

TEKNOLOGI INFORMASI DAN KEHIDUPAN MANUSIA
Orasi Ilmiah di Acara Wisuda Mahasiswa STIMK JAKARTA STI&K.

Oleh

Prof. Djamaludin Ancok, Ph.D

(Ketua Program Doktor Psikologi, Universitas Gundarma)

PENGANTAR

Jutaan orang setiap hari memanfaatkan teknologi informasi untuk berkomunikasi. Penggunaan teknologi informasi (khususnya internet) selain untuk kepentingan bisnis seperti belanja *on-line*, *internet banking*, juga untuk mencari informasi dengan menggunakan mesin pencari informasi (search engine, seperti google, yahoo, dll) dan berinteraksi antar individu dengan menggunakan *facebook*, *tweeter*, *instagram* dan *email*. Kehadiran teknologi informasi telah merubah dunia menjadi dunia yang virtual,. Hubungan antar manusia menjadi mudah dimana manusia dapat berinteraksi dengan siapa saja di muka bumi ini selama mereka terkoneksi dengan internet. Manusia secara virtual bisa berjumpa, bekerjasama, bernegosiasi, dan tukar menukar informasi. Menggunakan istilah Freedman dalam bukunya "*The World is Flat*" ((2005) dunia menjadi datar tanpa hambatan. Tidak ada lagi rintangan apapun antar manusia untuk berinteraksi. Dunia menjadi sebuah desa yang global (*Global Village*) istilah yang dipakai oleh Marshall McLuhan dalam bukunya "*War and Peace in the Global Village*. (1968) karena sudah tidak ada lagi hambatan geografi yang berupa jarak yang berjauhan antara orang satu dengan yang lainnya.

Teknologi informasi yang berupa Internet telah memasuki wilayah kehidupan rumah tangga, tempat kerja, sekolah, dan institusi publik, dan bisnis. Tidak ada data yang akurat yang bisa menjadi rujukan untuk menggambarkan berapa banyak pengguna komputer dan internet di muka bumi ini. Data yang dilaporkan sangat beragam dan tidak konsisten karena begitu cepatnya teknologi ini merekrut pengguna baru. Namun survei di beberapa negara maju seperti Amerika Serikat, Inggris, Jerman, Australia, Jepang dan Kanada seperti yang dilaporkan oleh Barak (2008) pengguna internet sudah melebihi 75 persen rumah tangga. Di negara berkembang seperti beberapa negara di Afrika beberapa tahun belakangan ini juga menunjukkan besarnya kenaikan pengguna teknologi informasi.

(lihat <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>).

Data yang lain bisa dilihat dalam Tabel 1.- Tabel-3 berikut ini.

Tabel-1. Perbandingan Penduduk Dunia Dan Pengguna Internet

per March 31, 2011

<http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

Wilayah	Penduduk	Pengguna Internet	% populasi	% pengguna
Afrika	1,037,524,058	118,609,620	11.4 %	5.7 %
Asia	3,879,740,877	922,329,554	23.8 %	44.0 %
Eropa	816,426,346	476,213,935	58.3 %	22.7 %
Timur Tengah	216,258,843	68,553,666	31.7 %	3.3 %
Amerika Utara	347,394,870	272,066,000	78.3 %	13.0 %
Amerika Latin	597,283,165	215,939,400	36.2 %	10.3 %
Australia	35,426,995	21,293,830	60.1 %	1.0 %
Total	6,930,055,154	2,095,006,005	30.2 %	100.0 %

Tabel-2. Jumlah Pengguna Facebook di dunia

Sumber: //www.checkfaceboo.com.

No.	Nama Negara	Jumlah Pengguna Internet
1	Amerika Serikat	145,747,320
2.	Indonesia	32,131,200
3	Inggeris	28,661,600
4	Turki	24,368,960
5	Perancis	20,330,580
6	Pilipina	18,901,900

7	Meksiko	18,243,080
8.	Itali	17,914,200
9.	India	17,288,600
10	Kanada	17,142,920

Tabel-3.Jumlah Pengguna Facebook di dunia

Sumber: //www.checkfaceboo.com.

