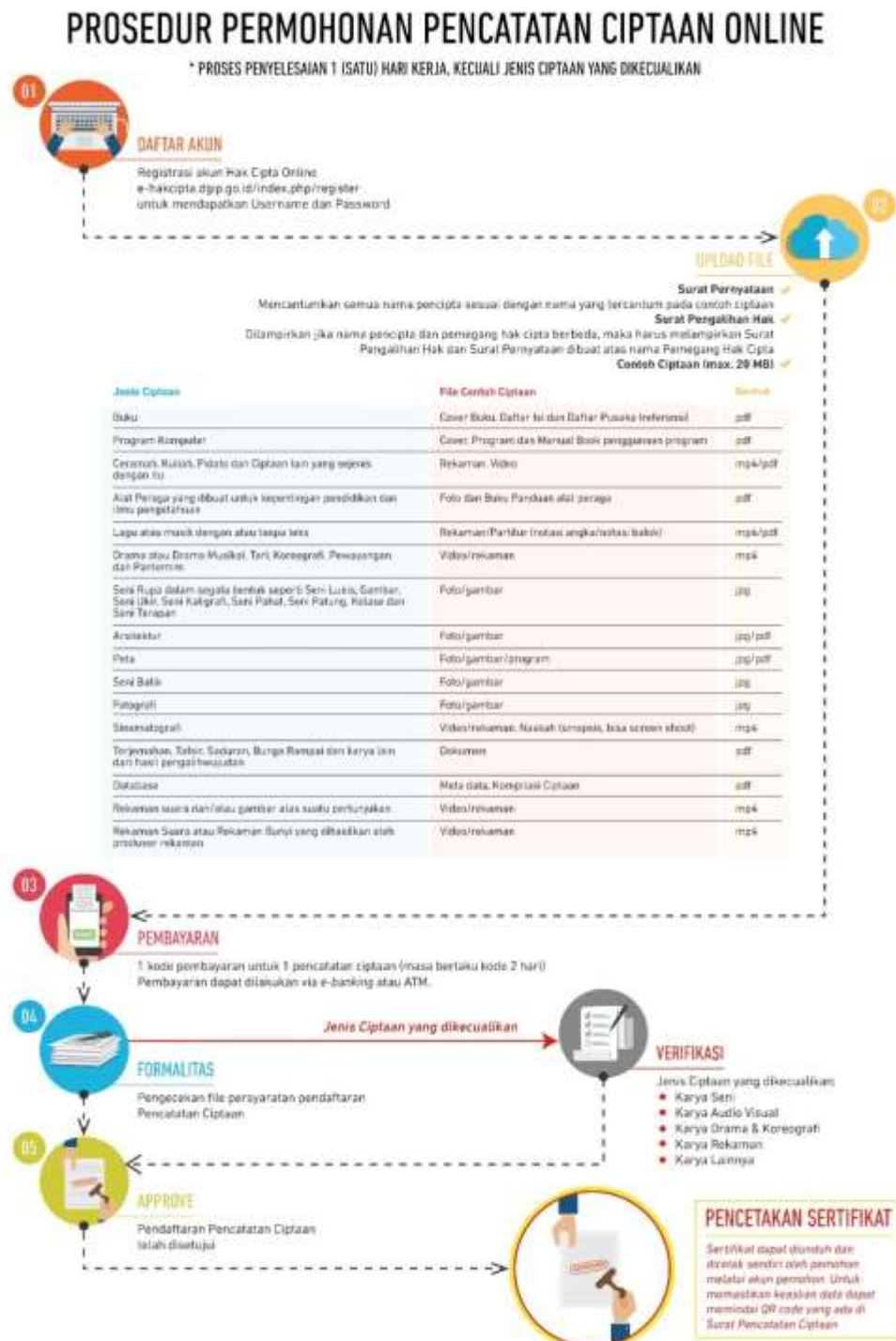
sederhana memberikan invensi berupa produk yang tidak hanya memiliki karakteristik teknis yang berbeda, tetapi juga karena bentuk, struktur, struktur atau komponennya (termasuk perkakas, komoditas, mesin, komposisi, formula, senyawa) harus lebih dari sekedar invensi. Praktis. sebelum. Fungsi / tujuan. , Atau memberikan sistem paten sederhana untuk menemukan proses atau metode baru;

- Sebuah invensi baru telah dipatenkan, dan invensi tersebut mencakup langkah-langkah inovatif yang dapat diterapkan di industri. Meskipun sejumlah kecil paten diberikan untuk setiap penemuan baru, produk atau proses yang telah dikembangkan di industri dapat diterapkan. Paten sederhana memberikan Invensi berupa produk yang tidak hanya memiliki karakteristik teknis yang berbeda, namun karena bentuk, komposisi, struktur, atau komponen yang dikandungnya diharapkan mempunyai fungsi yang lebih praktis dari pada Invensi sebelumnya / menggunakan. Alat, produk, mesin, rumus, rumus dan senyawa. , Atau juga memberikan sistem paten sederhana untuk penemuan yang mewakili proses baru atau proses baru;
- Klaim paten sederhana terbatas pada satu klaim independen, dan jumlah klaim paten tidak terbatas;
- Kemajuan teknologi dari paten sederhana lebih sederhana daripada kemajuan paten.

### **c. Pemeliharaan Paten**

Pemeliharaan paten adalah biaya tahunan yang harus dibayar oleh pemegang paten sebelum tahun terakhir perlindungan. Pajak tahunan termasuk pajak nasional bukan pajak (BNBP) yang terkait dengan jenis pajak nasional bukan pajak yang berlaku pada

Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia tentang Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2019. Satu kaki. Kegagalan membayar dalam waktu yang ditentukan akan batal.



Gambar 12. 4 Prosedur Pemohonan Hak Cipta

### Masa Pelindungan Ciptaan :

- Perlindungan Hak Cipta : Seumur Hidup Pencipta + 70 Tahun.
- Program Komputer : 50 tahun Sejak pertama kali dipublikasikan.
- Pelaku : 50 tahun sejak pertama kali di pertunjukkan.
- Produser Rekaman : 50 tahun sejak Ciptaan di fiksasikan.
- Lembaga Penyiaran : 20 tahun sejak pertama kali di siarkan.

### Perlindungan Hak Cipta Sebagai Hak Milik

Sanksi untuk pelanggar hak cipta adalah

1. Sanksi pidana
2. Sanksi perdata

Sifat kejahatannya adalah kejahatan biasa dan bukan kejahatan yang melapor, jadi jika ada pelanggaran tidak perlu menunggu dakwaan, tetapi dapat segera ditangani dengan ketentuan pidana pelanggaran hak cipta di industri komputer.

UHC Pasal 72 No. 19 Tahun 2002. Siapapun yang dengan sengaja menyalin program komputer untuk penggunaan komersial tanpa kompensasi akan dikenakan denda sampai dengan 5 tahun dan/atau denda sampai dengan Rp. 500 juta.



Gambar 12. 5 Prosedur Pendaftaran Merek

Data Dukung yang Diunggah :

1. Label Merek;
2. Tanda Tangan Pemohon;
3. Surat Keterangan UMK (jika pemohon merupakan usaha mikro atau usaha kecil).



Gambar 12. 6 Alur Proses Merek

**C. Soal Latihan/Tugas**

1. Sebutkan dua hak yang di miliki pencipta dalam undang-undang !
2. Sebutkan syarat karya intelektual yang dapat dipatenkan !
3. Jelaskan perbedaan paten dan paten sederhana !

**D. Referensi****Situs :**

<https://www.duniadosen.com/syarat-pengajuan-paten-hki-hak-kekayaan-intelektual-agar-cepat-disetujui/>

<https://dgip.go.id/>

## GLOSARIUM

**Paten** merupakan hak eksklusif penemu atas suatu Invensi di bidang teknis dalam jangka waktu yang telah ditentukan untuk menjalankan usahanya sendiri atau memberikan izin kepada pihak lain untuk melaksanakan Invensi tersebut.

**Invensi** merupakan gagasan seorang penemu yang terlibat dalam kegiatan untuk memecahkan masalah tertentu di bidang teknis, masalah tersebut dapat berupa produk atau proses, atau bentuk perbaikan dan pengembangan dari suatu produk atau proses.

