

MORAL, ETIKA DAN HUKUM (IMPLIKASI ETIS DARI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI)

Oleh : Yahfizham
(Dosen Fakultas Tarbiyah IAIN-SU Medan)

Abstract

Our behavior is guided by moral, ethical, and law. The law on computer have been applied in many countries to overcome concerns about computer crime, the right to access the data, the right to privacy, and software patents. Some countries are more advanced than others in these laws issues, and laws in one country may influence the use of information technology (computer systems) in the other place. Computer ethics as the analysis of the nature and social impact of use computer technology ethically.

Kata kunci : *Moral, Etika, Hukum dan Teknologi Informasi*

Pendahuluan

Sifat dinamis dari bidang teknologi informasi komunikasi dan sistem informasi serta manajemen, mengharuskan para profesional yang bekerja di perusahaan-perusahaan (industri) dan tenaga pendidik lingkungan pendidikan dasar, menengah, atas dan tinggi, baik formal dan non formal, mengetahui teknologi-teknologi terbaru maupun yang sedang berkembang untuk dapat tetap eksis dan *up-to-date* terhadap perkembangan bidang tersebut. Bidang moral, etika dan hukum tidak terlepas dari perilaku atau interaksi kita sebagai manusia, pengguna sekaligus penikmat dari kemajuan teknologi informasi.

Didalam organisasi modern, dan dalam bahasan ekonomis secara luas, informasi telah menjadi komoditas yang sangat berharga, dan telah berubah dan dianggap sebagai sumber daya habis pakai, bukannya barang bebas. Dalam suatu organisasi perlu dipertimbangkan bahwa informasi memiliki karakter yang *multivalued*, dan *multidimensi*. Dari sisi pandangan teori sistem, informasi memungkinkan kebebasan beraksi, mengendalikankan pengeluaran, mengefisienkan pengalokasian sumber daya dan waktu. Sirkulasi informasi yang terbuka dan bebas, merupakan kondisi yang optimal untuk pemanfaatan informasi.

Perilaku kita diarahkan oleh moral, etika, dan hukum. Undang-undang mengenai komputer telah diterapkan di banyak negara untuk mengatasi kekhawatiran seperti kejahatan komputer, hak mendapatkan akses data, hak akan privasi, dan paten piranti lunak. Beberapa negara lebih maju dibandingkan yang lain dalam hal mengeluarkan undang-undang semacam ini,

dan hukum di satu negara dapat mempengaruhi penggunaan teknologi informasi (sistem komputer) di tempat lain di dunia.

Etika berkomputer amat penting karena masyarakat memiliki persepsi dan ketakutan tertentu yang terkait dengan penggunaan komputer. Fitur-fitur penggunaan komputer yang mengkhawatirkan masyarakat adalah kemampuan untuk memprogram komputer untuk melakukan nyaris apa saja, fakta bahwa komputer dapat mengubah kehidupan sehari-hari, dan fakta bahwa apa yang dilakukan komputer bisa jadi tidak terlihat oleh orang yang menjadi korban.

Masyarakat memiliki empat hak dasar yang berkenaan dengan penggunaan komputer: privasi, akurasi, properti, dan akses. Auditor internal perusahaan dapat berkontribusi terhadap penggunaan etis sistem informasi dengan cara melakukan audit-operasional, finansial, dan melibatkan diri dalam desain sistem pengendalian internal. Ketika perusahaan merencanakan untuk menetapkan kode etiknya sendiri dan mengikuti praktik-praktik yang etis, banyak bantuan tersedia. Asosiasi profesional telah menentukan kode etik, dan beragam mata kuliah mengenai etika tersedia di berbagai perguruan tinggi, program profesional, dan institusi pendidikan swasta.

Kehadiran teknologi informasi pada berbagai bidang kehidupan, dapat mengakibatkan atau menimbulkan dampak negatif bagi pengguna atau pelaku bidang teknologi informasi itu sendiri, maupun bagi masyarakat luas yang secara tidak langsung berhubungan dengan teknologi informasi tersebut. Dalam kehidupan sehari-hari, kita dihadapkan pada banyak pengaruh. Sebagai seorang warga negara yang memiliki tanggung jawab sosial, kita ingin melakukan hal-hal yang secara moral benar, berlaku etis dan mematuhi hukum.