No.	Usia Pengguna	Jumlah
1	18-24 tahun	41.8 %
2	11-17 tahun	25.3 %
3	25-34 tahun	21.4 %
4	35-44 tahun	6.3 %
5	45-54 tahun	1.6 %
6	< 13 tahun	2 %

Dari segi jenis kelamin pengguna tersebut terdiri atas, laki-laki 59.4% dan Perempuan 40.6 % Kehadiran internet sudah merubah cara hidup manusia dalam dunia bisnis (berorganisasi, rancangan produk, pemasaran, belanja, mencari kerja dll.), pembelajaran, terapi (konsultasi medis dan konsultasi psikologis), komunikasi antar manusia, dan hiburan (nonton film, musik, game, dll). Kehadiran internet telah menimbulkan perubahan perilaku individu manusia dan perubahan sosial karena mudahnya diakses dan biayanya relatif murah. Tingginya intensitas penggunaan internet telah merubah budaya dan kebiasaan manusia. Telah terjadi peningkatan secara drastis pergeseran dari pertemuan langsung (face to face) ke pertemuan secara maya (virtual) yang dilakukan melalui teknologi informasi seperti yang dilaporkan oleh lembaga Pew Internet Research (lihat <http://www.pewinternet.org>). Peningkatan intensitas penggunaan teknologi komunikasi internet juga dikarenakan karena kemudahan akses, terjaminnya anonimitas pengguna karena sifat komunikasi yang tidak langsung tatap-muka, sehingga orang pemalu dan penakut pun berani berkomunikasi (Amichai-Hamburger, 2005 dalam Barak 2008); Tentu saja internet juga menjadi sumber kegembiraan karena orang bisa bermain game-on-line, dan bisa membaca *posting* yang bernada lucu dan jenaka (Chen, 2006 dalam Barak, 2008).

SISI POSITIF TEKNOLOGI INFORMASI.

Tentu saja teknologi informasi yang sudah begitu besar perannya akan memberikan dampak positif dan negatif pada kehidupan manusia . Barak (2008) bersama team peneliti di bidang cyber space melaporkan berbagai dampak sosial , perilaku , dan aspek psikologis dari penggunaan teknologi informasi.

Kemajuan teknologi informasi dan komputer telah menyebabkan perubahan yang sangat mendasar di dalam tata kehidupan manusia. Teknologi informasi telah mengubah pola hubungan manusia. Manusia semakin terbebaskan dari ikatan ruang dan waktu. Kehadiran internet telah mendekatkan hubungan antar-manusia di seluruh dunia yang memiliki teknologi canggih tersebut. Kerja sama antara organisasi, antar-unit dan antarindividu telah mengubah kehidupan manusia dalam wujud kerja sama untuk mewujudkan inovasi (Tapscott & William, 2008). Kini manusia hidup dalam satu jejaringan informasi yang cerdas (*networked intelligence*). Don Tapscott (1996) dalam buku *best seller* yang berjudul '*Digital Ecomy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*' mengemukakan 12 paradigma baru dari kehidupan ekonomi yang akan menjadi ciri milenium ketiga. Beberapa dari paradigma baru tersebut akan dibicarakan berikut ini.

1. Ekonomi Baru Merupakan Ekonomi Berbasis Pengetahuan (knowledge based economy).

Pada era industriliasasi terjadi pergeseran pola kerja dari yang berfokus pada kerja otot (*brawn*) menuju pola kerja yang menekankan pada penggunaan otak (*brain*). Produk berkembang ke arah produk yang pintar (*smart product*). Misalnya kartu pintar (*smart card*). Bila saat ini orang memiliki berbagai kartu dalam dompet (seperti kartu penduduk, SIM, kartu kredit, kartu tunai, kartu diskon, dan lain-lain.), pada milenium ketiga kartu yang begitu banyak macamnya akan terwakili oleh satu kartu saja yang bisa melayani berbagai penggunaan seperti SIM, KTP, kartu kredit, paspor, kartu asuransi, kunci rumah, kunci mobil, dan lain-lain. Rumah masa depan adalah rumah yang cerdas (*smart house*) yang dilengkapi komputer yang mampu memberi informasi tentang kondisi di rumah, misalnya apakah kompor masih hidup (lupa dimatikan), apakah binatang peliharaan sudah diberi makan, apakah semua pintu sudah dikunci. Kalau ada hal-hal yang demikian, maka rumah bisa diperintahkan melalui internet untuk melakukan tugas-tugas yang belum terselesaikan. Binatang dapat memperoleh makanannya secara otomatis bila induk semangnya lupa

