

## PENTINGNYA ETIKA DALAM PENGGUNAAN KOMPUTER

Oleh :  
Srief Jananto, S.Kom

### ABSTRAK

**Abstraksi :** *Perkembangan teknologi informasi yang saat ini sangat pesat ternyata menuntut adanya kesiapan dari penggunaannya. Kemajuan yang terjadi tidak hanya berpengaruh pada bidang teknologi secara umum tetapi juga menyentuh hingga tatanan kehidupan sosial. Sebagai warga masyarakat yang berkesadaran sosial, setiap aktivitas manusia akan diarahkan oleh berbagai pengaruh yang pada akhirnya diharapkan dapat melakukan segala sesuatunya dengan benar secara moral, etika dan menurut hukum yang berlaku. Etika ternyata sangat dibutuhkan dalam penggunaan komputer*

Key Word : Etika, Komputer, Masyarakat dan Etika, Tatanan kehidupan sosial

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi pada saat ini sangat pesat yang ditandai dengan munculnya produk-produk teknologi informasi yang semakin mutakhir dengan selang waktu yang sangat singkat. Pesatnya perkembangan ini ternyata membawa banyak sekali dampak di tatanan kehidupan masyarakat seperti cara berkomunikasi, cara bertransaksi dan segi-segi kehidupan yang lain baik sosial masyarakat maupun dunia bisnis.

Berdasarkan hasil studi tahunan Business Software Alliance(BSA), pada tahun 2001 tingkat pembajakan piranti lunak di Indonesia ternyata mencapai 88 %. Dan lebih memprihatinkan ternyata angka tersebut merupakan tertinggi ketiga di dunia.

Kemudian dalam waktu yang tidak lama lima dealer komputer di Indonesia dinyatakan bersalah karena telah melakukan pelanggaran HAKI. Kelima dealer tersebut terbukti telah menginstal kopi-kopi ilegal dari perangkat lunak Microsoft Windows dan Microsoft Office di komputer-komputer mereka dan kemudian menjualnya kepada konsumen tanpa dilengkapi dokumentasi, perjanjian lisensi, disk atau CD yang orisinal

ataupun manual yang seharusnya ada. Kasus ini merupakan satu-satunya pelanggaran HAKI di Indonesia, yang pada akhirnya dicapai kesepakatan damai dengan kompensasi yang lumayan besar yaitu memberikan kompensasi dengan nilai lebih dari US\$ 100.000 (1 US\$ = Rp. 10.000 berarti sama dengan Rp. 1.000.000.000) dan harus masih menyumbangkan kurang lebih 20 Personal Computer (PC) baru yang dilengkapi dengan perangkat lunak legal untuk kegiatan sosial serta pernyataan dari kelima dealer tersebut akan dipublikasikan di surat-surat kabar lokal.

Dalam sambutannya pada seminar mengenai Hak Kekayaan Intelektual (HAKI) yang digelar oleh Dirjen Hak Cipta Departemen Kehakiman dan HAM, Asosiasi Perangkat Lunak dan Telematika Indonesia (ASPILUKI) dan BSA pada Selasa, 24 September 2002, Prof. Dr. Yusril Ihza Mahendra, Menteri Kehakiman dan Hak Asasi Manusia RI, menyatakan bahwa saat ini pelaku pembajakan seakan dipermudah dengan kemajuan teknologi, terutama pembajakan perangkat lunak komputer. Disamping itu juga menurut Yusril, kesadaran masyarakat Indonesia dalam menghargai karya orang lain yang masih rendah juga menyuburkan aksi pembajakan perangkat lunak.

Angka yang cukup besar tersebut tentunya sangat berkaitan dengan masalah etika, moral dalam penggunaan komputer dan bahkan bersinggungan dengan bidang hukum. Dengan kata lain pembajakan ataupun pelanggaran terhadap HAKI ini tidak etis bahkan bisa dikatakan tidak bermoral disamping bisa dituntut secara hukum. Oleh karena itu saat ini perhatian terhadap masalah-masalah yang muncul berkaitan dengan etika, moral bahkan hukum dalam penggunaan komputer sangat besar.