Moral

Moral adalah tradisi kepercayaan mengenai perilaku yang benar dan yang salah. Moral adalah institusi sosial dengan sejarah dan seperangkat aturan. Kita mulai belajar mengenai perilaku moral sejak dahulu kala, sebagaimana pernyataan orang bijak berikut: "Perlakukan orang lain sebagaimana layaknya kita ingin diperlakukan", selalu ucapkan, "terima kasih". Saat kita tumbuh dewasa secara fisik dan mental, kita belajar mengenai peraturan-peraturan yang diharapkan masyarakat untuk kita ikuti. Aturan perilaku ini adalah moral kita. Meskipun masyarakat di sekeliling dunia tidak semuanya mengikuti seperangkat moral yang sama, terdapat kesamaan diantara semuanya. "melakukan apa yang secara moral benar," adalah landasan dasar perilaku sosial kita.

Opini yang dipegang secara luas di dunia bisnis adalah bahwa bisnis merefleksikan kepribadian dari pemimpinnya. Sebagai contoh, pengaruh James Cash Penney pada JC Penney, Colonel John Patterson di National Cash Register (NCR), atau Thomas J. Watson, Sr. di IBM menentukan kepribadian dari perusahaan-perusahaan tersebut. Di masa kini, CEO perusahaan

seperti FedEx, Southwest Airlines, dan Microsoft memiliki pengaruh yang amat penting pada organisasinya sehingga masyarakat cenderung memandang perusahaan tersebut seperti CEO-nya.

Keterkaitan antara CEO dengan perusahaannya merupakan dasar untuk budaya etika. Jika perusahaan dituntut untuk berlaku etis, maka manajemen tingkat tinggi harus bersikap etis dalam segala sesuatu yang dilakukan dan dikatakannya. Manajemen tingkat atas harus memimpin melalui contoh. Perilaku ini disebut dengan budaya etika (*ethics culture*). Tugas dari manajemen tingkat atas adalah untuk meyakinkan bahwa konsep etikanya merasuk ke seluruh organisasi, dan turun ke jajaran bawah sehingga menyentuh setiap karyawan. Para eksekutif dapat mencapai implementasi ini melalui beberapa tingkat, dalam bentuk program etika, dan kode perusahaan yang telah disesuaikan. Program etika (*ethics program*) adalah upaya yang terdiri atas berbagai aktivitas yang didesain untuk memberikan petunjuk kepada para karyawan dalam menjalankan segala macam aktivitas yang positif di perusahaan.

Etika

Secara umum kata etika berasal dari bahasa Yunani, yakni "*Ethos*", bahasa Arab yakni "*Akhlaq*", yang berarti watak, perilaku, adat kebiasaan dalam bertingkah laku. Perilaku kita juga diarahkan oleh etika. Dalam arti yang lebih khusus, etika adalah tingkah laku filosofi. Dalam hal ini, etika lebih berkaitan dengan sumber/ pendorong yang menyebabkan terjadinya tingkah laku/perbuatan ketimbang dengan tingkah laku itu sendiri. Dengan begitu, etika dapat merujuk pada perihal yang paling abstrak sampai yang paling konkret dari serangkaian proses terciptanya tingkah laku manusia.

Dalam konteks penggunaannya yang lebih spesifik, etika dapat mewakili nilai-nilai dan ide-ide tertentu, dalam perwujudan praktisnya. Etika (*ethics*) adalah sekumpulan kepercayaan, standar, atau teladan yang mengarahkan, yang merasuk ke dalam seseorang atau masyarakat. Semua individu bertanggung jawab terhadap komunitas mereka atas perilaku mereka. Komunitas dapat berarti rukun tetangga, kota, negara, atau profesi. Etika profesi dirinci dan dipertegas dalam satu rangkaian aturan yang dinamakan kode etik.