**Paten Sederhana** adalah setiap Invensi baru berupa suatu produk atau alat yang mempunyai nilai praktis karena bentuk, struktur, struktur, atau komponennya dilindungi undang-undang dalam bentuk Paten Sederhana.

**Rahasia Dagang** merupakan pengetahuan tentang perusahaan yang tidak diketahui masyarakat di bidang teknis dan niaga, yang memiliki nilai ekonomis karena bermanfaat dalam kegiatan niaga dan dirahasiakan oleh pemilik Rahasia Dagang.

## **PERTEMUAN 13**

### **SERTIFIKASI KEAHLIAN TI**

#### **A. Tujuan Pembelajaran**

Pada pertemuan ini menjelaskan mengenai definisi dan pentingnya sertifikasi untuk bidang Teknik Informatika. Anda harus mampu:

- 13.1. Memahami pentingnya sertifikasi sebagai bukti kompetensi profesi
- 13.2. Mampu menjelaskan pentingnya sertifikasi

#### **B. Uraian Materi**

##### **1. Mengetahui profesi-profesi di bidang Teknik Informatika**

###### **a. Definisi Sertifikasi**

Sertifikasi atau pencataan seorang memiliki kemampuan dalam bidang tertentu memiliki pengertian yang lebih luas, independen, mandiri, dan objectif. Sertifikasi membuktikan bahwa orang tersebut memiliki kemampuan, keahlian dan pengalaman yang dapat diujikan dengan bertanggung jawab dalam pekerjaannya. Sertifikasi juga tidak mudah didapatkan karena harus melewati beberapa ujian yang diberikan oleh para penguji yang sudah mampu dalam bidang-bidang yang diujikan, missal sertifikasi IT, sertifikasi IT ini banyak jenisnya, biasanya dipilih salah satu untuk diajukan dalam menjalani uji sertifikasi. Contoh Sertifikasi Programmer, artinya orang yang menguji harus paham semua yang terkait mengenai programmer tersebut.

Suatu kebanggaan bagi seseorang yang menjalani pekerjaan dalam bidang Teknik Informatika karena pentingnya memiliki sertifikasi untuk dunia profesionalitas. Sertifikasi juga membuktikan bahwa seseorang telah mencapai level tertentu, mempunyai pengalaman yang dapat mendukungnya dalam mengambil pekerjaan. Pekerjaan dalam bidang Teknik Informasi membutuhkan ilmu pengetahuan dan penguasaan dalam bidang yang ditunjukan bahwa profesi dalam bidang teknik informasi dikatakan bisa menjual



jasa dan bisnis jasa yang bersifat kepercayaan. Kepercayaan antara klien dan pekerjanya bisa dibuktikan melalui sertifikasi. Untuk mendapatkan sertifikasi bisa melalui lembaga resmi yang diakui pemerintah atau mengikuti standart sertifikasi sebuah lembaga resmi selain pemerintah. Seperti sertifikasi dari Google, Microsoft atau yang sudah memenuhi standart dan sudah diakui.



Gambar 13. 1 Contoh Sertifikasi Profesi IT

## 2. Mampu menjelaskan pentingnya sertifikasi

### a. Tujuan Dan Manfaat Sertifikasi

Tujuan dilakukannya sertifikasi sudah pasti banyak memiliki keunggulan dan manfaat tersendiri bagi seseorang yang mengajukan dirinya untuk menerima sertifikasi. Beberapa keunggulan dengan melakukan sertifikasi yaitu:

- Pekerjaan mudah didapatkan
- Harga atau nilai dari individu tersebut naik drastis
- Mendapatkan jabatan yang tinggi
- Mempunya reputasi yang sangat baik
- Dapat bersaing

Selain keunggulan, sertifikasi juga memiliki tujuan antara lain :

- Membentuk para professional yang memiliki kemampuan dan keahlian
- Kualitas yang tinggi akan membentuk standart dan system yang kerja yang baik
- Pengembangan profesional dapat tersambung dan bertanggung jawab



Gambar 13. 2 Pengembangan Profesional

Model sertifikasi dalam teknik informasi terbagi menjadi tiga model sertifikasi professional :

*Pertama*, British Computer Society (BCS), Australian Computer Society (ACS), South East Asian Regional Computer Confederation (SEARCC) dikembangkan oleh Profesional Society.

*Kedua*, Linux Profesional, SAGE (System Administration Guild), CISA (IS Auditing) dikembangkan oleh komunitas-komunitasnya

*Ketiga*, MCSE (by Microsoft), CCNA (Cisco), CNE (Netware), RHCE (Red Hat) dikembangkan oleh pengembang itu sendiri



Gambar 13. 3 Ilustrasi Sertifikasi Profesional IT

#### **b. Sertifikasi Untuk Profesional IT**

1. Profesional ICT (operator, administrator, developer, engineer, specialist)
2. Akademisi ICT (trainer, lecturer, instructor and teacher)
3. Manager dan Supervisor ICT

#### **c. Lembaga Sertifikasi Nasional**

Lembaga sertifikasi nasional yaitu Lembaga Sertifikasi Profesi merupakan salah satu dari sekian lembaga sertifikasi dan lembaga pelaksana yang sudah memiliki sertifikasi profesi dari Badan Nasional Sertifikasi Profesi atau biasa disebut dengan LSP. LSP dinaungi langsung oleh BNSP untuk melaksanakan kegiatan sertifikasi. BNSP memiliki tanggung jawab besar terhadap sertifikasi ini. BNSP bertugas melakukan sertifikasi kompetensi profesi kepada para tenaga kerja. BNSP memiliki visi dan misi untuk melaksanakan kegiatan sertifikasi untuk mencapai tujuan yang diinginkan.



Gambar 13. 4 Website BNSP Indonesia

Visi dari BNSP yaitu Menjadi lembaga otoritas sertifikasi profesi yang independen dan terpercaya dalam menjamin kompetensi tenaga kerja di dalam maupun luar negeri.

Misi-misi BNSP adalah sebagai berikut :

- Mengembangkan sistem sertifikasi kompetensi profesi yang terpercaya
- Meningkatkan rekognisi dan daya saing tenaga kerja Indonesia di dalam maupun di luar negeri
- Membangun kerjasama saling pengakuan sertifikasi kompetensi secara internasional

#### d. Dasar Hukum BNSP Dan LSP

- Undang-Undang RI No. 13 Thn 2003 tentang Ketenagakerjaan, pasal 18
- Undang-Undang No. 20 Thn 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 61
- Undang-Undang RI No. 15 Thn 1984 tentang Perindustrian (Lembaran Negara tahun 1984 No. 22, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3274)
- Peraturan Pemerintah No. 23 Thn 2004 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi

- Peraturan Pemerintah No. 31 Thn 2006 tentang Sistem Latihan Kerja Nasional
- Surat Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor: KEP-96A/MEN/VI/2004 tentang Pedoman Penyiapan dan Akreditasi Lembaga Sertifikasi Profesi
- Surat Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor: KEP-149/MEN/V/2005 tentang akreditasi LSP Telematika
- Akta Notaris Buntario Tigris Darmawang, SH No. 54 tanggal 07 Maret 2005

**e. Kewajiban Lembaga Sertifikasi Profesi Teknologi Dan Informasi**

- Membangun SKK lebih profesional
- Menyusun materi uji
- Pelaksana kegiatan akreditasi TUK
- Mencetak SK yang berkompeten
- Semua kegiatan yang dilaksanakan mengikuti Sertifikat ISO 17024

Berikut adalah beberapa asosiasi yang membangun berdirinya LSP :

- Masyarakat Telekomunikasi
- Asosiasi Peranti Lunak Telematika Indonesia
- Asosiasi Pengusaha Komputer Indonesia
- Asosiasi Pendidikan Tinggi Informatika dan Komunikasi
- Federasi Teknologi Informasi Indonesia
- Ikatan Profesi Komputer dan Informatika Indonesia



Gambar 13. 5 Ilustrasi penentuan standart sertifikasi

#### f. Standar Kompetensi Sertifikasi

- Ditetapkan langsung oleh industry, lembaga atau perusahaan yang melaksanakan
- Pengumpulan bukti dan rentang variable serta kriteria kerja termasuk kedalam standart kompetensi yang berlaku
- Kemampuan dan kecapakan dalam bidang teknologi dan informasi memiliki 3 kriteria penting yang harus ada yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan



Gambar 13. 6 Standart Sertifikasi

### g. Standar Kompetensi Yang Berlaku Secara Nasional

Pemerintah terdiri dari berbagai kelompok SKKNI dan dilaksanakan secara nasional. SKKNI kini menjadi pedoman dasar sertifikasi kompetensi yang diselenggarakan oleh lembaga sertifikasi profesi. SKKNI merupakan pernyataan pengakuan negara mengenai standar keterampilan, pengetahuan dan kinerja para profesional perusahaan, serta menjadi dasar pembuatan bahan uji profesiensi.