## PEMBAHASAN

### KOMPUTER

Istilah komputer diambil pertama kali dari bahasa Latin *Computare* yang berarti menghitung (to compute atau to reckon). Sehingga, pada awalnya komputer dipakai oleh manusia hanya untuk membantu tugas berhitung. Namun, sampai saat ini definisi tersebut terus mengalami perkembangan, antara lain :

Menurut buku *Computer Annual* karangan Robert H. Blissmer, komputer adalah suatu alat elektronik yang mampu melakukan beberapa tugas antara lain :

1. Menerima Input;
2. Memproses Input sesuai dengan program;
3. Menyimpan perintah dan hasil dari pengolahan;
4. Menyediakan output dalam bentuk informasi.

Menurut Buku *Computer Organization* karangan V.C.Hamacher, Z.G. Vranesic, dan S.G. Zaky, komputer adalah mesin penghitung elektronik yang cepat dapat menerima informasi input digital, memprosesnya sesuai dengan suatu program yang tersimpan di memorinya (*stored program*) dan menghasilkan output informasi.

Menurut buku *Introduction To Computers* karangan Gordon B. Davis, Komputer adalah tipe khusus alat penghitung yang mempunyai sifat tertentu yang pasti. Dan masih banyak lagi definisi mengenai komputer.

Teknologi komputer yang dikenal secara luas sekarang ini, sebenarnya telah melewati proses perkembangan yang cukup panjang. Dari sejarah perkembangannya dapat dilihat bahwa teknologi komputer diciptakan dan dikembangkan demi kemudahan dan kesejahteraan umat manusia. Namun demikian, tujuan tersebut tidak selalu tercapai, mengingat ada sejumlah dampak negatif yang ditimbulkan oleh teknologi tersebut.

Sewaktu komputer elektronik pertama kali diciptakan pada tahun 40-an, tujuan utamanya adalah sebagai mesin hitung yang handal, Jeremy Meyers (2001:online) menyatakan bahwa komputer elektronik yang pertama kali dibuat di *Moore School of Electrical Engineering of University of Pennsylvania* pada tahun 1942 merupakan tanggapan atas kebutuhan mesin hitung yang mampu menghitung dengan teliti dan cepat. Nama dari komputer tersebut, yaitu ENIAC (*Electrical Numerical Integrator And Calculator*) mencerminkan bahwa mesin tersebut memang dibuat untuk alat hitung.

Sejalan dengan pesatnya perkembangan dan juga tuntutan masyarakat pengguna komputer, saat ini komputer tidak lagi hanya berfungsi sebagai alat hitung. Komputer berfungsi sebagai sarana pendukung bagi segala aktivitas masyarakat. Program aplikasi terus berkembang, mulai dari program untuk mengetik, menganalisis data, menggambar, mengirim data, sampai program untuk bermain. Golongan masyarakat pengguna komputer pun berkembang, mulai dari mereka yang bekerja di laboratorium- laboratorium, kantor-kantor administrasi, pabrik-pabrik, sampai ibu-ibu rumah tangga.

## KOMPUTER, MASYARAKAT DAN ETIKA

Komputer selain sebagai peralatan teknologi khususnya teknologi informasi yang sangat memegang peranan penting saat ini, komputer juga merupakan peralatan sosial. Disebut sebagai sebuah peralatan sosial karena pada kenyataannya teknologi tersebut dipergunakan secara luas pada berbagai komunitas masyarakat ( institusi, organisasi perusahaan dsb ). Sebagaimana alat sosial yang lain pemanfaatan teknologi komputer dapat secara langsung dan tidak langsung berpengaruh terhadap tatanan kehidupan masyarakat yang menggunakan. Sementara itu penggunaan komputer dalam bisnis diarahkan oleh nilai-nilai moral, etika dari para pimpinan, spesialis informasi dan pemakai, dan juga hukum yang berlaku. Hukum paling mudah diinterpretasikan karena bentuknya tertulis, sementara etika dapat berbeda dari satu masyarakat dengan masyarakat yang lain.

Dalam menjalani kehidupan sehari-hari, kita diarahkan oleh banyak pengaruh. Sebagai warga masyarakat yang berkesadaran sosial, maka kita berusaha untuk melakukan apa yang benar secara moral, etika dan hukum baik dalam kehidupan dimasyarakat maupun dalam bekerja. Mengingat bisnis saat ini sudah menjadikan komputer sebagai sebuah ujung tombak untuk melakukan persaingan, maka untuk itu diperlukan adanya etika dalam penggunaan komputer, sehingga diharapkan dapat melakukan sesuatu yang benar secara moral, etika dan menurut hukum dan menghasilkan suatu keuntungan yang besar bagi perusahaan bukan mendatangkan suatu kerugian.

