

# PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MENCIPTAKAN MASYARAKAT INFORMASI

Oleh : Naili Farida \*

## Abstract

*Growth of fast information technology have important casting in aspect of life of public. Information technology mmepmyat impact at life of public. Information technology current without desisting to start from ajringan internet so, nirkabel until telephone system, digital cable continually alter way of traditional communications become modern. Role of information technology can create and have an in with information society available for using internet for : education, business, consumer health, telecommunications, seluler, agriculture, mass media, service, internet, travel and is governmental. important Other factor is ethics, political and social so that information technology is not misused for the sake of criminals and give protection to individual or organzational and public to rights which owned and rule of law from government to be able to protect importance of public.*

**Keyword:** *Technology Informations, informations society, Internet, Regulation Governance.*

## A. PENBAHULUAN

Globalisasi membawa dampak perubahan pada semua aspek kehidupan dalam masyarakat. Salah satu perubahan pesat yang terjadi adalah di bidang teknologi informasi. Arus teknologi informasi tanpa henti, mulai dari jaringan internet hingga nirkabel sampai sistem telepon, kabel digital, secara terus menerus mengubah cara komunikasi dari tradisional menjadi modern. Inovasi-inovasi tidak hanya bagi pelaku usaha tetapi juga masyarakat atau konsumen pengguna barang-barang dan jasa dari perusahaan terkena perubahan dalam teknologi informasi.

Dalam masyarakat informasi di era global aspek yang esensial pada proses globalisasi yang secara aktif dalam lingkup domestik dan asing. Persyaratan "masyarakat informasi" adalah secara fair atau terbuka luas, membandingkan secara keseluruhan, informasi industri dalam globalisasi tidak sama yang dikembangkan persyaratan pertumbuhan peran pengetahuan dan informasi dalam kontek politik, ekonomi dan social kultural. Kenyataan sebelum globalisasi pengetahuan dan informasi, asset intelektual yang bernilai adalah cocok menjadi pelopor dari strategik sumber daya (Chernov, 2004, hal. 22).

Mengingat pentingnya menciptakan masyarakat informasi dalam kondisi saat ini agar setiap pelayanan pengiriman komunikasi dapat lebih tepat dengan lingkungan digital, peningkatan untuk memberikan tekanan pada warga Negara suatu Negara akan suka untuk menggambarkan mereka sebagai masyarakat informasi menyiapkan untuk interaksi dengan masyarakat dunia yang lain. Hal in dapat memberdayakan, tetapi dapat juga menjadi membingungkan. Lingkungan on

line adalah fenomena baru secara relative yang mana berlangsung untuk merencanakan mengembangkan. ( Martin, 2004, hal 1 ) menggambarkan kelancaran suatu Negara dengan interaksi secara on line, dalam perubahan tetapi pergerakan mainstream, setiap hari "setiap aktivitas". Pelaksanaan secara efektif dalam lingkungan secara on line untuk belajar, bekerja, komunikasi dengan orang lain, interaksi dengan pemerintah, berbelanja dan untuk hiburan, kita akan membutuhkan suatu ketrampilan dan fungsi kompetensi untuk mengaktualisasi tujuan mereka. Bundy (2004 , hal 10) mengidentifikasi dan persyaratan beberapa melek atau terbuka informasi dalam masyarakat informasi yang efektif :

1. Kewarganegaraan partisipasif.
2. Pemasukan sosial
3. Krcasi suatu pengetahuan baru
4. Pemberdayaan personal
5. pembelajaran untuk kehidupan

Melek informasi suatu Negara, konsep secara asli pada tahun 1970 (Budhy, 2004, hal. 14 ), adalah secara umum menggambarkan persyaratan suatu ketrampilan untuk secara efektif interaksi dalam lingkungan elektronik Suatu pembahasan apakah suatu persyaratan atau tidak menggambarkan persyaratan oleh warga Negara pada masyarakat informasi.

Kelihatannya , bagaimanapun harus ada konsensus suatu variasi persyaratan melek atau terbuka informasi adalah sumberdaya informasi tradisional. Melek informasi dapat dimengerti persyaratan berlebihan yang menggambarkan kebutuhan penggunaan informasi. Pendekatan itu fokus pada ketrampilan yang kritikal, kontek otonomi dan partisipasi (Whitworth, 2003,

hal.42). Ketrampilan teknologi sangat penting dari elemen informasi melek informasi.