memberi makan. Rumah bisa mengatur suhu ruangan sesuai keperluan. Bila anak-anak ditinggalkan di rumah, orang tua bisa melihat keadaan anak-anak di rumah melalui internet. Mobil masa depan adalah mobil yang cerdas. Mobil tidak mau bergerak bila pengendaranya dalam keadaan mabuk. Mobil akan memberi informasi kondisi lalu lintas di jalan yang dilalui. Mobil juga akan bisa memberi informasi tentang kerusakan yang terjadi pada mobil melalui alat perekam informasi yang dioperasikan komputer. Banyak produk lain yang memiliki kecerdasan seperti kecerdasan yang ada pada kartu, rumah, dan mobil yang diceritakan di atas, misalnya televisi yang bisa diajak berdialog, jalan raya yang bisa memberitahu kondisi jalan, ban mobil yang bisa menyesuaikan tegangan angin yang diperlukan, dan lain-lain. Gagasan ekonomi berkembang melalui kerjasama melalui internet yang memungkinkan orang untuk berbagi pengetahuan dan kesempatan (Tapscot & Williams, 2010)

2. Ekonomi baru adalah ekonomi yang virtual (virtualization)

Kehadiran komputer yang beroperasi dengan sistem digital telah membebaskan manusia dari ikatan ruang dan waktu. Orang bisa berkomunikasi dengan orang lain di seluruh penjuru dunia dengan bantuan komputer yang memiliki jalur telepon dan modem. Kondisi demikian ini mengubah cara kerja manusia dan cara kerja organisasi. Karyawan sebuah perusahaan tidak perlu pergi ke kantor secara rutin karena banyak pekerjaan yang dapat dikerjakan di rumah dan dikirim hasilnya lewat internet. Sekretaris bisa menghubungi bos dan mengirim surat dan dokumen dari mana saja. Kantor tidak lagi memerlukan gedung yang tetap. Kantor suatu perusahaan bisa ada di mana-mana karena fungsinya telah diganti oleh komputer. Relasi bisnis dan karyawan dapat menghubungi dan dihubungi setiap saat di mana saja. Keadaan yang demikian menyebabkan karyawan suatu perusahaan bisa tersebar di berbagai negara, karena hubungan kerja mereka cukup melalui internet. Banyak kantor bank konvensional di berbagai penjuru dunia merasa terancam dengan kehadiran '*virtual bank*' karena pekerjaan perbankan digantikan oleh komputer. Bank virtual tidak memerlukan karyawan yang banyak, tidak memerlukan gedung yang besar, tidak menghabiskan biaya alat tulis, tidak memerlukan ruangan parkir bagi karyawan. Semua kondisi ini akan membuat biaya operasi bank menjadi sangat kecil, dan daya saingnya meningkat. Virtualisasi ini akan melanda lembaga pendidikan. Para mahasiswa tidak perlu lagi datang ke kampus. Mereka bisa belajar dari mana saja di seluruh dunia melalui '*tele-conference*' dan '*e-learning*'. Mungkin pada masa awal penerapan sistem ini diperlukan biaya yang besar untuk memasang

fasilitas virtual tersebut. Namun untuk jangka panjang biaya operasi perguruan tinggi akan lebih murah karena tidak diperlukan lagi gedung yang besar dan luas, dosen yang banyak, serta tenaga administrasi yang banyak.

Kini orang yang berbelanja tidak perlu lagi datang ke *supermarket*, atau ke toko. Orang berbelanja melalui internet. Produk yang akan dijual dapat dilihat bentuk, warna, karakteristik, dan harganya melalui tampilan televisi. Pembeli cukup memesan barang dan membayarnya dengan kartu kredit melalui internet.