## ETIKA

Etika atau "ethics" berasal dari bahasa Yunani "e thos" yang berarti karakter. Dimana etika kemudian didefinisikan sebagai suatu set kepercayaan, standar atau pemikiran yang dimiliki oleh suatu individu, kelompok atau masyarakat (Nagajaran, 1990). Artinya semua individu bertanggungjawab kepada masyarakat atas perilaku mereka. Etika dapat sangat berbeda dari satu masyarakat dengan masyarakat lain.

## MORAL

Dimana moral sebenarnya merupakan suatu prinsip atau tradisi kepercayaan mengenai perilaku benar dan salah ( Beauchamp et.al, 1983 ). Moral sebenarnya sudah kita pelajari sejak masih kecil, seperti kita diwajibkan mengucapkan terima kasih jika ada orang lain memberi sesuatu kepada kita. Bisa dikatakan moral sebagai suatu peraturan-peraturan tingkah laku. Meskipun setiap kelompok masyarakat tidak mengikuti suatu set moral yang sama akan tetapi secara umum terdapat kesamaan yang kuat yang mendasar.

Berkaitan dengan masalah moral maka para pengguna komputer tentunya mempunyai suatu peraturan mengenai cara menggunakan komputer secara benar. Artinya penggunaan komputer tersebut tentunya untuk menghasilkan sesuatu yang sangat bermanfaat bagi orang banyak.

## HUKUM

Sedangkan hukum adalah peraturan perilaku formal yang dipaksakan oleh otoritas berdaulat ,seperti pemerintah kepada rakyat atau warganegaranya. Sampai saat ini sangat sedikit hukum yang mengatur mengenai penggunaan komputer, karena komputer masih merupakan penemuan baru dan sistem hukum masih kesulitan mengikuti. Namun demikian sedikit demi sedikit telah ditata secara cermat mengenai hukum atau undang-undang yang berkaitan dengan penggunaan komputer tersebut, yang sampai saat ini telah mengalami berbagai perbaikan. Pada Undang-undang Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta ini terdapat ketentuan baru, yakni mengenai perlindungan di bidang hak cipta program komputer.

Dalam undang-undang baru tersebut, pengandaan dan penggunaan peranti lunak tanpa lisensi, alias bajakan, untuk mengoperasikan bisnis dianggap sebagai tindakan kriminal. Bagi para pelanggarnya, dikenai hukuman denda sampai Rp 500 juta atau hukuman penjara selama lima tahun. Ini berlaku untuk para direktur dan anggota manajemen senior yang secara sadar menggunakan *software* bajakan tersebut. Undang-Undang Baru tentang Hak Cipta ini akan berlaku efektif mulai 23 Juli 2003

### ETIKA KOMPUTER

Sedangkan mengenai etika komputer, James H. Moor (1985), profesor di Dartmouth mendefinisikan etika komputer sebagai analisis mengenai sifat dan dampak sosial teknologi komputer, serta formulasi dan justifikasi kebijakan dalam menggunakan teknologi tersebut secara etis

Mengenai sifat dari komputer adalah pasti, artinya sebagai sebuah peralatan elektronik komputer hanya bekerja berdasarkan ada tidaknya arus listrik. Sedangkan segala perhitungan maupun proses dasar yang dilakukan oleh komputer sebenarnya sudah dibuat atau diprogram oleh manusia.

Sedangkan yang dimaksud dengan dampak sosial artinya adalah sampai sejauh mana dampak atau perubahan yang terjadi dalam kehidupan dan tata budaya dalam masyarakat atau bagaimana komputer seharusnya digunakan untuk kebaikan masyarakat. Namun pada kenyataannya bahwa dampak yang muncul dari penggunaan komputer tersebut bisa bersifat positif yang berarti untuk kebaikan masyarakat maupun negatif yang sangat merugikan masyarakat.

Dampak positif dari penggunaan komputer dengan benar sudah banyak diketahui dan sebenarnya komputer diciptakan adalah untuk membantu baik mempermudah maupun mempercepat aktivitas dan perhitungan yang sangat rumit sekalipun. Sebagai contoh misalnya Komputer sebagai pengolah kata membawa pengaruh yang sangat positif. Hasil nyata dari aplikasi pengolah kata adalah berkembangnya media cetak, baik koran, tabloid

maupun majalah. Proses pencetakan naskah atau artikel dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat.