#### *Apakah Masyarakat Informasi?*

Dalam bukunya Cawkell (1987, hal. 2 ) menyatakan bahwa masyarakat informasi dapat didefinisikan suatu masyarakat yang mana pada akhirnya orang harus menggunakan “ bekerja otak” agak lebih daripada “bekerja fisik”. Dalam suatu masyarakat cukup mempunyai perhatian lebih adalah pembayaran suatu aktivitas informasi (seperti , kemahiran, pemrosesan, generasi, menyimpan, transmisi penyebaran dan manajemen informasi. Di India adalah pantas menjadi masyarakat informasi dan teknologi adalah peran permainan yang signifikan membuat India adalah magnet atau daya tarik klien software atau perangkat lunak. Saat ini India kemapanan dalam keunggulan kompetitif dunia yang mempunyai kualitas tinggi dan biaya yang efektif pada ketrampilan pekerja pengetahuan. India dengan teknologi informasi (TI) software (perangkat lunak) dan industri jasa layanan secara berkelanjutan dalam dua decade, menyaksikan pertumbuhan teknologi informasi (TI) yang sempurna jumlah professional dari 6.800 pekerja pengetahuan dalam tahun 1985-1986 menjadi 650.000 bulan Maret 2003 (Sigh, 2005, hal.678).

## B. PEMBAHASAN

Implementasi internet yang tersebar dan terbesar dan terkenal , yang menghubungkan

ribuan jaringan individual yang ada di seluruh dunia. Setiap saat individu tidak bias berkoneksi secara langsung ke jaringan itu, meskipun setiap orang memiliki computer, modem dan keinginan untuk membayar biaya berlangganan per bulan bias mengakses melalui Internet Service Provider (ISP).

Kepemilikan internet tidak pada individu maupun organisasi pengelolaan secara resmi. Internet merupakan hasil ciptaan dari Departemen Pertahanan Amerika untuk tujuan berbagi pakai data, maka kekurangan dalam sentralisasi semakin membuka kelemahan dan ancaman yang lain. Cara bergabung dengan membayar sejumlah biaya untuk registrasi dan setuju dengan model standar acuan tertentu yang didasarkan pada model acuan TCP dengan biaya yang cukup rendah. Masing masing individu atau organisasi membayar biaya telepon local sehingga biaya yang dikeluarkan untuk internet jauh lebih murah dibandingkan dengan telepon , pos, atau pengiriman yang lain sehingga internet adalah media komunikasi yang paling murah.(Loudon, 2004, hal .199)

#### a. INTERNET

*Internet Service Provider (ISP)* adalah organisasi komersial yang memiliki koneksi permanent ke internet yang menjual koneksi temporer kepada para pelanggan. Baik perusahaan maupun individu bisa mengakses internet melalui layanan on line.

**Tabel 1. Layanan-Layanan Internet Utama**

No.	Kemampuan	Fungsi
1	E mail	Pengiriman pesan dari atu orang ke orang lain : bagi- pakai dokumen.
2	Usenet newsgroup	Kelompok diskusi pada bulletin block elektronik
3	LISTSERV	Kelompok diskusi menggunakan server mailing list- e-mail
4	Chatting	Percakapan interaktif
5	Telnet	Log on ke system computer tertentu dan bekerja dengan pihak lain.
6	FTP	Transfer file antar computer
7	World Wide Web	Mengambil, memformat dan menampilkan informasi (termasuk teks, audio, grafis, dan video) menggunakan koneksi hiperteks.

Sumber : Loudon, 2008, hal. 325).

1. *Electronic Mail (E-Mail)*

Internet menjadi system e-mail yang paling penting di dunia, karena ia mampu menghubungkan banyakorang di seluruh dunia, menciptakan peningkatan produktivitas yang telah dibandingkan oleh para pengamat dengan perkembangan beragam jenis medium pengantar dari abad 15 yang dikeluarkan oleh Guttenberg.

2. *Usenet Newgroups(Forum)*

Kelompok diskusi dunia dimana tiap orang bias berbagi informasi dan gagasan mengenai topic tertentu, misalnya kelompok-kelompok musik. Diskusi dilaksanakan dalam bentuk bulletin boards sehingga tiap orang bias memasng pesan-pesannya agar semua pengguna bias melihatnya.

3. *LISTSERV forum public* yang memungkinkan diskusi atau pengiriman pesan dilakukan melalui kelompok yang sudah ditetapkan namun menggunakan server mailing list e-mail, bukan bulletin boards untuk sarana komunikasi.

4. *Chatting.*

Komunikasi dua orang atau lebih yang secara simultan terkoneksi ke internet melalui percakapan secara langsung dan interaktif.