3. *Ekonomi baru merupakan ekonomi inovasi*

Dewasa ini, berbagai produk keperluan manusia mudah sekali ketinggalan zaman. Siklus kehidupan produk (*product life cycle*) semakin pendek. Suatu perusahaan yang menghasilkan produk dan jasa harus memiliki kemampuan untuk berinovasi bila ingin 'survive' dalam bisnis. Produk yang dihasilkan dituntut untuk memiliki keunikan agar memenuhi selera manusia yang semakin ingin tampil beda.

Inovasi melanda seluruh aspek kehidupan manusia, baik di bidang sosial, ekonomi, seni, pendidikan dan bahkan bidang terkait dengan agama. Perpustakaan berubah dalam wujud perpustakaan digital, atau dalam *compact disk*. Sebuah *compact disk* bisa menyimpan 360,000 halaman teks. Penelusuran literatur akan sangat cepat karena informasi sudah dikategorikan secara sistematik. Untuk mendengarkan musik seseorang tidak harus membeli *tape-recorder* dan kaset karena komputer telah memiliki fasilitas multi media yang bisa mengganti fungsi *tape recorder*. Orang tidak perlu lagi membeli *laser disk* dan televisi, atau pergi ke gedung bioskop untuk menonton film, karena film bisa ditonton melalui internet, dan bisa ditonton di mana saja selama telepon genggam masih bisa menangkap sinyal. Munculnya berbagai produk baru akibat inovasi yang terus menerus, membuat manusia terpacu untuk membeli dan memiliki produk baru. Ramainya promosi produk baru melalui berbagai media membuat masyarakat berubah menjadi manusia yang suka membuang barang. Barang yang modelnya sudah ketinggalan diganti dengan produk dengan model baru. Alvin Toffler dalam buku '*Future Shock*' (1970) jauh-jauh hari sudah mensinyalir fenomena ini dengan menamakan masyarakat yang memiliki sifat demikian sebagai *throw away society*.

4. Ekonomi baru adalah ekonomi yang melibatkan konsumen dalam perancangan produk dan jasa

Peranan konsumen tidak hanya dalam hal membeli dan menggunakan produk dan jasa. Di masa depan keterlibatan konsumen di dalam merancang produk dan jasa akan semakin besar. Seorang pembeli rumah yang dibuat oleh pengusaha *'real-estate'* semakin tidak tertarik untuk membeli rumah yang sudah jadi. Pembeli mau terlibat di dalam merancang rumah yang akan dibelinya. Kini semakin banyak pengusaha *real-estate* di negara maju yang menyediakan fasilitas teknologi informasi untuk merancang rumah dengan membiarkan pembeli untuk memilih bentuk rumah (pintu, jendela, kunci, kamar mandi, pembagian ruangan). Berbagai jenis gambar komponen rumah dimasukkan ke dalam sistem teknologi informasi. Pembeli akan merancang sendiri rumah yang akan dibangunnya dengan mengkombinasikan komponen tersebut. Setelah gambar rumah dibuat, komputer akan sekaligus memberi tahu berapa biaya pembuatannya, dan berapa lama waktu yang digunakan untuk menyelesaikannya. Di bidang jasa pelayanan pun konsumen semakin ingin terlibat di dalam menentukan jenis layanan yang akan diperolehnya. Misalnya, pasien di rumah sakit ingin terlibat di dalam menentukan jenis terapi yang akan dijalannya. Dokter yang tidak melibatkan pasien di dalam menentukan jenis terapi akan ditinggalkan oleh pasien. Praktek dokter yang seperti ini akan menjadi tidak laku.