### h. Jenis – Jenis Sertifikasi Di Bidang IT

Pernyataan, bukti atau catatan seseorang yang mengikuti serangkaian uji kemampuan dan kecakapan dan diakui secara nasional merupakan sertifikasi tingkat nasional. Mempunyai sertifikasi yaitu :

- Sertifikasi Kompetensi

Tingkat kualifikasi dan jenjang jabatan ditentukan sesuai dengan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia. Sertifikat kompetensi mengacu pada kemampuan dan pencapaian seseorang yang telah menguji keterampilan profesional

- Sertifikat Pencapaian

Pernyataan atau catatan penyelesaian satu atau lebih unit kompetensi yang diakui AQF course dan diakui secara Nasional.

Australian  
Qualifications  
Framework



Gambar 13. 7 AQF course

Lembaga Sertifikasi Profesi Indonesia Information Technology and Telecommunications Co., Ltd. adalah organisasi yang mendapat lisensi dari BNSP sejak 2007. Organisasi tersebut berdiri pada tanggal 1 Mei 2007 untuk memberikan penghargaan kepada karyawan yang betul-betul mampu di bidang teknologi informasi dan telekomunikasi. Menerapkan dan melaksanakan system sertifikasi merupakan komitmen LSP sebagai lembaga yang mandiri.

Perubahan pada dunia maya saat ini sangatlah cepat, perkembangan dan kebutuhan sangat meluas, sehingga dibutuhkan tenaga kerja yang profesional untuk menyeimbangkan perkembangan yang terjadi. Tenaga kerja profesional butuh dibuktikan dengan sertifikasi yang diakui, sertifikasi saat ini sudah mencapai tingkat nasional dan internasional yang sudah diakui dan memiliki kredibilitas yang dapat dibuktikan. Sejak tahun 2007 LSP telah dibangun dan bekerja sama dengan berbagai instansi pemerintah dan pendidikan dari tingkat daerah dan pusat. Pembentukan ini diharapkan dapat membantu para tenaga kerja untuk mendapatkan pengakuan dan profesionalitas yang dapat dibuktikan dan diakui secara nasional.



Gambar 13. 8 Memiliki sertifikasi memudahkan dalam pekerjaan



Profesionalitas dalam bidang teknologi dan informasi memiliki ciri yaitu :

- Komunitas Profesional  
Merupakan sebuah organisasi yang dimiliki oleh beberapa profesi dalam bidang tertentu
- Ujian kompetensi  
Kegiatan pelaksanaan yang diadakan oleh lembaga terkait untuk menentukan seseorang berkompeten atau tidak
- Pelatihan  
Seseorang yang sudah memiliki profesi dalam bidangnya pasti sudah melewati pelatihan demi pelatihan. Pelatihan ini untuk meningkatkan keterampilan melalui pengembangan professional

### C. Soal Latihan/Tugas

1. Jelaskan tentang sertifikasi dalam bidang Teknik Informatika!
2. Sebutkan keuntungan mendapatkan sertifikasi?
3. Jelaskan jenis-jenis sertifikasi!
4. Bagaimana seseorang mendapatkan sertifikasi di bidang Teknik Informatika?Jelaskan!
5. Bagaimana meningkatkan kemampuan dalam sertifikasi di bidang Teknik Informatika?

### D. Referensi

- ENP, M. W. (2002). *Preparing for the project management professional*. AMACOM.
- Khalid Mughal, R. R. (2003). *A Programmer's Guide to Java Certification: A Comprehensive Primer*. Addison-Wesley Professional.
- Walter Glenn, A. N. (2005). *MCSA/MCSE Self-Paced Training Kit (Exam 70-270): Installing, Configuring, and Administering Microsoft Windows XP Professional: Installing (Pro-Certification)*. Microsoft Press.

## GLOSARIUM

**Sertifikasi** adalah penetapan dan pemberian dari pemerintah atau organisasi resmi yang menunjukan pemilik memiliki kompetensi yang diakui

**BNSP** adalah lembaga resmi yang bertanggung jawab untukn melakukan sertifikasi terhadap para tenaga kerja

**Komputer** adalah teknologi yang sudah berkembang pesat dan digunakan untuk banyak keperluan pada saat ini

**Pemerintah** adalah lembaga yang mengatur, menjaga, membuat dan menerapkan peraturan untuk mengatur kegiatan social masyarakat sesuai dengan persetujuan yang berlaku

**Etika** adalah perilaku atau norma yang berlaku yang digunakan seseorang atau lingkungan dalam berkomunikasi secara langsung

**Programmer** adalah seoroang yang membuat sebuah kode yang sistematika dan sesuai aturan untuk menciptakan sebuah program yang akan dijalankan di sebuah perangkat computer

**Web Designer** adalah seorang professional yang merancanng,menganalisis sebuah program untuk yang berbasis web

## PERTEMUAN 14

### SERTIFIKASI PRODUK DAN SERTIFIKASI PROFESI

#### A. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan ini menjelaskan tentang sertifikasi produk dan profesi.

Setelah mempelajari Pertemuan 14 ini anda diharapkan mampu :

- 14.1. Mendefinisikan upaya untuk meraih sertifikasi.
- 14.2. Menyebutkan lembaga-lembaga pelaksana sertifikasi.

#### B. Uraian Materi

##### 1. Mendefinisikan Upaya Untuk Meraih Sertifikasi

###### a. Pentingnya Sertifikasi

Akreditasi merupakan proses dari sertifikasi organisasi tertentu. Agar seseorang atau organisasi mampu menunjukkan dirinya bisa melaksanakan pekerjaan atau tugas tertentu dengan baik, salah satu caranya adalah dengan penetapan status atau konfirmasi dari sifat tertentu yang disebut dengan sertifikasi. Konfirmasi ini diberikan dalam bentuk peninjauan eksternal, pendidikan, penilaian dan audit..

Sertifikasi dan standardisasi dilakukan oleh organisasi atau organisasi swasta yang terdaftar secara resmi di pemerintah, atau bisa juga berasal dari standar sertifikasi di industri swasta, tentunya standar ini dikenal dengan reputasinya. yaitu *vendor certification*. *Vendor certification*, merupakan suatu standar dari industri di luar pemerintah yang dikeluarkan oleh lembaga-lembaga IT yang kredibel seperti Microsoft Corp, atau Cisco yang sudah diakui dan terkenal di seluruh dunia serta menjadi standar yang berlaku sampai saat ini. Padahal standardisasi ini dikeluarkan oleh organisasi swasta daripada badan sertifikasi pemerintah. Namun standarisasi yang dilakukan telah mencapai kaidah keilmuan yang diakui dunia.

Untuk Sertifikasi atau Sertifikat Profesi dikarenakan tuntutan zaman yang selalu berubah biasanya hanya berlaku untuk periode

tertentu saja, jadi ketika masanya habis, maka harus diperbaharui kembali. Hal tersebut dimaksudkan gara para profesional selalu mengembangkan dirinya mengikuti perkembangan teknologi yang semakin pesat serta tuntutan kondisi dari masyarakat itu sendiri akan suatu profesi.