5. *Telnet*

Perkakas jaringan yang memungkinkan seseorang log on ke satu dalam system computer sementara sedang bekerja dengan computer lain.

6. *World Wide Web*, jantung dari merebaknya penggunaan internet untuk bisnis. Web merupakan system yang secara universal menerima strandar-standar untuk menyiman, mengambil, menampilkan informasi menggunakan arsitektur klien atau server.

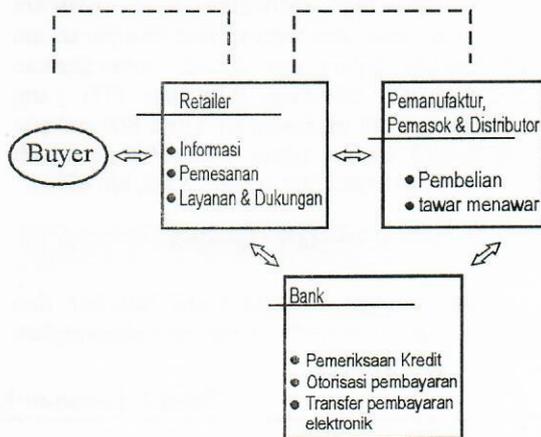
a. *E-Commerce*

Sejalan dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih , meskipun transaksi perdagangan sebagian besar masih menggunakan cara tradisional, tetapi jumlah konsumen dan bisnis yang menggunakan internet untuk perdagangan semakin tahun semakin meningkat.

Pengelompokan E-Commerce ada 3 yaitu :

1. Business-to-consumere-commerce (B2C) dimana perusahaan menjual produk-produk retail dan jasa ke konsumen individu.
2. *Business-to-business e commerce* (B2B) dimana perusahaan menjual barang-barang dan jasa antar perusahaan.
3. Consumer-to- consumer (C2C) mencakup konsumen yang menjual secara langsung kepada konsumen.

Gambar 1. Alur Informasi E-Commerce



Sumber : Laudon &Laoudon, 2004, hal 57.

Tabel 2. Contoh Sistem Pembayaran Elektronik untuk E-Commerce

Sistem Pembayaran	Keterangan	Contoh Komersil
Kartu kredit digital	Layanan aman untuk pembayaran kartu kredit. Proteksi informasi yang dikirimkan kepada pengguna, situs penjual dan bank pengguna.	CyberSouce, ICVerity
Dompot Digital	Perangkat lunak yang menyimpan kartu kredit dan informasi lain untuk memfasilitasi pembayaran barang melalui web.	Gator,AOL Quick Checkout
Sistem pembayaran akumulasi pembelian	Akumulasi pembayaran micropayment sebagai debit tagihan yang dibayar periodic dengan kartu kredit atau tagihan telepon.	Qpass, Trivnet

Sistem pembayaran nilai tersempan	Konsumen membuat pembayaran instant kepada penjual berdasarkan nilai yang disimpan dalam digital	Mondex Smart Card, American Qpass, Express Blue Smart Card
Tunai Digital	Mata uang digital yang dapat digunakan untuk micropaymen atau pembelian besar	ECoin-net
Sistem pembayaran peer to peer	Mengirimkan uang menggunakan web kepada penjual yang belum bias menerima pembayaran kartu kredit.	PayPal
Cek digital	Cek elektronik dengan digital signature	Western Union Money Zap
Pembayaran Tagihan Elektronik	Pembayaran elektronik pembelian barang atau jasa di took online dan fisik setelah pembelian	Check free

Beberapa dekade akhir terjadi perpindahan visi dalam industri pertanian di India yang berhubungan dengan Teknologi Informasi.. Teknologi membantu masyarakat untuk memotong jalur sehingga tidak ada pembatasan tradisional dalam pengambilan yang muncul masyarakat informasi. Keberadaan jarak atau gap digital adalah mengambil pengurangan hari per hari melalui internet dan www membantu kemajuan besar dalam jarak atau gap untuk memecahkan kaya informasi dan miskin informasi miskin . Teknologi mempunyai dampak secara luas kehidupan konsumen setiap hari, pendidikan, kesehatan, cara berbisnis, pemerintahan dan komunikasi.

### 3.1. Konsumen

Teknologi mempunyai dampak pertumbuhan kepentingan konsumen peningkatan dari hak konsumen seperti : kondisi kontrak, akses dari informasi public, e-commerce/ perdagangan, layanan keuangan, keamanan produk persyaratan nutrisi, kesehatan dan klaim etika, peningkatan pilihan produk dan layanan. Berbagai interaksi langsung dampak perpasif dari teknologi baru dalam setiap kehidupan konsumen. Kelompok pekerja pada Teknologi Informasi (TI) untuk massa mempunyai target 100 juta sambungan internet pada tahun 2008 dan satu milyar sambungan internet pada teknologi informasi (TI).