Orang diperusahaan yang menjadi pilihan logis untuk penerapan program etika ini adalah *Chief Information Officer* (CIO). Donn Parker dari SRI International menyarankan agar CIO mengikuti rencana sepuluh langkah dalam mengelompokkan perilaku dan menekankan standar etika dalam perusahaan, yaitu: formulasikan kode perilaku, tetapkan aturan prosedur yang berkaitan dengan masalah-masalah seperti penggunaan jasa komputer untuk pribadi dan hak milik atas program dan data komputer, jelaskan sanksi yang akan diambil thd pelanggar, seperti teguran, penghentian dan tuntutan, kenali perilaku etis, fokuskan perhatian pada etika melalui program-program seperti pelatihan dan bacaan yang diisyaratkan, promosikan UU kejahatan

komputer dengan memberikan infoemasikan kepada karyawan, simpan suatu catatan formal yang menetapkan pertanggungjawaban tiap spesialis informasi untuk semua tindakannya, dan kurangi godaan untuk melanggar dengan program-program seperti audit etika, dorong penggunaan program-program rehabilitasi yang memperlakukan pelanggar etika dengan cara yang sama seperti perusahaan mempedulikan pemulihan bagi alkoholik, dorong partisipasi dalam perkumpulan informasi dan berikan contoh.

Keterlibatan diseluruh lini dalam perusahaan merupakan keharusan mutlak dalam dunia *end user computing* saat ini. Semua manajer di semua area bertanggung jawab atas penggunaan komputer yang etis di area mereka. Selain manajer, setiap pegawai, karyawan harus bertanggung jawab atas aktivitas mereka yang berhubungan dengan komputer.

Hukum

Hukum (*law*) adalah peraturan perilaku formal yang ditetapkan oleh otoritas yang berwenang, seperti pemerintah, terhadap subjek atau warga negaranya. Selama sekitar 10 tahun pertama penggunaan komputer di bidang bisnis dan pemerintahan, tidak terdapat perangkat hukum yang berkaitan dengan penggunaan komputer. Hal ini dikarenakan pada saat itu komputer merupakan inovasi baru, dan sistem hukum membutuhkan waktu untuk mengajarnya.

Pemerintah federal Amerika Serikat merencanakan undang-undang privasi komunikasi elektronik (*Electronic Communications Privacy Act*) tahun 1968. Namun, draft rancangan undang-undang ini hanya mencakup data digital, komunikasi video, dan surat elektronik. Pada tahun 1970-an dikenal beberapa hukum tambahan dalam bentuk undang-undang pelaporan kredit yang wajar (*Fair Credit Reporting Act*), yang berkaitan dengan penanganan data kredit. Tahun 1978 undang-undang hak privasi federal (*Right to Federal Privacy Act*) ditetapkan, yang membatasi tindakan pemerintah federal untuk melaksanakan penyelidikan pada catatan-catatan bank.

Pada tahun 1984, kongres Amerika Serikat memperkuat undang-undang mengenai penggunaan komputer dengan mengeluarkan peraturan-peraturan yang secara khusus diterapkan pada kejahatan komputer. Undang-undang keamanan komputer usaha kecil dan pendidikan (*The Small Business Computer Security and Education Act*) ditetapkan oleh Dewan Penasihat Keamanan Komputer Usaha Kecil dan Pendidikan (*Small Business Computer Security and Education Advisory Council*). Dewan ini bertanggung jawab untuk memberi nasehat kepada kongres mengenai masalah yang berhubungan dengan kejahatan komputer terhadap usaha-usaha kecil dan untuk mengevaluasi efektivitas dari hukum pidana negara dan federal dalam mencegah dan menghukum kejahatan komputer.

Kemudian pada tahun 1988, hukum lain yang ditujukan untuk membatasi pemerintah federal, undang-undang privasi dan pencocokan komputer (*Computer Matching and Privacy Act*),

yang membatasi hak pemerintah federal untuk mencocokkan file komputer yang bertujuan untuk menentukan kelayakan program pemerintahan atau mengidentifikasi para debitur. Tidak lama setelah undang-undang kebebasan informasi (*Freedom of Information Act*) diterapkan.