#### **b. Manfaat Dan Tujuan Sertifikasi**

Salah satu manfaat dan tujuan sertifikasi profesi adalah menciptakan peluang bagi perusahaan yang lebih terkenal untuk diterima, tentunya perusahaan tersebut membutuhkan ketrampilan dan kemampuan untuk tidak main-main. Mengingat banyaknya manfaat sertifikasi TI. Tentu saja, salah satu hal terpenting adalah menciptakan lebih luas kesempatan kerja. Sertifikasi TI dapat meningkatkan kredibilitas profesional TI di kalangan pengusaha. Untuk profesional TI, sertifikasi menyediakan cara yang terstandarisasi dan dapat diskalakan untuk menilai keterampilan teknis anda sendiri.

Anda dapat mengaku sebagai seorang ahli, tetapi tanpa sertifikat profesional, keahlian Anda tentunya tidak akan diakui. Dengan memperoleh sertifikat TI yang terkenal di dunia, para profesional TI akan lebih percaya diri dengan keterampilan mereka. karena itu telah melalui proses sertifikasi, kemampuan yang dimiliki telah diverifikasi oleh pihak ketiga (dalam hal ini pemberi sertifikasi). Di sisi lain, bagi perusahaan dengan sertifikat profesi diharapkan akan menerima karyawan yang benar-benar mampu di bidangnya masing-masing, mampu melakukan pekerjaan dan membawa keuntungan besar bagi perusahaan.

Beberapa manfaat yang didapat dari suatu sertifikasi adalah sebagai berikut :

1. Pengakuan resmi dari Pemerintah.
2. Pengakuan resmi dari organisasi tertentu.
3. Berperan menciptakan lingkungan kerja profesional.
4. Meningkatkan karier.

5. Meningkatkan pendapatan.
6. Membuka kesempatan luas untuk dapat bekerja di dalam dan luar negeri.



Gambar 14. 1 BSNP

**c. Sertifikasi Berorientasi Produk**

Beberapa sertifikasi di bidang teknologi informasi berorientasi produk yaitu :

1. *Microsoft Certified Professional (MCP).*



Gambar 14. 2 Microsoft Certified

Dikeluarkan oleh Microsoft Corporation, sebuah perusahaan raksasa yang bergerak di bidang komputer, dipimpin oleh orang terkaya dunia Bill Gates. Berbicara tentang Microsoft tentunya berbicara tentang produk-produk terkenalnya

yaitu Microsoft Windows, Microsoft Office, Windows Mobile, dll. MCP merupakan sertifikat yang dimiliki oleh Microsoft, khusus untuk para ahli yang menggunakan produk Microsoft sendiri. Untuk menjadi MCP, kandidat harus mampu menyelesaikan ujian berikut:

- *Microsoft Certified System Engineer (MCSE),*
- *Microsoft Certified System Administrator (MCSA),*
- *Microsoft Certified Solution Developer (MCSD), dan*
- *Microsoft Certified Database Administrator (MCDBA).*

Kursus yang digunakan oleh MCP selalu terkait dengan sistem operasi Windows server (seperti Windows NT) dan aplikasi server Microsoft (seperti SQL Server). Ini dapat dipahami sebagai keterampilan pemasaran Microsoft, sehingga pengguna menjadi lebih mahir dan tertarik menggunakan produknya.

Setiap kandidat akan dikenai biaya sekitar US \$ 125 (US \$ 125) setiap kali mereka mengikuti ujian. Ujian akan berlangsung 2 hingga 3 jam dan berisi 45 hingga 90 pertanyaan untuk Anda pilih, seret dan lepas, serta pecahkan masalah.

## 2. Sertifikasi Oracle.



Gambar 14. 3 Oracle Certified Professional

Oracle adalah perusahaan yang bergerak di bidang penyimpanan dan pemrosesan database. Ini dibesarkan oleh, Bob Miner Ed Oates dan Larry Ellison pada tahun 1977 dengan cara konsultan yang disebut Software Development Laboratory (SDL). Perusahaan tersebut kemudian berganti nama menjadi

Oracle Corporation pada tahun 1983. Jika Anda pernah belajar tentang database SQL dari Microsoft Corporation, maka Oracle ini adalah kompetitornya. Oracle adalah sistem database yang mirip dengan SQL, tetapi tidak murah tetapi dapat diandalkan. Oleh karena itu khususnya di Indonesia perusahaan besar menggunakannya untuk sistem databasenya. Salah satu contoh yang penulis ketahui adalah PT. Gajah Tunggal Tbk. Mereka menyewa database Oracle sebagai sistem komputer mereka dengan harga lebih dari 100 juta rupiah setiap tahun, termasuk tim IT untuk perbaikan kerusakan.

Agar dianggap mahir dalam menggunakan produknya, Oracle menerbitkan sertifikat untuk pengguna produknya, praktisi IT, dan profesional. Sertifikat tersebut dibagi menjadi tiga kategori :

- *Oracle Certified Associate (OCA)*

Sertifikat tersebut dianggap sebagai kandidat dengan pengalaman dalam administrator database atau tim pengembang aplikasi.

- *Oracle Certified Professional (OCP)*

Sertifikat ini cocok untuk calon pengembang aplikasi yang ingin menambah skill teknologi Oracle untuk pengelolaan database.

- *Oracle Certified Master (OCM)*

Ini adalah level tertinggi di jalur sertifikasi database. OCM adalah administrator database dengan peran penting-misi.

Ujian yang ditempuh untuk mendapatkan sertifikasi oracle ini adalah :

- 1Z0-042 (*Oracle Database 10g: Administration I*)
- 1Z0-043 (*Oracle Database 10g: Administration II*)
- 1Z0-040 (*Oracle Database 10g: New Features for Administrators*)

### 3. Sertifikasi CISCO



Gambar 14. 4 Sertifikasi CISCO

Cisco merupakan perusahaan yang bergerak dalam teknologi jaringan dan komunikasi, peralatan dan layanan transmisi data, audio, dan video.

Produk Cisco hadir dalam berbagai jenis, termasuk *router*, *switch*, akses jaringan, *IP-Phone*, *security*, jaringan optik, jaringan pusat data, jaringan pensinyalan, jaringan rumah, dukungan teknis, dan layanan jaringan. Jika anda menggunakan Packet Tracer untuk belajar simulasi jaringan komputer mulai dari LAN, WLAN, MAN, aplikasi tersebut diciptakan oleh Cisco Corp.

Agar dipandang ahli dan profesional menggunakan produknya Sertifikasi Cisco dibagi menjadi 3 tahap yaitu :

- *Cisco Certified Network Associate (CCNA)*  
Untuk mendapatkan CCNA, Anda harus terlebih dahulu mengikuti pelatihan yang diadakan oleh Cisco Networking Academy atau Cisco Learning Partner, dan kemudian melanjutkan ke ujian sertifikasi.
- *Cisco Certified Network Professional (CCNP)*  
Level setelah sertifikasi CCNA adalah CCNP, yang menunjukkan bahwa pemilik memiliki pengetahuan dan keahlian untuk menginstal, mengkonfigurasi jaringan LAN / WAN, dan melakukan pemecahan masalah.
- *Cisco Certified Internetwork Expert (CCIE)*  
Bagi para profesional IT khususnya di bidang jaringan, sertifikat Cisco adalah hal yang wajib dimiliki. Tingkat



sertifikasi Cisco tertinggi adalah CCIE. Untuk mendapatkan sertifikasi selain tes tertulis, praktikkan di laboratorium yang lebih sulit sesudahnya.

Bagi para profesional IT (khususnya profesional IT di bidang jaringan), Anda harus memiliki sertifikat Cisco.

#### 4. Sertifikasi Novell

- *Novell Certified Linux Professional* (Novell CLP).

Ini adalah sertifikasi ahli Novell yang digunakan dalam kombinasi dengan sistem operasi Linux dan fungsi administrator jaringan.

- *Novell Certified Linux Engineer* (Novell CLE).

Ini adalah sertifikasi lanjutan dari Novell CLP.

- *Suse Certified Linux Professional* (Suse CLP)

Ini adalah sertifikasi dan pengakuan dari personel yang mahir dalam manajemen di lingkungan jaringan Linux Suse.

- *Master Certified Novell Engineer* (MCNE).