### 3.2. Budaya

Dalam sector budaya teknologi menciptakan arti baru dari ekspresi budaya dan perubahan teknologi baru dan kontek digital. Peran besar yang lahir untuk manajemen yang umum dari warisan budaya. Selanjutnya peluang dalam pengetahuan, pembelajaran dan seminar dalam basis lingkup dunia.

### 3.3. Pertanian

Kebijakan pemerintah yang mempunyai kekuatan dan promosi teknologi informasi adalah dari pemerintah. Departemen pertanian dan beroperasi yang bervariasi pengukuran untuk aplikasi teknologi dengan persyaratan membuat pertanian yang on line untuk kebutuhan petani, eksportir dan pedagang. Pemerintah dalam jangka panjang mempunyai visi Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICL) dalam bidang pertanian. Persyaratan untuk sector petani, peneliti, ilmuwan dan administrasi bersama-sama untuk memantapkan sistem "Agriculture on line" perubahan ide-ide dan informasi.

### 3.4 Pendidikan

Sekarang ada 291 tingkatan universitas atau lembaga di India membutuhkan informasi yang berhubungan dengan pendidikan universitas atau lembaga , tetapi ini tidak berurutan nomor untuk pendidikan setiap orang . Jadi teknologi cukup suatu pembelajaran yang mempunyai peran sangat penting. Pembelajaran dengan dasar internet adalah sangat jauh dan interaktif sangat tinggi dengan peralatan manajemen pembelajaran, komunitas jaringan dari pembelajar, seluruh batas geografis, video konferen dan peralatan kerja kolaborasi dapat diakses guru pada lokasi yang berbeda. (Ghosh, 2003, hal. 133)

### 3.5. Bisnis

Perkembangan layanan perdagangan secara on line periklanan dan penjualan mengalami peningkatan yang luar biasa terjadi revolusi konsumen di India. Perusahaan melakukan bisnis on line mempunyai kepentingan dengan investor secara cepat. Tranformasi fundamental dalam

bisnis untuk masa kini dan masa yang akan datang. Keunggulan bisnis melalui internet dan dimulai dengan keunggulan membuat proses bisnis lebih efisien. Teknologi internet sangat signifikan dikembangkan untuk berkompetisi dan kualitas dari produk-produk untuk konsumen. Salah satu layanan dot. com, pembelian, pemasaran melalui web, perbankan berbasis internet dan persediaan perdagangan dapat diubah dengan cara keberhasilan dalam bisnis.

### 3.6 Komunikasi Pengiriman

Jaringan - jaringan Pos di India sangat luas jaringan kerja komunikasi pengiriman di dunia mempunyai kantor 155.295 kantor pos yang mana keluar 138.818. Di desa dan 16.477 area di kota. 500 kantor pos secara penuh menggunakan komputerisasi. Lebih dari itu 1.200 departemen bagian dari kantor pos mempunyai provider yang multi fungsi dengan mesin computer (MPCM) untuk menangani variasi operasi pada beberapa konter.

### 3.7 Telekomunikasi

Layanan telekomunikasi digerakan secara konsisten dan dengan tidak tergantung. Saat ini di India ada jaringan telekom sangat luas dalam skala dunia 61.09 milyar koneksi telepon yang berbasis mobile dan diatas 1,48 milyar panggilan dari masyarakat ke kantor-kantor. Jumlah selular ada 16 milyar dalam Negara dengan tingkat pertumbuhan 1 milyar per bulan Layanan lain adalah layanan selular, VMS Audio/Texs,

### 3.8 Industri Software/Perangkat Lunak.

Teknologi informasi di India untuk perangkat lunak atau software dan industri layanan mengalami perkembangan pesat yang berpengaruh pada perekonomian secara umum.

### 3.9 Layanan Internet

Videsh Sanchar Nigam Limited (VSNL) mengeluarkan layanan internet mulai tahun 1995 yang dioperasikan untuk kebutuhan komunikasi. Lebih dari empat tahun yang lalu Pemerintah India membuka jalur untuk partisipasi swasta dengan

bebas lisensi dari 132 provider layanan internet (ISPs). Mereka dapat membeli Satelit asing dengan penggunaan kabel. Sekarang 506 perusahaan menerapkan lisensi (ISPs) yang beroperasi di 150 negara (NASCOM, 2003).