Adanya robot-robot di sebuah bengkel perakitan mobil misalnya. Robot tersebut didesain untuk merakit mobil dengan jam kerja yang luar biasa bahkan dengan kecepatan dan tingkat ketelitian yang cukup tinggi. Kemudian mesin-mesin atau peralatan-peralatan elektronik yang dikendalikan oleh komputer sudah cukup banyak digunakan untuk membantu kegiatan rumah tangga, seperti pada akhir-akhir ini telah diciptakan sebuah mesin berbentuk anjing yang mempunyai kemampuan untuk menjaga keamanan rumah tuannya.

Namun demikian seperti uraian di atas bahwa dampak negatifnya juga cukup besar jika penggunaan komputer tidak menggunakan etika yang baik. Terjadinya manipulasi data yang ada dalam penyimpanan komputer, pemalsuan komponen perangkat keras komputer bahkan pembajakan perangkat lunak yang di Indonesia ternyata cukup tinggi. Kemajuan ilmu dan teknologi yang ditandai antara lain dengan munculnya berbagai jenis mesin komputer plus kemampuan jaringan internetnya, agaknya telah mengubah wajah "konsumen porno" di dunia. Demikian halnya penyebaran pornografi lewat media elektronik, pada tahun 1990-an seolah-olah masih terbatas di kalangan tertentu saja, mengingat mahalnya biaya untuk membeli komputer dan mengakses internet.

Saat ini keadaannya berbeda, komputer dan internet sudah bukan barang mewah lagi. Di tengah masyarakat, sudah banyak orang yang memiliki mesin komputer dan menikmati manfaat internet. Berbagai informasi, baik yang positif maupun negatif kini mudah merambah hingga ke kamar anak-anak. Walhasil, muncullah fenomena derasnya arus informasi ke dalam kehidupan rumah tangga, sementara anggota keluarga mengalami kerentanan menyeleksi informasi tersebut.

Apalagi di era reformasi sekarang, yang diklaim sebagai era bebas berekspresi dan berpendapat itu, banyak muncul pornografi di tengah masyarakat. Media televisi yang dulunya sangat selektif, kini terasa longgar dalam menyebarluaskan informasi porno tanpa

mungkin berpikir lebih cermat soal dampak negatifnya bagi kehidupan masyarakat. Sinetron atau film yang mengandung porno, cenderung mudah ditonton pada masa sekarang dibandingkan masa silam.

### **ALASAN PENTINGNYA ETIKA KOMPUTER**

Sebagai implikasi dari perkembangan teknologi yang cukup pesat dan kebiasaan atau budaya baru dalam masyarakat maka saat ini terdapat perhatian yang sangat besar terhadap permasalahan etika dalam penggunaan komputer. Menurut James H. Moor, ada tiga alasan utama diperlukannya etika yaitu, Kelenturan logika, Faktor Transformasi dan Faktor tidak kasat mata.

### **KELENTURAN LOGIKA ( Logical Malleability )**

Kemampuan memprogram komputer untuk melakukan hal-hal yang diinginkan pembuatnya. Dalam hal ini bahwa perangkat aplikasi dalam komputer akan melakukan apapun sesuatu dengan apa yang dibuat atau diprogram oleh pembuatnya. Sementara Programmer (pembuat program) menggunakan analisisnya dalam menangkap kebutuhan pengguna sebagai landasan dalam perancangan aplikasi yang dibuatnya. Masalah yang kemudian muncul adalah apakah program yang dibuat tersebut sudah "benar", artinya sudahkan program tersebut melakukan hal-hal yang diinginkan oleh perusahaan. Banyak sekali pertanyaan yang dapat diajukan untuk mengetahui mengenai tingkat kebenaran dari program yang dibuat, seperti misalnya benarkah logika pemrograman yang dipergunakan, sudah bebaskah program yang digunakan dari kesalahan yang mungkin muncul yang disebabkan baik oleh sistem maupun oleh manusia pemakainya. Sehingga disini dapat terlihat bahwa komputer adalah sebagai sebuah kotak hitam.