Ini adalah sertifikasi untuk pemilik yang mahir dalam manajemen di lingkungan jaringan industri

#### d. Sertifikasi Berorientasi Pekerjaan

Selain sertifikasi yang dikeluarkan oleh produk akhir di dunia TI, terdapat pula sertifikasi yang berorientasi pada pekerjaan IT yang dilakukan yaitu :

##### 1. *Institute for Certification of Computing Professionals* (ICCP)

ICCP adalah lembaga sertifikasi teknologi informasi profesional di Amerika Serikat. ICCP meninjau 19 bidang minat, termasuk sistem informasi bisnis, sistem informasi kantor, Internet, pengembangan sistem, dan rekayasa perangkat lunak.

Beberapa contoh sertifikasi yang dikeluarkan oleh ICCP adalah sebagai berikut:

- Certified Data Processor (CDP) adalah sertifikasi untuk para profesional dengan orientasi pekerjaan dalam pemrosesan data.
- Certified Computer Programmer (CCP) adalah sertifikasi untuk para profesional yang terlibat dalam pemrograman.
- Certified System Professional (CSP) adalah sertifikasi bagi para profesional di bidang analisis desain dan pengembangan sistem komputer, yaitu Certified Computer Professional Association (CompTIA).

CompTIA adalah asosiasi industri teknologi komputer yang terdiri dari Microsoft, Intel, IBM, Novell, Linux, HP dan CISCO. Asosiasi ini memberikan sertifikasi di banyak bidang, termasuk komputer dan dukungan teknis jaringan. Beberapa sertifikasi yang diberikan adalah:

- A+ (layanan komputer tingkat awal) adalah sertifikasi untuk para profesional yang bekerja di bidang teknisi komputer.
- Network+ (Network Support and Management) adalah sertifikasi bagi para profesional di bidang jaringan komputer.
- Security+ (keamanan komputer dan informasi) adalah sertifikasi untuk para profesional yang bekerja di bidang keamanan komputer.

## **2. Menyebutkan Lembaga-Lembaga Pelaksana Sertifikasi**

Seperti sudah dijelaskan diatas, sertifikasi penting bagi para profesional IT untuk meningkatkan harga jual dan keahliannya di mata perusahaan. Tetapi, perlu diingat bahwa sertifikasi hanya dikeluarkan berdasarkan keahlian tertentu dan hanya untuk profesi tertentu saja. Jadi tidak ada yang namanya sertifikat ahli untuk semua bidang keahlian. Setiap bidang mempunyai sertifikatnya sendiri.

Sertifikat profesi hanya dikeluarkan oleh lembaga yang kredibel dan sudah teruji kemampuannya serta sudah diakui di seluruh dunia. Apabila anda mendapat sebuah sertifikat kompetensi dari katakanlah

lembaga kursus yang tidak terkenal, maka boleh dikatakan sertifikat itu tidak berlaku sama sekali atau tidak ada harganya sama sekali.

Sertifikasi profesional yang diakui pada dasarnya dikeluarkan oleh tiga lembaga sebagai berikut :

a. Lembaga Profesional.

Lembaga profesional yang mengeluarkan sertifikasi ini diantaranya adalah *British Computer Society* (BCS), *Australian Computer Society* (ACS), *South East Asian Regional Computer Confederation* (SEARCC)

b. Komunitas.

Komunitas yang mengeluarkan sertifikat ini antara lain *Linux Profesional*, *SAGE* (*System Administration Guild*), dan *CISA* (*IS Auditing*).

c. Vendor.

Umumnya, keterampilan yang diperlukan untuk mendapatkan sertifikat ini sangatlah spesifik dan sangat spesifik untuk produk yang dikeluarkan oleh pemasok. Contoh sertifikasi ini termasuk MCSE (oleh Microsoft), CCNA (Cisco), CNE (Netware), RHCE (Red Hat).

Sertifikasi berbasis vendor sangat bergantung pada produk pemasok yang dengan kata lain disebut juga sebagai rancangan pemasaran perusahaan. Dengan sertifikasi ini, perusahaan dapat meyakinkan pelanggannya bahwa akan selalu memberikan dukungan teknis untuk produknya.

**a. Lembaga Sertifikasi Nasional**

Indonesia menyadari pentingnya menyetarakan kemampuan dari setiap profesional khususnya dibidang IT, karena tidak bisa dipungkiri, dengan SDM yang maju khususnya di bidang IT, Indonesia yang maju dan sejahtera ada di depan mata.

Berikut adalah lembaga resmi yang sudah diberikan mandat untuk melaksanakan sertifikasi profesi di Indonesia :

## 1. Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) Telematika

Lembaga Sertifikasi Profesi Telematika dibuat pemerintah Indonesia. Lalu dibentuk, pelaksanaan dan pengurusan LSP dilakukan oleh komunitas yang bersifat independen. Maksudnya adalah pelaksanaan LSP tidak bisa diintervensi oleh politik di Indonesia dan tidak memihak siapapun. Hal ini penting mengingat sebuah lembaga kredibel yang mengeluarkan sertifikasi keahlian haruslah adil dan bersih dari unsur-unsur ketidakjujuran.

LSP merupakan alat untuk standarisasi kapabilitas organisasi, penyiapan materi uji dan unit sertifikasi untuk melakukan uji profisiensi dan menerbitkan sertifikasi telematika. Telematika sendiri berarti pertemuan dengan jaringan komunikasi teknologi informasi. Pinjaman telepon dari Prancis tempat Napoleon Bonaparte lahir.

Istilah Telematika pertama kali digunakan oleh salah satu Laboratorium Institut Teknologi Bandung pada tahun 1978. Telematika juga dianggap perpaduan dari kata bahasa Inggris *Telematics* yaitu *Telecommunication and Informatics* yang memadukan konsep *computing and communication*.

LSP Telematika adalah organisasi independen yang mengkhususkan diri dalam menyediakan standarisasi, pengujian kompetensi dan sertifikasi bagi para profesional telematika. LSP Telematika kemudian menjadi referensi profesional industri telematika di dalam dan luar negeri. Artinya Anda bisa membawa sertifikat LSP ke luar negeri untuk melamar pekerjaan di mana saja.

Sertifikat yang dikeluarkan oleh LSP Telematika merupakan bukti kemampuan seseorang setelah menguji kemampuannya. Materi tes profisiensi LSP Telematika disusun sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) yang disetujui oleh Menaker dan Imigrasi. Penyusun

SKKNI adalah pakar telematika dari Kementerian Komunikasi dan Informatika, Kementerian Pendidikan, Kementerian Riset dan Teknologi, dan banyak perusahaan IT di Republik Indonesia.

LSP Telematika menggunakan pengujian berbasis komputer (CBT) untuk uji profisiensi, dan reputasinya telah diakui oleh negara. LSP Telematika sendiri merupakan pemegang lisensi dari Indonesian Automatic Test Software (ATS). Ujian dilakukan dengan basis komputer termasuk penilaian.

Beberapa keunggulan LSP Telematika adalah sebagai berikut:

- Dalam metode pengujian aplikasi.
- Sistem evaluasi berbasis hasil.
- Evaluasi otomatis hasil tes secara real time.
- Dapat ditampilkan dalam berbagai bahasa.
- Ajukan pertanyaan acak.
- Pertanyaan tes terenkripsi
- Laporan inspeksi rinci
- Menjaga integritas ujian

## 2. Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) TIK

LSP TIK merupakan lembaga sertifikasi profesi dengan nomor izin BNSPdd 19 / BNSP / VII / 2007. LSP ICT melakukan proses sertifikasi bagi para profesional yang mampu di bidangnya. Maka dari itu, para profesional ini diharapkan dapat memperoleh pengakuan atas kemampuan profesionalnya di dalam negeri maupun internasional.

Badan ini didirikan pada 1 Mei 2007 untuk memberikan sertifikasi bagi tenaga kerja yang dianggap mampu di bidang teknologi informasi dan telekomunikasi.

Proses sertifikasi profesi, LSP TIK dibagi beberapa bagian sebagai berikut :

- Profesional pemrograman,
- Profesional jaringan,
- Kemampuan dalam industri aplikasi perkantoran,
- Kemampuan profesional desain grafis, dan
- Kemampuan industri multimedia.

A. Kompetensi Profesi *Programming*.

Tes kemampuan pemrograman cocok untuk para profesional di bidang pemrograman komputer, baik yang bekerja di sebuah agensi maupun wiraswasta.