### 3.10 Pemerintah

Pemerintah secara efektif dengan memberikan nilai kegunaan Teknologi Informasi (IT) untuk efisiensi kantor pemerintah. Di India kebijakan baru adalah SMART, sederhana, bermoral, akuntabilitas untuk membentuk pemerintahan yang transparan. Perencanaan departemen yang sama dengan menggunakan data elektronik interface (EDI) untuk menangani semua yang berhubungan dengan tugas dengan lebih efisien dengan menggunakan National Informatics Centre (NIC) (Srinivasa, 2004, hal. 19).

### 3.11 Mass Media

Populasi di India, mass media mempunyai peran yang vital dalam menciptakan perlindungan kepada public tentang peristiwa, program. Layanan internet digunakan mass media untuk pembedaan informasi. Mass media melalui Radio, Televisi, surat kabar dan majalah mass media adalah komponen penting membantu masyarakat umum sebagai partner aktif dalam membangun bangsa dan Negara.

### 3.12 Perlindungan Kesehatan

Teknologi baru di bidang kesehatan dapat dilakukan secara system klinik dengan komputerisasi. Layanan kesehatan yang mutakhir dan jaringan penerapan VSAT adalah dengan peningkatan memberikan keuntungan bagi kesehatan khususnya masyarakat.

### 3.13 Travel

Jaringan komunikasi dan jaringan kerja di India untuk lokal dan jarak yang panjang untuk travel dapat dilakukan dengan fasilitas on line sehingga membuat bisnis untuk turis dan perjalanan baik. Kunjungan virtual untuk ke museum, monument, di India layanan pesawat dengan pembelian tiket dapat dilakukan dengan cepat.

**Tabel 3. Dampak Positif dan Negatif dari Sistem Informasi.**

Keuntungan Sistem Informasi	Kerugian Sistem Informasi
Sistem informasi dapat menjalankan perhitungan lebih cepat daripada manusia	Dengan mengotomatisasi aktivitas yang biasanya dikerjakan oleh manusia, maka system informasi dapat dapat mengeliminasi pekerjaan

Sistem informasi membantu perusahaan belajar pola-pola pembelian dan kesukaan pelanggan.	Sistem informasi memungkinkan perusahaan mengumpulkan rincian data pribadi seseorang yang melanggar privasi.
Sistem informasi memberikan efisiensi melalui layanan ATM, telepon atau pesawat udara, pelabuhan yang terkontrol komputer.	Sistem informasi banyak digunakan dalam aspek kehidupan sehari-hari sehingga dapat menghentikan bisnis, layanan transportasi, melumpuhkan komunitas dan hubungan personal
Sistem informasi memberikan kemajuan dalam bidang kesehatan, radiology, pembedahan, dan monitoring pasien. Internet mendistribusikan informasi secara cepat ke jutaan orang di seluruh dunia.	Penggunaan system informasi yang berlebihan mengakibatkan stress tubuh dan masalah kesehatan lain. Internet dapat digunakan untuk pendistribusi-an produk bajakan seperti perangkat lunak, buku, artikel, property intelektual lainnya.

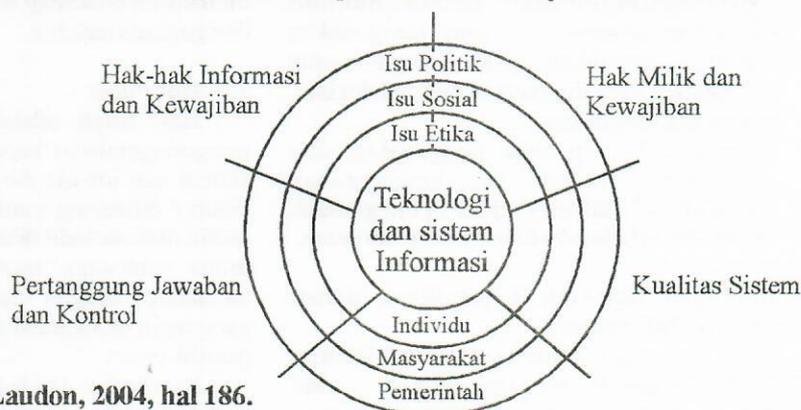
Sumber : Diolah dari berbagai sumber.