Undang-undang perangkat akses palsu dan kejahatan serta penipuan melalui komputer (*Counterfeit Access Device and Computer Fraud and Abuse Act*) menetapkan bahwa merupakan suatu kejahatan federal jika seseorang mendapatkan akses tanpa otorisasi atas informasi yang berhubungan dengan pertahanan negara atau hubungan luar negeri. Undang-undang ini juga mengenakan tindak pidana ringan pada usaha mendapatkan akses tanpa otorisasi ke suatu komputer yang dilindungi oleh undang-undang hak privasi keuangan (*Right to Financial Privacy Act*) atau undang-undang pelaporan kredit yang wajar serta menyalah gunakan informasi pada komputer yang dimiliki pemerintah federal. Setelah undang-undang komputer Amerika serikat mulai diterapkan, maka berbagai hak dan batasan yang berkaitan dengan akses data dipegang oleh pemerintah. Undang-undang kebebasan informasi (*Freedom of Information Act*) tahun 1996 memberi warga negara dan organisasi-organisasi Amerika Serikat, hak terhadap akses data yang dipegang oleh pemerintah federal dengan beberapa pengecualian.

Baik pemerintah dan warga negara Republik Rakyat Cina (RRC) semakin sadar akan kebutuhan untuk menentukan privasi pribadi. Salah satu masalah adalah istilah privasi seringkali memiliki konotasi yang negatif, karena diasosiasikan dengan seseorang yang menyembunyikan sesuatu. Para aktivis privasi pribadi di Cina menuntut diadakannya peraturan yang akan melindungi data pribadi seperti tingkat pendapatan, pekerjaan, status pernikahan, sifat fisik, dan bahkan alamat dan nomor telepon.

Pada saat ini, pemerintah Cina sedang berfokus untuk menerapkan peraturan penggunaan komputer dan Internet. Peraturan-peraturan ini menyatakan bahwa penggunaan perangkat ini tidak boleh mengganggu "keamanan negara", "kepentingan sosial", "kepentingan warga negara yang berazaskan hukum", dan "privasi". Namun, hingga saat ini definisi dari istilah ini belum tersedia. Dalam menyusun argumen ini, para aktivis mengidentifikasi Uni Eropa dan Amerika Serikat sebagai model untuk undang-undang yang dibutuhkan.

Penggunaan komputer di dunia bisnis diarahkan oleh nilai moral dan etis manajer, spesialis informasi, dan pengguna, serta hukum yang berlaku. Hukum adalah yang termudah untuk diinterpretasikan karena bersifat tertulis. Tetapi etika tidak terdefinisi demikian tepat, dan mungkin bahkan tidak disetujui oleh semua anggota masyarakat. Wilayah etika komputer yang kompleks inilah yang saat ini sangat banyak diperhatikan.

Indonesia sebagai suatu negara hukum, juga memiliki perangkat hukum dan perundang-undangan yang secara khusus membahas mengenai informasi dan transaksi elektronik, yang

tertuang didalam UU ITE Nomor 11 Tahun 2008. Dasar dari undang-undang adalah Pasal 5 ayat (1) dan Pasal 20 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat disitusnya kementerian komunikasi dan informasi (www.kominfo.go.id).

Berikut ini akan diberikan pertimbangan menyangkut UU ITE Nomor 11 Tahun 2008 tersebut.