Jenis pekerjaan yang dapat diuji kemampuan pemrogramannya adalah:

- a. *Practical Programmer*
- b. *Junior Programmer*
- c. *Programmer Senior*
- d. *Programmer Analyst*
- e. *Programmer*
- f. *Junior Web Programmer*
- g. *Web Programmer*
- h. *Web Master*
- i. *Junior Database Programmer*
- j. *Database Programmer*
- k. *Senior Database Programmer*
- l. *Junior Multimedia Programmer*
- m. *Multimedia Programmer*
- n. *Quality Assurance*

B. Kompetensi Profesi *Networking*

Tes kemampuan jaringan ini cocok untuk para profesional di bidang jaringan komputer, termasuk yang bekerja di instansi atau perorangan.

Jenis pekerjaan yang dapat menerima tes kemampuan jaringan yaitu :

- *Technical Support*
- *Junior Network Administrator*
- *Network Administrator*

#### C. Kompetensi Profesi Aplikasi Perkantoran.

Tes kemampuan aplikasi Office tidak hanya cocok untuk profesional yang berkaitan dengan aplikasi Office, tetapi juga untuk semua profesional lain yang juga menggunakan aplikasi Office di institusi atau pekerjaan pribadi tertentu

Jenis pekerjaan yang bisa lulus tes kemampuan aplikasi Office adalah :

- *Accountant*
- *Administrasi*
- *Basic Help Desk*
- *Help Desk*
- *Programmer Dengan Advance Office*

#### D. Kompetensi Profesi Desain Grafis.

Jenis pekerjaan yang dapat menerima tes kemampuan desain grafis yaitu:

- *Designer*
- *Kartunis*
- *Layouter*
- *Editor*
- *Photographer*

#### E. Kompetensi Profesi Multimedia.

Jenis pekerjaan yang dapat menerima tes kemampuan Multimedia yaitu :

- Animator
- Produser Televisi
- Juru Kamera
- Pembuat Naskah
- *Dubber*

#### 3. Persatuan Insinyur Indonesia (PII)

Sertifikasi keprofesionalan IP mempunyai 3 (tiga) jenjang kualifikasi yaitu :

- Insinyur Profesional Pratama (IPP)
- Insinyur Profesional Madya (IPM)
- Insinyur Profesional Utama (IPU)

#### b. Lembaga Sertifikasi Internasional

##### 1. *World Organization of Webmasters (WOW)*

WOW merupakan asosiasi yang terdiri dari organisasi nirlaba yang bertujuan untuk mendukung orang atau organisasi yang membuat, mengelola, atau memasarkan situs web.

WOW menyediakan pelatihan dan sertifikasi, teknologi, pekerjaan dan layanan yang memberikan benefit bagi profesional jaringan yang bercita-cita tinggi dan praktis di lingkup internasional.

##### 2. *Australian Computer Society (ACS)*

ACS dikenal sebagai organisasi profesional teknologi informasi dan komunikasi, mengajak sejumlah anggota aktif dari semua level industri TIK.

ACS adalah anggota Komite Profesional Australia, suara publik industri TIK, dan perwakilan etika dan standar profesional



industri TIK. Berkomitmen untuk memperluas komunitas dan memastikan penggunaan TIK.

Masyarakat Komputer Australia bertujuan untuk:

- Mempromosikan, mengembangkan dan memantau kapabilitas praktik TIK individu dan organisasi.
- Mempelajari lebih dalam ilmu pengetahuan dan pengaplikasian teknologi informasi.
- Menjaga dan memperkenalkan kode etik kepada bagi para anggota masyarakat.
- Menentukan dan memperkenalkan standar seputar pengetahuan TIK untuk anggota.

Anggota ACS bekerja di berbagai bidang bisnis, industri, pemerintah dan akademisi, dan memiliki kualifikasi profesional TIK dan jam terbang yang didedikasikan untuk Kode Etik dan Perilaku Profesional Society.

### C. Soal Latihan/Tugas

1. Jelaskan langkah-langkah meraih sertifikasi profesi!
2. Sebutkan lembaga-lembaga pelaksana sertifikasi!

### D. Referensi

Antonius Atosokhi Gea, S.Th. MM, Antonina Panca Yuni Wulandari S.Sos, *Relasi dengan Dunia Character Building IV*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2006

Drs. Dikdik M. Arief Mansur, SH, MH, Elisatris Gultom, SH. MH, *Cyber Law (Aspek Hukum Teknologi Informasi)*, PT. Refika Aditama, Bandung, 2005.

Prof. Abdulkadir Muhammad, S.H, *Etika Profesi Hukum*, Penerbit PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 2001.

Sitompul, Josua, S.H, IMM, *Cyberspace Cybercrimes Cyberlaw Tinjauan Aspek Hukum Pidana*, PT. Tata nusa, Jakarta, 2012.

Suhariyanto, Budi, S.H, M.H, *Tindak Pidana Teknologi Informasi (cybercrime)*, RajaGrafindo Persada, Depok, 2012.

Teguh Wahyono, *Etika Komputer dan Tanggung Jawab Profesional di Bidang Teknologi Informasi*, Andi Publisher, Jakarta, 2006.

## GLOSARIUM

**Asosiasi** adalah aliansi antara mitra bisnis; aliansi perdagangan; persatuan orang-orang dengan kepentingan yang sama;

**Programing** adalah orang yang menulis, menguji, memperbaiki, dan memelihara kode yang digunakan untuk membuat program komputer.

**Networking** merupakan sekumpulan komponen fisik dan logis yang memberikan dasar untuk konektivitas jaringan, keamanan, perutean, manajemen, akses, dan fungsi keseluruhan.

**Aplikasi Kantor** adalah paket software khusus yang digunakan untuk pekerjaan kantor. Komponennya biasanya didistribusikan bersama, memiliki antarmuka pengguna yang konsisten, dan dapat berinteraksi satu sama lain.

**Rancang grafis atau Desain Grafis** merupakan proses pengiriman dan penerimaan pesan yang menggunakan elemen visual yang dirancang untuk menghasilkan persepsi tentang pesan yang sedang disampaikan.

## REFERENSI

Airaksinen, Timo. (2012), *The Philosophy of Professional Ethics*, Penerbit: Elsevier Scientific Publ. Co, Amsterdam

Aristoteles, (349 BCE), *Nicomachean Ethics*, Yunani.

Bayles, Michael D. (1981), *Professional Ethics*, Wadsworth.

Bertens, K. (2007), *Etika*, Penerbit: PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Ermann, M. David, Mary B. Williams, and Michele S. Shauf, (1997), *Computers, Ethics and Society*. 2nd ed., Oxford University Press.

Johnson, Deborah G., (2001) *Computer Ethics*, 3rd ed, Prentice Hall.

Rachels, James. (1993) *The Elements of Moral Philosophy*. McGraw Hill  
Franz Magnis, Suseno, *Etika Dasar Masalah-masalah Pokok Filsafat Moral*. 1989. Yogyakarta. Kanisius.

K. Bertens, 1993. *Etika*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Ruslan, Rosady. 1995. *Aspek-aspek Hukum dan etika dalam Aktivitas PR*. Jakarta: Ghalia Indonesia

Huang, H. K. (2010). *PACS and Imaging Informatics: Basic Principles and Applications*. Wiley-Blackwell.

Kadir, A. (2013). *Buku Pintar Programmer Pemula PHP*. Yogyakarta: Mediakom.

Salley, J. J. (1990). *Dental Informatics: Strategic Issues for the Dental Profession*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Sommerville, I. (2011). *Software Engineering 09 Edition*. United Kingdom: Pearson Education Inc.

Knuth, D. E. (1997). *The art of computer programming I*. Addison-Wesley Professional.

Martin, R. C. (2011). *The Clean Coder: A Code of Conduct for Professional Programmers*. Prentice Hall.

Morem, S. (2005). *101 Tips For Graduates: A Code Of Conduct For Success And Happiness In Your Professional Life*. Ferguson - Facts on File.

Labib, A. W. (n.d.).

Labib, A. W. (2005). *Kejahatan Mayantara (Cyber Crime)*. Jakarta: PT. Refika Aditama.