### Dinamika menghubungkan isu-isu Etika, Sosial dan Politik dalam Masyarakat Informasi.

Perkembangan teknologi informasi dan system-sistem informasi berhubungan dengan masalah masalah etika baik untuk individu maupun masyarakat karena menciptakan peluang-peluang untuk perubahan social secara intens,

sehingga dapat mengancam kekuatan distribusi uang, hak-hak dan kewajiban-kewajiban seperti teknologi yang lain. Satu sisi teknologi informasi dapat digunakan untuk mencapai perkembangan social, tetapi di sisi lain teknologi informasi dapat digunakan untuk tindakan kejahatan dan mengancam nilai-nilai social. Dengan demikian sangat penting dari aspek tanggungjawab social dan etika dalam suatu tindakan

Gambar .2 Relasi antara Isu-isu etika, sosial dan politik dalam masyarakat informasi.



Sumber: Laudon & Laudon, 2004, hal 186.

Teknologi informasi dan sistem informasi mengangkat masalah-masalah etika. Etika adalah prinsip-prinsip mengenai kebenaran dan kekeliruan yang biasa digunakan individu yang bertindak sebagai agen-agen moral bebas untuk membuat pilihan untuk menentukan perilakunya. Masalah etika bagi individu maupun organisasi atau masyarakat guna menciptakan peluang-peluang untuk perubahan sosial, politik.

#### Dimensi Moral dalam Masyarakat Informasi

1) Hak-hak informasi dan kewajiban : hak-hak yang dimiliki oleh individu dan organisasi

yang berhubungan dengan informasi mengenai diri sendiri, hal ini harus dilindungi dan kewajiban-kewajiban yang dimiliki individu dan organisasi.

- 2) Hak Kepemilikan : Hak milik intelektual tradisional dapat dilindungi dalam masyarakat informasi dimana pelacakan dan pelaporan tentang kepemilikan sangat sulit dilakukan dan mengabaikan hak milik sangat mudah untuk dilakukan.
- 3) Pertanggungjawaban dan Kontrol : Dalam hal ini siapa yang bertanggungjawab atas semua kerugian yang berhubungan dengan individu

- organisasi serta hak-hak kepemilikan.
- 4) Kualitas Sistem : Standar baku untuk data dan kualitas system harus ada yang diminta untuk memberi perlindungan atas hak-hak individu dan keamanan masyarakat.
  - 5) Kualitas Hidup : Nilai-nilai apa yang harus dipelihara dalam masyarakat informasi, pengetahuan, institusi yang harus dilindungi sehingga penyalahgunaan terhadap informasi, budaya dapat dihindari.

### Etika pada Masyarakat Informasi

Konsep etika pada masyarakat informasi yang berhubungan dengan kebebasan untuk memilih karena etika berhubungan dengan pilihan individu saat berhubungan dengan beragam alternative tindakan yang menjadi suatu pilihan moral yang benar dan etis.

Konsep-konsep ini meliputi:

- a. Tanggungjawab adalah unsur kunci dari tindakan etis pengertian tanggungjawab adalah penerimaan segala bentuk biaya, tugas dan keharusan dari keputusan yang diambil oleh seseorang.
- b. Akuntabilitas adalah Mekanisme untuk menilai kewajiban dari keputusan yang diambil dan tindakan yang dilakukan.
- c. Pertanggungjawaban secara hukum: Kehadiran hukum yang mengizinkan individu dipulihkan dari kerugian yang dialaminya yang disebabkan oleh pelaku lain, sistem atau organisasi.
- d. Proses hak : proses pengenalan dan pemahaman hukum dan kesanggupan mengarah ke otoritas yang lebih tinggi untuk memastikan bahwa hukum diharapkan benar.

### Perlindungan Hak-Hak Kepemilikan dalam Masyarakat Informasi

Pada masyarakat informasi harus dilakukan perlindungan atas hak-hak kepemilikan dari individu dan organisasi karena kepemilikan ini tidak bias diraba yang diciptakan oleh individu atau organisasi. Hal ini tidak bias dihindari karena informasi yang terkomputerisasi dengan mudah bias disalin, diperbanyak dan distribusikan pada jaringan sehingga hak milik intelektual adalah subyek terhadap beragam perlindungan secara hukum yaitu :

#### **Hak-hak Kepemilikan Masyarakat.**

##### *1. Rahasia Dagang*

Rahasia dagang meliputi segala bentuk rumus, perangkat pola, atau kompilasi data

yang digunakan untuk tujuan bisnis, rahasia dagang yang ada tidak untuk diketahui oleh masyarakat. Perlindungan hukum bagi pemilik rahasia dagang ini sangat penting karena rahasia dagang memberi monopoli pada produk atau jasa tertentu.