Programmer atau pembuat program disinilah yang sebenarnya memegang peranan sangat dominan dalam menentukan logika dari program yang dibuat serta output dari program tersebut. Pemrogram atau orang-orang yang memberikan perintah dibelakan komputer dituntut mempunyai suatu moral maupun etika yang baik, artinya jika programmer tidak memiliki moral dan etika yang baik maka programmer tersebut tentunya



tidak akan peduli dengan segala kemungkinan yang akan terjadi atas program yang dibuatnya untuk perusahaan tersebut. Padahal hal ini merupakan suatu resiko yang tidak dapat dianggap kecil, bisa saja hanya disebabkan oleh kelupaan atas password yang dibuat untuk masuk ke sekuritas program akhirnya mengakibatkan program tidak bisa digunakan dan pada akhirnya mengakibatkan perusahaan mengalami suatu kerugian yang mungkin jika dihitung sangat besar.

Jadi disini masyarakat sebenarnya tidak takut terhadap komputernya karena hanya berperan melakukan apa yang diperintahkan kepadanya, tetapi pada orang-orang yang memberikan perintah dibelakang komputer.

### **FAKTOR TRANSFORMASI ( Transformation Factor )**

Sampai saat ini kehadiran komputer sebagai sebuah peralatan yang dianggap paling mutakhir ternyata telah mengakibatkan banyak sekali perubahan baik dalam kegiatan bisnis maupun pada tata kehidupan masyarakat. Perubahan yang terjadi ternyata cukup drastic terhadap cara kita melakukan sesuatu.

Pada masa-masa yang lalu jika ingin memberikan atau mendapat berita dari teman atau rekanan bisnis atau untuk pengiriman data gaji misalnya yang akan diolah oleh kantor pusat maka harus menunggu waktu yang tidak sebentar. Dan pada saat itu untuk masalah surat menyurat dan pengiriman masih didominasi oleh peranan Kantor Pos atau Biro Jasa Pengiriman yang memang masih memberikan kemudahan dan efesiensi dalam hal biaya. Misalnya untuk mengirim surat atau disket yang berisi data gaji misalnya ke Jakarta saja dibutuhkan waktu 2 sampai 3 hari belum lagi harus menunggu jawaban atas surat tersebut. Peranan Kantor Pos ataupun Biro Jasa Pengiriman memang sampai saat ini masih mempunyai peranan yang juga tidak kecil khususnya dalam hal pengiriman dokumen yang harus diterima dalam bentuk asli. Asli dalam arti seperti yang dicetak oleh pengirimnya. Namun untuk pengiriman data yang nantikan akan dioleh oleh kantor pusat atau surat menyurat yang bersifat pemberitahuan misalnya saat ini sudah dilakukan dengan cara menggunakan Elektronik Mail ( E-Mail ). Hal ini tentunya sudah mengubah cara kita

melakukan komunikasi khususnya surat menyurat ataupun pengiriman data secara digital. Dan dengan menggunakan E-Mail ini waktu yang dibutuhkan juga tidak lagi membutuhkan waktu sehari-hari ataupun berjam-jam.

Kemudian dahulu seseorang yang ingin mendapatkan informasi mengenai sesuatu atau mungkin ingin membaca sebuah buku yang hanya diterbitkan di negara lain misalnya, mau tidak mau harus mengirim surat ke lokasi tempat informasi tersebut berada dan mohon untuk sekiranya bisa dikirimkan buku yang kita inginkan dan membayar dengan sejumlah rupiah yang tidak sedikit. Namun untuk saat dengan adanya internet sebagai sebuah jendelanya dunia, maka segala sesuatu yang ada didunia seperti termuat dalam sebuah layar tersebut. Dan dari internet inilah orang dapat memperoleh segala macam informasi dalam waktu yang lebih singkat dan sangat mudah. Hal ini tentunya telah mengubah cara orang mendapat kan informasi, kalau dulu harus jalan kemudian membeli sebuah koran maka saat ini bangun tidurpun bisa langsung mendapatkan informasi yang diinginkan dengan mudah. Jadi bisa dikatakan internet telah menggantikan pusat informasi. Dengan kemudahan dalam memperoleh informasi dan kebebasan dalam menampilkan informasi misalnya di internet maka disini diharapkan pengguna komputer harus mempunyai suatu kekuatan moral maupun etika serta pengetahuan hukum dalam mengakses maupun mengirimkan informasi. Misalnya informasi yang berkaitan dengan masalah-masalah pornografi sangat mudah diperoleh, sehingga jika informasi ini jatuh ketangan orang yang tidak bermoral maka hasilnya adalah terjadinya kerusakan moral dan etika masyarakat. Dan saat ini kondisi moral suatu masyarakat dapat dengan mudah dipengaruhi oleh mudahnya orang mendapatkan informasi yang tidak bertanggungjawab.