- a) Bahwa pembangunan nasional adalah suatu proses yang berkelanjutan yang harus senantiasa tanggap terhadap berbagai dinamika yang terjadi di masyarakat;
- b) Bahwa globalisasi informasi telah menempatkan Indonesia sebagai bagian dari masyarakat informasi dunia sehingga mengharuskan dibentuknya pengaturan mengenai pengelolaan Informasi dan Transaksi Elektronik di tingkat nasional sehingga pembangunan Teknologi Informasi dapat dilakukan secara optimal, merata, dan menyebar ke seluruh lapisan masyarakat guna mencerdaskan kehidupan bangsa;
- c) Bahwa perkembangan dan kemajuan Teknologi Informasi yang demikian pesat telah menyebabkan perubahan kegiatan kehidupan manusia dalam berbagai bidang yang secara langsung telah memengaruhi lahirnya bentuk-bentuk perbuatan hukum baru;
- d) Bahwa penggunaan dan pemanfaatan Teknologi Informasi harus terus dikembangkan untuk menjaga, memelihara, dan memperkuat persatuan dan kesatuan nasional berdasarkan peraturan perundang-undangan demi kepentingan nasional;
- e) Bahwa pemanfaatan Teknologi Informasi berperan penting dalam perdagangan dan pertumbuhan perekonomian nasional untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat;
- f) Bahwa pemerintah perlu mendukung pengembangan Teknologi Informasi melalui infrastruktur hukum dan pengaturannya sehingga pemanfaatan Teknologi Informasi dilakukan secara aman untuk mencegah penyalahgunaannya dengan memperhatikan nilai-nilai agama dan sosial budaya masyarakat Indonesia.

Alasan akan Pentingnya Etika Komputer

James H. Moore mendefinisikan etika komputer (*computer ethics*) sebagai analisis sifat dan dampak sosial teknologi komputer serta perumusan dan justifikasi dari kebijakan-kebijakan yang terkait untuk penggunaan teknologi tersebut secara etis. Menurut beliau setidaknya ada 3 alasan utama dibalik minat masyarakat yang tinggi akan etika komputer yaitu :

✓ Kelenturan logika

Kemampuan untuk memprogram komputer untuk melakukan hampir apa saja yang ingin kita lakukan. Komputer akan melakukan tepat seperti apa yang diinstruksikan oleh sipemogram, dan hal ini bisa menjadi pikiran yang menakutkan, namun jika komputer dipakai untuk melakukan kegiatan yang tidak etis, bahayanya bukan terletak pada komputer tersebut, melainkan orang-orang yang berada dibalik komputer tersebut. Maka daripada

merasa khawatir terhadap penggunaan komputer yang tidak etis, masyarakat harus khawatir kepada orang-orang yang mengatur komputer tersebut

✓ Faktor transformasi

Fakta bahwa komputer dapat mengubah cara kita mengerjakan sesuatu dengan drastis. Contohnya adalah *e-mail* yang menyediakan fasilitas dan kemampuan berkomunikasi yang benar-benar baru. Contoh lainnya adalah *e-learning* sebagai konsep baru dalam pembelajaran, *e-commerce*, *e-shop* sebagai konsep baru berjualan atau belanja dan masih banyak lagi yang kata awalnya dimulai dengan elektronik (*e*).

✓ Faktor tak kasat mata

Minat masyarakat atas etika komputer adalah karena masyarakat memandang komputer sebagai kotak hitam, yang seluruh operasi internalnya tersembunyi dari penglihatan. Ketidak tampakan operasi internal ini memberikan kesempatan terjadinya nilai-nilai pemrograman yang tidak tampak, perhitungan rumit yang tidak tampak dan penyalahgunaan yang tidak tampak pula. Contohnya seperti kode-kode program yang dibangun dari bahasa pemrograman tertentu, kalkulasi aritmatika yang lebih dari 2^{64} dan mata-mata (*spionase*).

Masyarakat memiliki hak-hak tertentu berkaitan dengan penggunaan komputer, yaitu hak atas komputer dan hak atas informasi. Hak atas komputer yang mencakup : (a) hak atas akses komputer, (b) hak atas keahlian komputer, (c) hak atas spesialis komputer dan (d) hak atas pengambilan keputusan komputer. Sedangkan hak atas informasi mencakup : (a) hak atas privasi, (b) hak atas akurasi, (c) hak atas kepemilikan informasi dan (d) hak atas akses informasi.