Perangkat lunak juga mengandung unsur-unsur baru atau unik, prosedur atau kompilasi. Hukum rahasia dagang melindungi ide-ide actual yang membangun kerja produk tidak hanya manifestasinya tetapi untuk mengklaim dari pencipta dan pemilik harus mampu mengikat karyawan dan konsumen dengan persetujuan dan tidak mengungkapkannya dan mencegah rahasia sampai ke pihak lain atau umum.

##### *2. Hak cipta*

Hak cipta adalah hukum yang memberi perlindungan kepada pencipta property intelektual agar tidak ditiru oleh pihak lain untuk tujuan apapun selama minimal 70 tahun. Perlindungan hak cipta sangat jelas yaitu melarang penggandaan keseluruhan atau sebagian program. Namun segala bentuk pelanggaran sudah bias dilakukan. Kelemahan dari perlindungan hak cipta adalah peraturan itu tidak melindungi ide atau gagasan temuan yang ada dibalik hak cipta, tetapi peraturan itu hanya melindungi manifestasi atau karya cipta dari gagasan tersebut.

##### *3. Hak Paten*

Hak paten adalah dokumen resmi yang menganugerahkan kepada pemiliknya monopoli eksklusif atas ide-ide dibalik temuannya selama 20 tahun ; dirancang untuk memastikan si penemu mesin atau metode diberi penghargaan atas kerja usaha sementara menyebarluaskan penggunaan temuannya dengan memberi diagram rinci bagi yang ingin menggunakan ide di bawah lisensi dari pemilik paten.

Konsep inti dari hukum paten adalah keaslian, sesuatu yang baru dan temuan. Kekuatan dari hak paten adalah memberikan monopoli konsep dan ide untuk yang mendasari perangkat lunak

##### *4. Hak Kebebasan Pribadi*

Kebebasan pribadi adalah keinginan individu untuk tidak terganggu, bebas dari pengawasan atau interferensi dari individu lain atau organisasi, termasuk Negara. Teknologi informasi dan system mengancam keinginan individu atas kebebasan pribadi dengan memungkinkan invasi kebebasan pribadi secara mudah, murah dan efektif.

Tabel .4 Alat-alat Perlindungan Kebebasan Pribadi

Fungsi Perlindungan Kebebasan Pribadi	Keterangan	Contoh
Pengelolaan cookies	Memblokir atau membatasi cookies dari penempatannya pada computer penggunaterangan	Microsoft internet Explorer 5 dan 6 CookieCrusher
Memblokir Iklan	Mengendalikan iklan yang muncul erdasarkan profil pengguna dan mencegah iklan tersebut melakukan pengiriman informasi.	Microsoft internet Explorer 5 dan 6 CookieCrusher
Mengenkripsi e-mail atau data	Mengacak e-mail atau data sehingga tidak bias dibaca.	Pretty Good Privacy (PGP)
Menganonimkan	Memungkinkan pengguna berselancar pada web tanpa teridentifikasi atau mengirim c-mail anonym	Anonimzer.com

Sumber : Loudon, 2008, hal 129.

### 1. Konvensi Internasional

Sejak pertengahan tahu 1990 cara membangun koordinasi global dan kerangka kerja membuat kebijakan untuk internet yaitu : Intenet Cooperation for Assigned Names and Numbers (ICANN), The International Telecommunication Union (ITU), The World Intellectual Property Organization (WIPO) dan The World Summit on the Information Society (WSIS).

Prinsip-prinsip internet global ada 7 yaitu:

1. Internet
2. Internet Pemerintah
3. Internet standar menciptakan kebiasaan global
4. Internet mengubah jaringan pribadi
5. Internet antar korporasi desain akhir
6. Internet persyaratan eksklusif dan koordinasi sumber
7. Internet non territorial ( Milton Mueller et.al. 2007, hal 243)

Kerangka kerja Konvensi dari A United Nations Framework Convebtion on Internet Governance (UNFCCC) yaitu :

1. Permasalahan pemerintah yang tidak terbatas secara jelas.
2. Persetujuan hak kepemilikan intelektual dan kebebasan ekspresi.
3. Perjanjian yang tetap untuk melakukan negoisasi.
4. Pemberdayaan untuk konvensi antar Negara yang tidak terbatas untuk basis partisipasi masyarakat sipil dan bisnis

### 2. Regulasi Hukum tentang internet dari Negara

Teknologi informasi yang semakin mutahir harus diatur dengan peraturan atau regulasi hukum yang jelas sehingga individu atau organisasi memperoleh perlindungan yang jelas tentang hak-hak yang dimiliki.