Sedangkan yang berkaitan dengan masalah bisnis saat ini, dengan adanya perkembangan teknologi informasi sudah sangat canggih ini maka mau tidak perusahaan saat ini sudah harus mempunyai suatu sistem informasi yang sangat baik yang akan menunjang jalannya usaha yang lebih baik dan mampu bertahan dalam persaingan yang cukup sengit tersebut.

Konsep mengenai etika berkembang dalam fenomena transformasi ini karena telah bergesernya paradigma dan mekanisme dalam melakukan transaksi bisnis sehari-hari baik antara komponen-komponen internal perusahaan maupun dengan faktor eksternal lainnya.

#### **FAKTOR TAK KASATMATA( Invisibility Factor )**

Seperti telah dikemukakan diatas bahwa komputer sebagai peralatan elektronik, maka proses yang terjadi didalamnya tidak bisa dilihat secara kasat mata. Semua operasi internal komputer tersembunyi dari penglihatan ( komputer sebagai kotak hitam ).Hal inilah yang sebenarnya merupakan peluang yang sangat besar yang dapat digunakan oleh para "penjahat elektronik" untuk melakukan aksinya. Seperti terjadinya kasus pada website sebuah perbankan, dimana ternyata program yang dibuat telah merekam nomor pin dari kartu ATM yang masuk. Pada saat pemeriksaan oleh pihak berwenang pemrogram mengakui telah menyisipkan program kecil sehingga dapat menyimpan nomor pin tersebut ke dalam sebuah database dan pemrogram mengaku tidak a tau belum menggunakannya untuk melakukan kejahatan.

Komputer pada dasarnya akan bekerja sesuai dengan perintah yang dituliskan dalam bentuk program yang dibuat oleh programmernya. Dalam membangun sebuah program aplikasi dalam kotak hitam tersebut ada tiga operasi dasar internal yang dilakukan oleh para programmer yaitu :

- *Nilai-nilai pemrograman yang tidak terlihat*

Program adalah kumpulan kode-kode yang disusun oleh programmer yang nantinya akan dikerjakan oleh komputer untuk menghasilkan suatu output atau keluaran yang diinginkan oleh programmer maupun pemakai.. Dalam penyusunan kode-kode ini programmer membutuhkan dan akan menggunakan banyak pertimbangan nilai dan logika sehingga diharapkan nantinya program dapat mencapai tujuan yang diinginkan oleh pemakai. Disamping itu juga disini programmer dituntut untuk memiliki kemampuan analisis logika serta penafsiran penggunaan variable ataupun nilai-nilai yang digunakan dalam program. Kesalahan penafsiran penggunaan nilai dapat mengakibatkan program tidak

berjalan dengan semestinya, dan pemakai disini tidak mengetahuinya. Dalam proses penyusunan program potensi terjadinya kesalahan cukup besar bahkan banyak sekali peluang yang dapat digunakan untuk mengambil keuntungan pribadi. Oleh karena di sini seorang programmer pun harus memiliki suatu etika yang baik.

*- Perhitungan rumit yang tidak terlihat*

Kemampuan yang lain dari sebuah komputer adalah mampu melakukan perhitungan serumit apapun, dengan catatan sudah didefinisikan oleh programmer dengan baik. Manajer atau pemakai tidak perlu mengetahui sampai serumit apakah perhitungan yang dilakukan oleh komputer.

*- Penyalahgunaan yang tidak terlihat*

Kasus-kasus yang terjadi pada akhir-akhir ini dapat dikategorikan pada penyalahgunaan yang tidak terlihat. Dimana penyalahgunaan ini meliputi tindakan yang sengaja melanggar hukum dan etika.