Parker, J. K. (n.d.). *Cyberspace, Cybersecurity, and Cybercrime*.  
Mustari-Cyber Crime: *Penggunaan Skimmer*, 2015 (Kompas, 16 mei 2012).

Agus Raharjo SH.M.Hum. *Cybercrime*, 2015

Dista Amalia Arifah, september 2011 *"Kasus Cybercrime di Indonesia"*  
(Kompas.com, 07 februari 2019)

Dyson Anthony, John Harris. 1994 *Ethics and biotechnology*. London :  
Routledge

David R. Johnson and David Post, *Law and Borders : The Rise of Law in Cyberspace*, 481 *Stanford Law Review* 1996

Hetty Hassanah, 2015, *Analisa Hukum transaksi bisnis secara online*.

Syaifullah Noor<sup>2</sup>, Mohd. Din<sup>3</sup>, M. Gaussyah, 2015

Eka Lusyanti Marpaung, 2017, *Analisa cyberlaw dalam pemberantasan cyber teroris*

Dista Amalia Arifah, 2016, *kasus cybercrime di Indonesia*

Josua Sitompul (2012), *Cyberspace, Cybercimes, Cyberlaw*: Tinjauan Aspek Hukum Pidana.

Darma, dkk, *Buku Pintar Menguasai Internet*, Jakarta: Mediakita, 2010

Moeljatno, *Azas-Azas Hukum Pidana*, Jakarta : Rineka Cipta, 2002.

[https://jdih.kominfo.go.id/produk\\_hukum/unduh/id/167/t/undangundang+nomor+11+tahun+2008+tanggal+21+april++2008](https://jdih.kominfo.go.id/produk_hukum/unduh/id/167/t/undangundang+nomor+11+tahun+2008+tanggal+21+april++2008)

Dody Kumana. 2019. *Produk Kreatif dan Kewirausahaan*. Bogor: PT. Yudhistira

E-book. WTO-Trade-related Aspects of Intellectual Property Rights (Max Planck Commentaries on World Trade Law) by Peter-tobias Stoll, Jan Busche, Karen Arend (z-lib.org)

<https://www.duniadosen.com/syarat-pengajuan-paten-hki-hak-kekayaan-intelektual-agar-cepat-disetujui/>

<https://dgip.go.id>

ENP, M. W. (2002). *Preparing for the project management professional*. AMACOM.

Khalid Mughal, R. R. (2003). *A Programmer's Guide to Java Certification: A Comprehensive Primer*. Addison-Wesley Professional.

Etika Profesi

- Walter Glenn, A. N. (2005). *MCSA/MCSE Self-Paced Training Kit (Exam 70-270): Installing, Configuring, and Administering Microsoft Windows XP Professional: Installing (Pro-Certification)*. Microsoft Press.
- Antonius Atosokhi Gea, S.Th. MM, Antonina Panca Yuni Wulandari S.Sos, *Relasi dengan Dunia Character Building IV*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2006
- Drs. Dikdik M. Arief Mansur, SH, MH, Elisatris Gultom, SH. MH , *Cyber Law (Aspek Hukum Teknologi Informasi)*, PT. Refika Aditama, Bandung, 2005.
- Prof. Abdulkadir Muhammad, S.H, *Etika Profesi Hukum*, Penerbit PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 2001.
- Sitompul, Josua, S.H, IMM, *Cyberspace Cybercrimes Cyberlaw Tinjauan Aspek Hukum Pidana*, PT. Tata nusa, Jakarta, 2012.
- Suhariyanto, Budi, S.H, M.H, *Tindak Pidana Teknologi Informasi (cybercrime)*, RajaGrafindo Persada, Depok, 2012.
- Teguh Wahyono, *Etika Komputer dan Tanggung Jawab Profesional di Bidang Teknologi Informasi*, Andi Publisher, Jakarta, 2006.

## RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

1. *Program Studi* : *Teknik Informatika*
2. *Mata Kuliah/Kode* : *Etika Profesi / TPL08246*
3. *Semester* : *8 (Delapan)*
4. *Deskripsi Mata Kuliah* : *Mata kuliah etika profesi adalah mata kuliah wajib di Program Studi S1 Teknik Informatika yang diberikan pada semester 8 (Delapan). Materi yang dibahas mencakup nilai-nilai dasar etika, jenis-jenis profesi dalam bidang TI, modus-modus kejahatan siber (cyber crime), intellectual property rights (HaKI), serta sertifikasi kompetensi profesi TI. Setelah menyelesaikan mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu menerapkan profesionalisme profesi TI yang didasarkan pada nilai-nilai etika, hukum dan budaya kerja yang baik.*
4. *SKS* : *2 SKS*
5. *Prasyarat* : *-*
6. *Kurikulum* : *KKNI*
7. *Capaian Pembelajaran* :
  - a. *Mahasiswa mampu mendefinisikan pengertian etika dan pentingnya etika di dalam bidang TI, perbedaan etika dan etiket, serta perbedaan etika dan Moralitas.*
  - b. *Mahasiswa mampu menjelaskan profesionalisme dan ciri - cirinya, perbedaan antara pekerjaan dengan profesi serta cirinya masing-masing.*
  - c. *Mahasiswa mampu menjelaskan pentingnya UU ITE dan mampu menganalisa resiko pelanggaran UU ITE serta regulasi lainnya yang berlaku di Indonesia dan menganalisis pelaksanaannya.*
  - d. *Mahasiswa mampu menghafal jenis - jenis kejahatan siber (cyber crime) dan ruang lingkupnya serta modus modus kejahatan dan dasar hukumnya.*
  - e. *Mahasiswa mampu menjelaskan ruang lingkup intellectual property rights (HaKI) serta mengetahui prosedur pendaftaran HaKI di Depkumham.*

*f. Mahasiswa mampu memilih lembaga pelaksana sertifikasi sebagai bukti kompetensi profesi TI.*

Pertemuan Ke -	Kemampuan Akhir Yang Diharapkan	Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	PENGALAMAN BELAJAR	KRITERIA PENILAIAN	BOBOT NILAI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1.	Mahasiswa mampu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendefinisikan pengertian etika</li> <li>• Membedakan etika dan etiket</li> <li>• Membedakan etika dan moralitas</li> <li>• Menyebutkan pentingnya nilai etika untuk bidang TI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengantar Etika Profesi</li> <li>• Etika dan etiket</li> <li>• Etika dan moralitas</li> <li>• Pentingnya Etika untuk segala Profesi</li> </ul>	Small Group Discussion	Mempelajari referensi dan diskusi untuk mendefinisikan pengertian etika, Membedakan etika dan etiket, Membedakan etika dan moralitas, dan pentingnya etika untuk bidang TI	Kelengkapan dan kejelasan dalam memahami dan menyampaikan materi	6%
2.	Mahasiswa mampu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami tentang Filsafat Etika</li> <li>• Menyebutkan aliran dalam filsafat etika</li> <li>• Membedakan aliran Teleologis dan Deontologis dalam etika normative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Filsafat Etika</li> <li>• Pengertian baik dan buruk dari berbagai aliran filsafat etika</li> <li>• Aliran-aliran filsafat etika</li> <li>• Nilai-nilai dasar etika</li> </ul>	Small Group Discussion	Mempelajari referensi dan mendiskusikan materi Filsafat Etika, Pengertian baik dan buruk dari berbagai aliran filsafat etika, Aliran-aliran filsafat etika, dan Nilai-nilai dasar etika	Kelengkapan dan kejelasan dalam memahami dan menyampaikan materi	6%