Kriminalitas siber (*Cyber crime*) atau kriminalitas di internet adalah tindak pidana kriminal yang dilakukan pada teknologi internet (*cyber space*), baik yang menyerang fasilitas umum di dalam *cyber space* ataupun kepemilikan pribadi. Secara teknis tindak pidana tersebut dapat dibedakan menjadi *off-line crime*, *semi on-line crime*, dan *cyber crime*. Masing-masing memiliki karakteristik tersendiri, namun perbedaan utama diantara ketiganya adalah keterhubungan dengan jaringan informasi publik.

Cyber crime merupakan perkembangan lebih lanjut dari kejahatan atau tindak pidana yang dilakukan dengan memanfaatkan teknologi komputer. Fenomena *cyber crime* memang harus diwaspadai karena kejahatan ini agak berbeda dengan kejahatan lain pada umumnya *Cyber crime* dapat dilakukan tanpa mengenal batas teritorial dan tidak diperlukan interaksi langsung antara pelaku dengan korban kejahatan.

Kejahatan yang terjadi di internet terdiri dari berbagai macam jenis dan cara yang bisa terjadi. Motifnya kejahatan di internet dibagi menjadi dua motif yaitu :

- ❖ **Motif Intelektual.** Yaitu kejahatan yang dilakukan hanya untuk kepuasan diri pribadi dan menunjukkan bahwa dirinya telah mampu untuk merekayasa dan mengimplementasikan bidang teknologi informasi.
- ❖ **Motif ekonomi, politik, dan kriminal.** Yaitu kejahatan yang dilakukan untuk keuntungan pribadi atau golongan tertentu yang berdampak pada kerugian secara ekonomi dan politik pada pihak lain.

Kejahatan komputer juga dapat ditinjau dalam ruang lingkup sebagai berikut:

- Pertama, komputer sebagai instrumen untuk melakukan kejahatan tradisional.
- Kedua, komputer dan perangkatnya sebagai objek penyalahgunaan, dimana data-data didalam komputer yang menjadi objek kejahatan dapat saja diubah, dimodifikasi, dihapus atau diduplikasi secara tidak sah.
- Ketiga, penyalahgunaan yang berkaitan dengan komputer atau data.
- Keempat, adalah *unauthorized acquisition, disclosure or use of information and data*, yang berkaitan dengan masalah penyalahgunaan hak akses dengan cara-cara yang ilegal.

Menurut Bain Bridge (1993) dalam bukunya *Komputer dan Hukum* membagi beberapa macam kejahatan dengan menggunakan sarana komputer :

- ✚ Memasukkan instruksi yang tidak sah
- ✚ Perubahan data input
- ✚ Perusakan data, hal ini terjadi terutama pada data output
- ✚ Komputer sebagai pembantu kejahatan
- ✚ Akses tidak sah terhadap sistem komputer atau yang dikenal dengan hacking.

Pada tahun 1966, kasus kejahatan komputer pertama di Amerika Serikat menjadi berita ketika seorang programmer untuk sebuah bank mengubah suatu program komputer sehingga program tersebut tidak akan menandai rekeningnya ketika terlalu banyak uang ditarik. Ia dapat terus menulis cek meskipun tidak ada uang di dalam rekeningnya. Tipuan ini bekerja hingga komputer tersebut rusak, dan pemrosesan manual mengungkapkan rekening dengan saldo yang sudah negatif dan tidak ditandai tersebut. Programmer tersebut tidak dituntut atas kejahatan komputer, karena pada saat itu tidak ada hukum mengenai kejahatan tersebut. Sebaliknya, ia dituntut atas tuduhan membuat entri palsu pada catatan bank.

Di Indonesia, kasus seperti ini pun pernah terjadi. Pada hari Sabtu, 17 April 2004, Dani Firmansyah, konsultan Teknologi Informasi (TI) PT Danareksa di Jakarta berhasil membobol situs milik Komisi Pemilihan Umum (KPU) di <http://tnp.kpu.go.id> dan mengubah nama-nama partai di dalamnya menjadi nama-nama "unik", seperti Partai Kolor Ijo, Partai Mbah Jambon, Partai Jambu, dan lain sebagainya. Dani menggunakan teknik *SQL Injection* "pada dasarnya teknik tersebut

adalah dengan cara mengetikkan string atau perintah tertentu di address bar suatu browser web" untuk menjebol situs KPU, kemudian dani tertangkap pada hari kamis, 22 april 2004.