5. Ekonomi baru adalah ekonomi yang saling tergantung (integration / internetworking)

Bila pada milenium kedua organisasi bisnis dan negara berfokus untuk membangun kemandirian, kini paradigma tersebut sudah ditinggalkan. Organisasi bisnis atau organisasi apapun (termasuk negara) tidak bisa menghindari ketergantungan dengan pihak lain. Pada level bawah apa yang dilakukan suatu lembaga bisnis akan mempengaruhi bisnis yang lain. Apa yang terjadi di suatu negara akan mempengaruhi kehidupan di negara lain. Misalnya, menguatnya nilai dollar atas mata uang negara lain, membuat ekonomi berbagai negara di Asia mengalami kesulitan. Dalam kondisi ekonomi yang demikian, akan lebih menguntungkan dan akan lebih menjamin keberlangsungan hidup organisasi, bila berbagai pihak melakukan kerja sama yang saling menguntungkan dalam suatu aliansi strategik (*strategic alliances*). Fenomena aliansi perusahaan ini dari

tahun ke tahun semakin marak, tidak hanya aliansi berbagai perusahaan dalam satu negara, tetapi juga aliansi perusahaan antar-negara (lihat Prahalad dan Krishna, 2008 dan Tapscott & Williams, 2008)

6. Masyarakat ekonomi baru akan penuh dengan konflik (*discordance*)

Kondisi ekonomi baru seperti yang digambarkan dalam berbagai paradigma ekonomi di atas akan menimbulkan banyak masalah sosial dan psikologis. Perubahan paradigma dari yang lama ke yang baru akan menimbulkan berbagai guncangan sosial dan psikologis yang memerlukan upaya untuk menanganinya. Dalam kondisi ekonomi yang sangat diatur oleh sistem informasi teknologi yang canggih, masyarakat yang unggul yang akan memetik keuntungan yang besar. Masyarakat yang berpendidikan rendah, secara ekonomi lemah, dan tidak memiliki akses kekuasaan akan ketinggalan jauh. Kondisi demikian akan menumbuhkan masalah sosial dan psikologis. Kesenjangan ekonomi antara golongan atas dan golongan bawah semakin melebar. Untuk terlibat dalam ekonomi baru diperlukan manusia yang memiliki pengetahuan yang luas (*knowledge workers*). Mereka yang tidak memiliki pengetahuan yang cukup akan tidak bisa memasuki pasar kerja. Pengangguran akan semakin meningkat, yang selanjutnya akan diikuti oleh meningkatnya angka kriminalitas. Berbagai bentuk patologi sosial akan semakin tinggi kualitas dan kuantitasnya. Ketegangan karena kesenjangan sosial yang melebar ini dapat berwujud mudahnya masyarakat terlibat dalam kerusuhan sosial. Ketegangan emosi yang amat tinggi akan menyebabkan manusia dengan mudah mengakhiri hidupnya dengan bunuh diri. Potensi konflik tersebut akan semakin kuat nuansanya, karena masyarakat pada milenium ketiga masih membawa permasalahan yang belum terselesaikan di milenium kedua. Berbagai masalah di milenium kedua yang belum terselesaikan antara lain adalah masalah kependudukan, kemiskinan dan masalah lingkungan hidup (Kennedy, 1993). Bila diterapkan pada kondisi Indonesia, apa yang dikatakan Kennedy tersebut sangat menguatirkan. Penduduk Indonesia di awal tahun 2010 sudah berjumlah sekitar 235 juta orang. Kondisi ekonomi yang morat-marit saat ini akan berhadapan dengan kedatangan angkatan kerja baru dalam jumlah besar. Dalam kondisi ekonomi yang normal sekalipun Indonesia akan menghadapi masalah besar dalam penyediaan tenaga kerja. Dalam kondisi ekonomi yang sulit, masalah sosial akan

semakin parah, karena angkatan kerja yang adapun semakin banyak yang kehilangan pekerjaannya karena pemutusan hubungan kerja.