**Sepuluh Perintah untuk Etika Komputer Dari Institut Etika Komputer**

1. Jangan menggunakan komputer untuk membahayakan orang lain.
2. Jangan mencampuri pekerjaan komputer orang lain.
3. Jangan mengintip file orang lain.
4. Jangan menggunakan komputer untuk mencuri.
5. Jangan menggunakan komputer untuk bersaksi dusta.
6. Jangan menggunakan atau menyalin perangkat lunak yang belum kamu bayar.
7. Jangan menggunakan sumber daya komputer orang lain tanpa otorisasi.
8. Jangan mengambil hasil intelektual orang lain untuk diri kamu sendiri.
9. Pikirkanlah mengenai akibat sosial dari program yang kamu tulis.
10. Gunakanlah komputer dengan cara yang menunjukkan tenggang rasa dan rasa penghargaan.

**ETIKA HACKERS**

(orisinil, dari buku milik Steven Levi: Hackers: Heroes of The Computer Revolution):

- \* Akses ke komputer-komputer - dan segala sesuatu yang berpotensi untuk mengajarmu mengenai dunia ini haruslah bebas dan total. Semua informasi haruslah tersedia secara bebas / cuma-cuma.
- \* Jangan percaya otoriter/kemapanan - dukung desentralisasi.
- \* Hackers haruslah dinilai berdasarkan kemampuan hackingnya - bukannya berdasar kriteria seperti derajat, umur, ras, atau posisi. Kamu bisa berkarya seni dan keindahan melalui komputer. Komputer dapat merubah hidupmu menuju kelebih baik. Sedangkan dalam prakteknya, Etika Hacker diatas (prinsip) dipraktekkan dengan mengikuti kode etik:
- \* Jangan merusak sistem manapun secara sengaja. (rmrf hard disk, crash, overflow, dll. Mengubah tampilan index.html sebuah website sah-sah saja asalkan file aslinya disimpan di sistem yang sama dan bisa diakses oleh administrator.)
- \* Jangan mengubah file-file sistem selain yang diperlukan untuk mengamankan identitas kamu.
- \* Jangan meninggalkan nama asli kamu (maupun orang lain), handle asli, maupun nomor telepon asli di sistem apapun yang kamu akses secara ilegal. Mereka bisa dan akan melacak kamu dari handle kamu.
- \* Berhati-hatilah dalam berbagi informasi sensitif. Pemerintah akan menjadi semakin pintar. Secara umum, jika kamu tidak mengenal siapa sebenarnya lawan bicara/chatmu, berhati-hatilah!
- \* Jangan memulai dengan mentargetkan komputer-komputer milik pemerintah. Ya, ada banyak sistem milik pemerintah yang cukup aman untuk di-hack, namun risikonya lebih besar dari keuntungannya. Ingat, pemerintah punya dana yang tak terbatas dibanding dengan ISP/Perusahaan yang objektifnya adalah untuk mencari profit..

## PENUTUP

Moral, etika dan hukum mengatur perilaku hidup kita. Saat ini masyarakat sangat memperhatikan komputer, bagaimana komputer dapat diprogram untuk melakukan hampir segala sesuatu, bagaimana komputer mempengaruhi dan merubah cara kita melakukan kegiatan sehari-hari. Seperti kita ketahui bahwa penggunaan komputer juga diarahkan oleh nilai-nilai moral dan etika serta dibatasi oleh hukum yang berlaku.

Karena pada dasarnya apa yang dilakukan oleh komputer adalah tidak terlihat, maka disini setiap pengguna komputer dituntut menjunjung tinggi etika, moral dan memperhatikan serta mematuhi hukum yang berlaku. Dan jika tidak maka pihak-pihak tertentu dapat dengan mudah memanfaatkan trend dan fenomena transformasi khususnya untuk mendapatkan keuntungan yang sebesar-besarnya..

## DAFTAR PUSTAKA

1. Anonim, HyperText Transfer Protocol, <http://www.pikiran-rakyat.com/>
2. Anonim, HyperText Transfer Protocol, <http://www.rri-online.com/>
3. Indrajit, Richardus Eko, Dr, "Pengantar Konsep Dasar MANAJEMEN SISTEM INFORMASI DAN TEKNOLOGI INFORMASI", Pt. Elex Media Komputindo, Gramedia, Jakarta, 2000
4. McLeod, Raymond, Jr(1998), "Sistem Informasi Manajemen", Edisi ketujuh, PT. Prehallindo, Jakarta, 1998
5. HM, Jogyanto, "Pengenalan Komputer", Andi-offset, Yogyakarta, 1995