Etika Ber-Internet

Etiket dalam berkomunikasi di internet dikenal dengan nama *Netiquette* atau *Network Etiquette*. Hal-hal yang sebaiknya dihindari dalam berkomunikasi di internet antara lain:

- Pemakaian akronim yang berlebihan sewaktu menulis *e-mail* atau berdiskusi. Akronim yang lazim dipakai antara lain : *btw (by the way)*, *imho (in my humble opinion)*, *fwiw (for what is worth)*, *fyi (for your information)*, *rtfm (read the friendly manual)*.
- Jangan menulis ulang semua isi *e-mail* atau diskusi yang akan kita balas. Tulis hanya bagian-bagian yang memang hendak diberi tanggapan.
- Jangan menulis *e-mail* atau diskusi dengan huruf besar semua karena selain akan lebih sukar dibaca, juga memberikan kesan marah. Gunakan pemakaian huruf yang semestinya.
- Jangan menulis *e-mail* lebih dari 70 karakter dalam satu baris. Hal ini membuat *mail* kita sukar dibaca, khususnya pembaca yang menggunakan terminal character-mode.
- Untuk menyatakan ekspresi kita pada forum diskusi dan *e-mail*, berikut ini beberapa simbol yang dapat digunakan :
 - :-) tersenyum bebas
 - :) merasa senang, gembira
 - :-(tidak setuju akan sesuatu hal
 - :-D menertawai seseorang , dan lain-lain

Penutup

Moral merupakan suatu tradisi kepercayaan mengenai perilaku yang benar dan yang salah. Keberadaan moral memang tidak kasat mata, namun dapat terlihat dari tindakan dan ucapan seseorang dari suatu masyarakat. Moral adalah institusi sosial dengan sejarah dan seperangkat aturan. Moral adalah tradisi informal perilaku baik, yang tetap konstan dari suatu masyarakat ke masyarakat lain. Etika adalah kepercayaan, standart, dan teladan yang ditujukan sebagai panduan untuk setiap individu dan masyarakat. Etika bervariasi dari satu masyarakat ke masyarakat lain. Hukum adalah peraturan formal yang diterapkan oleh pemerintah dimana terdapat hukuman jika tidak dipatuhi.

Masyarakat mengharapkan komputer untuk digunakan secara etis karena alasan logis yang berarti bahwa komputer dapat diprogram untuk melakukan hampir semua hal. Faktor transformasi menyadari bahwa komputer dapat melakukan perubahan-perubahan dramatis pada kehidupan sosial bermasyarakat. Faktor pemrosesan internal komputer mencakup nilai-nilai yang terdapat pada program, perhitungan yang kompleks dan tindak pidana kriminalitas komputer.

Pendidikan etika komputer pada tingkatan perguruan tinggi, memungkinkan mahasiswa untuk bersiap-siap mengatasi permasalahan etika ketika mereka memasuki dunia kerja. Beragam mata kuliah mengenai etika komputer tersedia di tingkat pendidikan formal dan non formal, seperti mata kuliah psikologi komputer dan komunikasi, etika profesi, tindak pidana IPTEK, audit komputer, sistem informasi manajemen, teknologi informasi dan komunikasi dan lainnya.

Referensi

Donn B. Parker, "Ethics for Information Systems Personnel" *Journal of Information Systems Management* 5 (Summer 1988), 46.

Wainright, E, Martin. *Managing Information Technology*. New Jersey : Prentice Hall, 2002.

Raymond, McLeod, Jr, dan George P.Schell. *Sistem Informasi Manajemen. Edisi 10*. Jakarta : Salemba Empat, 2008.

_____. *Buku Panduan Akademik IAIN Sumatera Utara Tahun Akademik 2011/2012*. Medan : IAIN Sumatera Utara.

WWW.Kominfo.Go.Id

WWW.Wikipedia.Org

WWW.4shared.Com