Berbagai manfaat positif lainnya Teknologi Informasi antara lain adalah: Kehadiran IT memudahkan pemberian pelayanan medis, khusus untuk memahami penyakit dan berbagai cara pengobatan, khususnya untuk mereka yang hidup jauh dari ketersediaan fasilitas medis. Kini semakin mudah memperoleh informasi masalah kesehatan dan pengobatannya karena informasi tentang penyakit dan cara pengobatannya dapat diakses pakai internet. Operasi (*surgery*) terhadap pasien sudah bisa dilakukan dari jarak jauh melalui teknologi informasi dan robot pelaku operasi. Di daerah pertempuran seperti Irak dan Afganistan tentara Amerika yang harus dioperasi dapat dilakukan oleh robot yang diperintahkan dari jarak jauh. Demikian juga untuk pelayanan kesehatan jiwa seperti konseling psikologi dan psikiatri bisa dilakukan dengan penggunaan jasa teknologi informasi.

SISI NEGATIF TEKNOLOGI INFORMASI:

IT seperti sebuah pisau bermata dunia yang memberikan manfaat tetapi juga harus dicermati dampak negatifnya. Dari sisi negatif, IT telah menimbulkan bermacam-macam masalah sosial, seperti perilaku yang mengganggu kemaslahatan orang lain, gangguan kejiwaan, perilaku kriminal dan terorisme.

Masalah Gangguan Kepribadian

Sejak bangun tidur anak dan remaja tidak lepas dari Teknologi Informasi seperti komputer, video-games, digital music players, video cams, telpon cerdas, ipad, dan berbagai perangkat IT lainnya. Kebiasaan seperti ini menimbulkan kecanduan akan penggunaan Teknologi informasi yang menyebabkan adanya gangguan pada perkembangan kepribadian remaja. .

Don Tapscott dalam bukunya berjudul *Growing-up Digital: The Rise of the Net Generation*,(1999) menulis berbagai permasalahan sosial dan kejiwaan yang dihadapi oleh para remaja pengguna teknologi komunikasi, antara lain adalah:

- Mengalami simptom *attention deficit disorder*. Anak-anak sulit memfokuskan perhatiannya pada sesuatu tugas. Mereka mudah kehilangan konsentrasi dalam pelaksanaan tugas yang harus mereka jalani.

- Anak dan remaja kehilangan kemampuan sosial dan mereka tidak punya waktu untuk berolahraga dan aktivitas yang sehat. Kemampuan berinteraksi sosial dengan orang lain adalah perangkat yang diperlukan manusia untuk sukses dalam kehidupannya.
- Anak-kehilangan kepekaan sosialnya. Mereka menjadi tidak sensitif terhadap hal-hal yang memalukan, seperti memposting foto yang tidak sopan dan provokatif, baik foto mereka sendiri atau foto lainnya dan melalui akun internet mereka.
- Secara etika anak juga orang dewasa kurang bagus keteguhannya memegang etika dalam kehidupan. Anak-anak dan juga orang dewasa lebih berani melanggar hak cipta, mereka mengunduh tulisan orang lain dan musik, dan melakukan plagiat tanpa menyebut sumber hak cipta.
- Melakukan *bullying* pada rekan sesama pengguna internet, tidak jarang terjadi perilaku *bullying* dalam teknologi informasi ini berkembang menjadi perilaku kekerasan secara fisik berupa perkelahian dan pembunuhan. Mereka melakukan *bullying* pada teman atau orang lain yang terkoneksi secara online. Di USA ada remaja menyaksikan dan melakukan kekerasan pada teman mereka di bulan April 2008 dan merekam kejadian itu dan memasukkannya ke dalam Youtube. Penembak teman sekolah yang memakan banyak korban di SMA Columbine, Denver, USA di tahun 1999. “sangat gemar menonton video-game yang berisi kekerasan dan dia kecanduan menonton video berisi kekerasan.
- Melakukan ‘*harrasment*’ memposting sesuatu yang menimbulkan permusuhan pada kelompok masyarakat.
- Mereka tidak peduli dengan dunia di sekitarnya. Mereka berkencenderungan kurang santun dan kurang peduli pada orang di sekitarnya.
- Mereka hanya peduli pada minat mereka seperti budaya pop, selebritis, dan kawan-kawan komunikasi on-line.
- Mereka jarang baca koran dan nonton TV yang berisi warta-berita karena sibuk ber on-line.
- Hubungan maya akan membuat remaja saling tertarik walupun belum pernah bertemu muka, dan anak melarikan diri dari rumah pergi dengan teman di dunia maya.