Ada dua pendekatan (Chernov, 2004, hal 25)

1. Pemerintah Amerika, regulasi legal internet dapat mengurangi kecepatan pertumbuhan yang dinamis. Persyaratan kepercayaan regulasi diri dengan World Wide Web (www) mempunyai prinsip kunci kebebasan., termasuk target audien potensi dan kategori pengguna internet skala www berhubungan dengan volume informasi.
2. Eropa Barat kombinasi regulasi legal dengan regulasi diri menggunakan prinsip "co-regulasi" . Pendekatan pertama mayoritas pengakuan fakta suatu Negara mempunyai regulasi hukum khusus konten internet. Konflik dalam praktek aktivitas hubungan internet, peraturan umum alamat pada kasus swasta.Kedua kapabilitas internet regulasi legal jauh dari pembuangan dalam regulasi legal.

### C. PENUTUP

Dalam makalah ini dibahas teknologi informasi, infra struktur internet dan masyarakat informasi. Hal ini muncul sejalan dengan perkembangan dari teknologi informasi yang

semakin tahun meningkat sehingga dalam era globalisasi ini tidak bias dihentikan arus informasi. Oleh sebab itu informasi harus diperkenalkan kepada masyarakat karena menyangkut seluruh aspek kehidupan masyarakat. Walaupun perkembangan teknologi informasi tidak selalu mendapatkan keuntungan-keuntungan dari penggunaan informasi tetapi juga kerugian-kerugian dengan adanya arus informasi melalui internet.

Pengaruh teknologi dalam kehidupan masyarakat ini memberikan dampak pada konsumen sebagai pengguna dari teknologi informasi dalam kebutuhan untuk individu pribadi maupun untuk bisnis. Faktor budaya yang dapat menciptakan ekspresi baru dengan adanya perubahan teknologi Bisnis dengan cara tradisional sudah ditinggalkan diganti dengan bisnis menggunakan digital dalam lingkup dunia.

Pertanian dalam menjual hasil-hasil pertanian dapat dilakukan secara langsung atau online ke pembeli atau organisasi dan perusahaan sehingga kecepatan pengiriman akan lebih tepat. Bisnis dalam lingkup dunia tidak ada batas Negara atau wilayah teritorial dapat dilakukan dengan cepat dan tepat.

Selain itu pentingnya dinamika isu-isu etika, social dan politik dalam masyarakat informasi harus di atur sehingga hak-hak kepemilikan atau hak-hak individu juga mendapat perlindungan dalam teknologi informasi artinya, rahasia dagang, hak cipta hak paten dan hak kebebasan pribadi tetap dihormati secara hukum sehingga pengambilan, pendistribusian data atau informasi tetap terlindungi.

Peran pemerintah untuk dapat mengatur regulasi secara legal dengan adanya internet dapat melakukan pengawasan terhadap arus teknologi informasi yang secara global sudah lingkup dunia dan pentingnya kepastian hokum dalam aktivitas atau bisnis yang dilakukan melalui internet dapat melindungi kepentingan hak-hak individu dan organisasi serta masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bundhy. A.(2004). One Esensial direction Information Literacy Information, tehnology fluency, Journal of eliteracy, Voll, No1, a w a i l a b b e a t : w w w jllt.ora/archive(0000006/Accessed December 2222-2004)
- Chernov, 2004, Journal of Global Information Society, Academic Research Library, Vol.50. No.6, 2004, Academic Research Library.
- Cawkell.A.E 1998, Evolution of an Information Society ASLIB, London.
- Gosh.A. 2003, Issues of e-learning development in India Paradigm.Vol8, No.2 July- December pp. 127.
- Loudon and Loudon, 2004, Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital, Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Louandon and Loudon, 2008, Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan, Jilid 1, Edisi 10, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Martin.A. 2004, What is eliteracy?., IT Education Unit, University of Glasgow, Glasgow available at: www. Iteu.gloac.uk/eliteracy/What eliteracy, html (Accesser December 22).
- Shashi Prabha Sigh, 2005, The Role of Tecnology in the emergence of the information society in India, The Electronic Library Vol.23. No 6 pg. 678 Academic Research Library.
- Sinivasa.P. 2004, ISP float : win-win plan to slash locts, Hinduistan Timews Juni, p. 19.
- Milton Mueller, John Mathiason ,Hans Klein, 2007, The Internet and Global Governance: Principle and Norms for a New Regime, Global Governance, Vol.13 No. 2 Academic Research Library.
- Whitworth.D.2003. TT Education and democratic practice Targentium, Vol.1, No.1.