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memverifikasi nilai nilai dasar etika</li> </ul>					
3.	<p>Mahasiswa mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjelaskan ciri-ciri profesionalisme</li> <li>• Membedakan pekerjaan dengan profesi</li> <li>• Menyebutkan macam macam profesi yang berkembang di masyarakat</li> <li>• Menyebutkan ciri-ciri suatu profesi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian Profesi dan Profesionalisme</li> <li>• Teknologi Informasi sebagai suatu profesi</li> </ul>	Small Group Discussion	Mempelajari referensi serta menjelaskan baik secara individu maupun kelompok mengenai Pengertian Profesi dan Profesionalisme dan Teknologi Informasi sebagai suatu profesi	Kelengkapan dan kejelasan dalam memahami dan menyampaikan materi	7%
4.	<p>Mahasiswa mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengetahui profesi-profesi di bidang Teknik Informasi.</li> <li>• Mampu menyebutkan profesi-profesi TI yang ada saat ini</li> <li>• Mampu memverifikasi tantangan profesi TI di kini dan nanti</li> <li>• Mampu memberi contoh cara meningkatkan mutu SDM TI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesi di Bidang Teknik Informasi</li> <li>• Profesi TI dan cara menghadapi tantangan persaingan profesi</li> </ul>	Small Group Discussion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari referensi serta menjelaskan materi baik secara kelompok maupun individu mengenai Profesi di Bidang Teknik Informasi</li> <li>• Profesi TI dan cara menghadapi tantangan persaingan profesi</li> </ul>	Kelengkapan dan kejelasan dalam memahami dan menyampaikan materi	7%

5.	<p>Mahasiswa mampu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami pentingnya organisasi dalam suatu profesi dan perlunya suatu kode etik profesi</li> <li>• Mampu menjelaskan pengertian dan pentingnya organisasi</li> <li>• Memberi contoh organisasi profesi yang ada di masyarakat</li> <li>• Mampu membuat contoh etika-etika untuk kode etik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organisasi dan Kode Etik Profesi</li> <li>• Organisasi Profesi dibidang Teknik Informasi</li> <li>• Contoh kode etik suatu profesi</li> </ul>	Small Group Discussion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempelajari referensi serta menjelaskan materi baik secara kelompok maupun individu mengenai Organisasi dan Kode Etik Profesi</li> <li>• Organisasi Profesi dibidang Teknik Informasi</li> <li>• Contoh kode etik suatu profesi</li> </ul>	Kelengkapan dan kejelasan dalam memahami dan menyampaikan materi	9%
6	<p>Mahasiswa mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengetahui modus-modus kejahatan di bidang IT</li> <li>• Mampu menyebutkan contoh-contoh kejahatan di bidang IT</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modus-modus kejahatan di bidang IT</li> <li>• Contoh-contoh kasus <i>cybercrime</i> di Indonesia</li> </ul>	Small Group Discussion	Mempelajari referensi serta menjelaskan baik secara kelompok maupun individu mengenai Modus-modus kejahatan di bidang IT Contoh-contoh kasus <i>cybercrime</i> di Indonesia, Karakteristik dan trend <i>cybercrime</i>	Kelengkapan dan kejelasan dalam memahami dan menyampaikan materi	7%

7	<p>Mahasiswa mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menyebutkan karakteristik <i>cybercrime</i></li> <li>• Mampu menyebutkan trend <i>cybercrime</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karakteristik dan trend <i>cybercrime</i></li> <li>• Contoh-contoh kasus trend <i>cybercrime</i></li> </ul>	Small Group Discussion	Mempelajari referensi serta menjelaskan baik secara kelompok maupun individu mengenai Karakteristik <i>cybercrime</i> di bidang IT Contoh-contoh kasus trend <i>cybercrime</i> di Indonesia	Kelengkapan dan kejelasan dalam memahami dan menyampaikan materi	7%
UJIAN TENGAH SEMESTER						
8	<p>Mahasiswa mampu dan menjelaskan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami -</li> </ul> <p>pentingnya etika di dunia maya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu menjelaskan pentingnya etika di dunia maya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etika di dunia maya / internet</li> <li>• Karakteristik dunia maya</li> <li>• pentingnya etika di dunia maya</li> </ul>	Small Group Discussion	<p>Mempelajari referensi serta menjelaskan baik secara kelompok maupun individu mengenai materi -</p> <p>Memahami pentingnya etika di dunia maya (internet) menjelaskan karakteristik dunia maya dan pentingnya etika di dunia maya</p>	Kelengkapan dan kejelasan dalam memahami dan menyampaikan materi	6%
9	<p>Mahasiswa mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami pentingnya diberlakukan UU - ITE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asas dan Ruang Lingkup Cyber Law</li> <li>• Asas dan Tujuan UU Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE)</li> </ul>	Small Group Discussion	Mempelajari referensi serta menjelaskan baik secara kelompok maupun individu mengenai Undang-Undang	Kelengkapan dan kejelasan dalam memahami dan menyampaikan materi	6%

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu meverifikasi hal-hal yang terkait dengan TI</li> </ul>			Informasi dan Transaksi Elektronik (UU-ITE), Hal-hal yg diatur dalam UU ITE, jangkauan UU ITE serta menganalisis kasus dari korban UU ITE		
10	<p>Mahasiswa mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu meverifikasi hal-hal yang terkait dengan TI</li> <li>Mampu menganalisa resiko pelanggaran UU ITE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Asas dan Tujuan UU Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE)</li> <li>Informasi, Dokumen, dan Tanda Tangan Elektronik</li> </ul>	Small Group Discussion	Mempelajari referensi serta menjelaskan baik secara kelompok maupun individu mengenai Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU-ITE), Hal-hal yg diatur dalam UU ITE, jangkauan UU ITE serta menganalisis kasus dari korban UU ITE	Kelengkapan dan kejelasan dalam memahami dan menyampaikan materi	7%
11	<p>Mahasiswa mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Memahami adanya berbagai regulasi yang terkait <i>intellectual property rights</i> (HaKI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulasi-regulasi yang terkait dengan <i>intellectual property rights</i> (HaKI)</li> </ul>	Small Group Discussion	Mempelajari referensi, menganalisis, serta menjelaskan baik secara kelompok maupun individu mengenai regulasi-regulasi yang terkait dengan <i>intellectual property rights</i> (HaKI)	Kelengkapan dan kejelasan dalam memahami dan menyampaikan materi	7%
12						

	<p>Mahasiswa mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• menyebutkan regulasi tentang <i>intellectual property rights</i> (HaKI) yang berlaku di Indonesia dan menganalisis pelaksanaannya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Undang-undang Hak Cipta</li> <li>• Undang-undang Merek</li> <li>• Undang-undang Paten</li> <li>• Undang-undang Tata Letak Sirkuit Terpadu</li> <li>• Undang-Undang Varietas Tanaman</li> </ul>	Small Group Discussion	Mempelajari referensi, menganalisis, serta menjelaskan baik secara kelompok maupun individu mengenai <i>intellectual property rights</i> (HaKI) terkait dengan UU Hak Cipta, UU Merek, UU Paten, UU Tata Letak Sirkuit Terpadu dan UU Varietas Tanaman	Kelengkapan dan kejelasan dalam memahami dan menyampaikan materi	7%
13	<p>Mahasiswa diharapkan mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami pentingnya sertifikasi sebagai bukti kompetensi profesi</li> <li>• Mampu menjelaskan pentingnya sertifikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sertifikasi dan keahlian di bidang TI</li> </ul>	Small Group Discussion	Mempelajari referensi serta menjelaskan materi baik secara kelompok maupun individu mengenai Sertifikasi dan keahlian di bidang TI	Kelengkapan dan kejelasan dalam memahami dan menyampaikan materi	9%
14	<p>Mahasiswa diharapkan mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mampu mendefinisikan upaya untuk meraih sertifikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sertifikasi produk dan sertifikasi profesi</li> </ul>	Small Group Discussion	<p>Mempelajari referensi serta menjelaskan materi baik -</p> <p>secara kelompok maupun individu mengenai Sertifikasi produk dan sertifikasi profesi</p>	<p>Kelengkapan dan kejelasan dalam –</p> <p>memahami dan menyampaikan materi</p>	9%

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mampu menyebutkan lembaga2 pelaksana sertifikasi</li> </ul>					
<b>UJIAN</b>		<b>AKHIR</b>		<b>SEMESTER</b>		

Ketua Program Studi Ketua  
Kaprodi Teknik Informatika

Achmad Udin Zailani, S.Kom.,M.Kom  
NIDN. 0429058303

Tangerang Selatan, 18 Agustus 2022

Ketua Tim Penyusun  
Etika Profesi Teknik Informatika

Hadi Zakaria, S.Kom.,M.Kom.  
NIDN. 0401066503