Namun dari pandangan lain ada juga sisi positif perkembangan kepribadian remaja karena pengaruh teknologi informasi. Don Tapscott (2008) menulis dalam bukunya *Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World* menulis berbagai ciri positif pada generasi digital yang sekarang sering disebut dengan “Generasi Y dan generasi Millenia”. Beberapa ciri positif pada generasi yang terbiasa menggunakan teknologi informasi ini antara lain adalah:

- Mereka lebih cerdas, cepat mengambil tindakan, dan memiliki toleransi yang tinggi atas perbedaan suku, agama, dll. dibandingkan generasi tua.
- Mereka lebih peduli pada persoalan keadilan dan problem yang dihadapi masyarakat, dan mereka lebih mudah terlibat dalam perbuatan sosial, baik di sekolah maupun di masyarakat.
- Mereka lebih memiliki kesadaran politik, lebih melihat demokrasi di Amerika Serikat sebagai cara hidup sebuah negara yang baik.
- Mereka adalah anak-anak yang inovatif.

Pemanfaatan Teknologi Informasi Untuk Tindakan Kriminalitas dan Terorisme.

Teknologi informasi juga bisa menjadi sumber kriminalitas. Istilah *cyber-crime* kini semakin sering kita dengar. Makin sering terjadi penipuan dengan menggunakan teknologi informasi yang antara lain dengan menggunakan identitas orang lain dan bahkan memanfaatkan kartu kredit orang lain secara ilegal untuk memperkaya diri sendiri. Selain itu Teknologi informasi dapat digunakan untuk transaksi dan jual beli narkoba. Cukup sering kita dengar dari mass-media para narapidana melakukan kegiatan bisnis narkoba dari penjara dengan menggunakan handphone.

Teknologi informasi dapat pula dipakai untuk membangun jaringan terorisme, dan penanaman kebencian pada pihak lain yang mengganggu ideologi yang mereka perjuangkan.

Pemecah-belahan Kelompok Manusia Warga Bangsa

Kehadiran Teknologi Informasi seperti face-book, tweeters dan Instagram seringkali digunakan untuk menebarkan informasi yang saling menjatuhkan. Dalam pemilihan presiden, gubernur, walikota, anggota DPR, Media sosial sangat sering digunakan untuk menebarkan informasi yang sering-kali tidak benar untuk menjatuhkan pihak lain yang tidak disukai.

Dalam sejarah pemilihan presiden di banyak negara, termasuk Indonesia peranan pihak asing sangat besar dalam menentukan siapa yang menjadi presiden di sebuah negara. Naomi Klein (2007) dalam bukunya *Shock Doctrine: The Rise of Disaster Capitalism* menjelaskan bagaimana permainan negara adikuasa Amerika Serikat dalam penentuan kepala negara suatu bangsa. Salah satu cara untuk memenangkan calon yang dikehendaki agar menjadi presiden adalah penggunaan teknologi informasi untuk memberikan informasi yang sering-kali tidak benar sama sekali untuk menjatuhkan pihak lawan. Jacques Ellul (1965) dalam bukunya berjudul *Propaganda: The Formation of Men's Attitudes* menulis bahwa setiap agen rahasia di negara adikuasa seperti Amerika, Inggris, Israel dan Uni Soviet dibentuk divisi yang khusus memberikan propaganda untuk menjatuhkan pihak lawan dan memenangkan pihak dia sendiri. Demikian juga dalam pemilihan presiden, pemilihan gubernur, dan pemilihan Pimpinan DPR dan Lembaga Tinggi Negara lainnya sering kita ada berita yang disebar melalui media sosial yang tujuannya untuk menjatuhkan lawan bersaing dari tokoh yang didukung. Pada masyarakat yang pemahaman tentang intervensi kepentingan asing dalam perpolitikan sebuah bangsa masih rendah maka akan sangat mudah menerima informasi yang belum tentu benar. Akibatnya masyarakat terpecah belah dan seringkali menjadi adu kekuatan yang melemahkan sebuah bangsa dan mengancam keutuhan persatuan dan kesatuan bangsa.

Kecemasan teknologi

Beberapa tahun yang lalu menjelang pergantian tahun 2000 banyak sekali manusia yang dilanda kecemasan dan ketakutan menghadapi kyu Y2K (*year two kilo*). Ketakutan akan listrik mati, pesawat akan tabrakan, uang di bank hilang, senjata nuklir menembakkan peluru tanpa terkendali. Itu adalah beberapa contoh ketakutan di awal millenium ini. Kinipun tidak tertutup kemungki akan terjadinya perang cyber (*Cyber-war*) yang menghantam jaringan vital seperti satelit, listrik, jalur penerbangan, dan jalur kreta api.

Selain itu ada kecemasan skala kecil akibat teknologi komputer. Kerusakan komputer karena terserang virus, kehilangan berbagai *file* penting dalam komputer inilah beberapa contoh stres yang terjadi karena teknologi. Rusaknya modem internet karena disambar petir. *Smart products* yang dikontrol oleh sistim komputer seperti mobil, rumah, kartu dll. Akan menjadi sumber stres yang besar bila terjadi gangguan dalam sistim komputernya. Fenomena stres seperti ini yang disebut dengan *technostress* (Hanson, 1989). Stres karena teknologi adalah salah satu sumber stres dalam kehidupan manusia. Tentu saja banyaknya informasi yang masuk melalui e-

mail atau internet dapat pula menyebabkan *information overload*, dan ini menjadi sumber stres yang lain.

Penutup

Dampak teknologi internet yang maju dengan pesat ini akan dan telah merubah pola kehidupan manusia. Walaupun saat ini baru sebagian orang yang sudah terbiasa menggunakan internet, namun kecepatan internet memasuki kehidupan manusia sungguh luar biasa. Pada tahun 1996 Di Amerika Serikat sudah lebih dari 25 persen rumah tangga yang memiliki komputer yang memiliki akses internet (Tappscott, 1996). Bisa dibayangkan berapa persen penduduk pengguna. Walaupun belum ada data resmi berapa persen dari rumah tangga yang memiliki komputer dan akses pada internet di Indonesia, kini makin banyak rumah tangga yang memiliki komputer dan akses pada internet.

Dampak sosial dan psikologis yang terkait dengan komputer dan internet jauh lebih luas dari apa yang dikemukakan di atas. Semoga para hadirin dalam acara wisuda ini akan tertarik untuk mengkaji dampak lain yang belum disampaikan dalam orasi ilmiah ini. Semoga seklumit masalah yang disampaikan dalam orasi ilmiah ini akan memacu kita bersama untuk lebih meningkatkan pemahaman kita tentang dampak positif dan menjauhkan dampak negatif dari perkembangan teknologi.

Wassalamualaikum, ww.

Referensi:

- Barak , A. *Psychological Aspects of Cyberspace*: Cambridge University Press, 2008
- Ellul, J. *Propaganda: The Formation of Men's Attitudes* . New York: Vintage Books, 1965
- Hanson, P.G. *Stress for Success: Thriving on Stress at Work..* Toronto: Collins, Publishers. 1989
- McLuhan, M. 1968. *War and Peace in the Global Vilage*. USA: Bantam Book Inc.
- Klein, N . *The shock Doctrine : The Rise of Disaster Capitalism*, Henry Holt and Company, Inc. 2007.
- Prahalad, C.K. & Krishnan, M.S .*The New Age of Innovation: Driving Cocreated ValuThrough Global Networks*: New York: McGraw-Hill, 2008

Tapscot, D. 'The Digital Economy', New York: McGraw-Hill, 1996

Tapscott, *Growing Up Digital: The Rise of the Net Generation*, McGraw-Hill, 1999.

Tapscott, D. *Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World*, McGraw-Hill, 2008,

Tapscot, D & Williams, A.D :*Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything*, New York: Pinguin Book, 2006.

Tapscot, D & Williams, A.D. *Macrowikinomics: Rebooting Business and the World*, NY: Penguin Book, 2010.