

PENGARUH PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI LINGKUNGAN (STUDI KASUS KELURAHAN SITI REJO I MEDAN)

Siti Zulfah

*Program Studi Ilmu Administrasi Negara, FISIP
Universitas Islam Sumatera Utara*

Abstrak

Teknologi informasi adalah suatu perangkat yang digunakan seseorang untuk mangolah data, mendapatkan informasi dan sebagainya ini sangat berpengaruh terhadap lingkungan di masyarakat serta memberikan dampak yang negatif dan positif pula tergantung bagaimana seseorang menggunakannya begitu pula dengan masyarakat yang berada dilingkungan kelurahan Siti Rejo I Kecamatan Medan kota memanfaatkan teknologi informasi di dalam kehidupannya sehari-hari bukan hanya dari kalangan anak mudanya bahkan ibu-ibu rumah tangga pun menggunakan teknologi diantaranya, handphone, gadget, dan komputer dan ini memberikan dampak positif bagi mereka terutama bagi mereka yang memiliki pekerjaan sampingan selain mengurus rumah tangga dan bagi mereka kalangan muda terutama yang memiliki segudang aktivitas di dalam dan di luar lingkungannya, dengan aktivitas yang yang super sibuk tentunya kalangan muda lebih memilih hal yang serba instan dan cepat yaitu dengan menggunakan teknologi informasi. Perkembangan teknologi informasi di dalam masyarakat ternyata memberikan efek yang begitu banyak baik dari kalangan muda maupun tua yaitu dimana teknologi memudahkan mereka dalam melakukan pekerjaan serba instan contoh jika merek membeli suatu barang mereka tak perlu susah-susah cukup dengan menggunakan handphone saja atau gadget mereka dapat membeli barang yang mereka inginkan tanpa harus datang ke tokonya ini telah menghemat waktu, jadi dengan adanya teknologi informasi segala yang kita kerjakan dapat menjadi instan tanpa harus membuang-buang waktu dengan tidak ada manfaatnya

Kata-kata Kunci : *Teknologi Informasi, Lingkungan, Dampak, Masyarakat*

I. Pendahuluan

Seiring dengan semakin berkembangnya teknologi informasi (*information technology*). Perkembangan dari teknologi informasi salah satunya membawa pengaruh terhadap semakin konvergennya sistem komputasi (*computing sistem*) dan sistem komunikasi yang mendorong terintegrasi kedua sistem tersebut pada jarak jauh (*telecommunication system*) begitu juga hal yang terjadi pada lingkungan Siti Rejo I Kecamatan medan kota masyarakat yang tak pernah lepas dari teknologi contohnya telephone genggam maupun gaded yang telah menjadi hal sangat penting di masyarakat bahkan bisa di katakan sangking pentingnya seseorang lebih mementingkan telepon genggamnya sendiri dari pada keluarga bahkan teman disekitarnya.

Untuk mempersempit ruang lingkup permasalahan maka perlu diadakan pembatasan masalah pada upaya untuk menjaga penggunaan teknologi informasi secara bebas yaitu dengan melalui UUD telekomunikasi oleh pemerintah.

II. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengaruh teknologi informasi di dalam masyarakat dalam pemanfaatannya di kehidupan sehari-hari berdasarkan fakta dan fenomena-fenomena yang terjadi serta mempelajari hubungan dari sebab dan akibat dari pengaruh tersebut.

2.1 Lokasi penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di kelurahan Siti Rejo I Kecamatan medan kota Provinsi Sumatera Utara, Indonesia.

2.2 Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala, nilai, test ataupun peristiwa yang memiliki karakteristik tertentu dalam suatu penelitian jadi, populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berada di kelurahan Siti Rejo I Kecamatan Medan kota sebanyak 700 (KK).

b. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi misalnya kekurangan dana, tenaga, dan waktu.maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu,yang sifatnya mewakili dari populasi tersebut.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang di pergunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui data primer dan sekunder, yaitu:

a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari penelitian yang disebut dengan *observasi langsung* dengan mengadakan pengamatan langsung pada

objek penelitian teknik observasi merupakan metode mengumpulkan data dengan mengamati langsung dilapangan.yang menjadi objek penelitian dalam hal ini adalah:

- Kelurahan Siti Rejo I Kecamatan Medan kota sumatera utara.
- Wawancara (interview) yaitu mendapatkan data dengan cara tanya jawab dan berhadapan langsung dengan key informan.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari:

- Penelitian kepustakaan cara ini digunakan penulis untuk menghimpun data maupun teori dari berbagai literatur dan dapat digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh.

III. Kerangka Teori

3.1 Pengertian Teknologi Informasi

Teknologi Informasi (TI), atau dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah Information technology (IT) adalah istilah umum untuk teknologi apa pun yang membantu manusia dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengomunikasikan dan/atau menyebarkan informasi. TI menyatukan komputasi dan komunikasi berkecepatan tinggi untuk data, suara, dan video. Contoh dari Teknologi Informasi bukan hanya berupa komputer pribadi, tetapi juga telepon, TV, peralatan rumah tangga elektronik, dan peranti genggam modern (misalnya ponsel). Dalam konteks bisnis, Information Technology Association of America menjelaskan Pengolahan, penyimpanan dan penyebaran vokal, informasi bergambar, teks dan numerik oleh mikroelektronika berbasis kombinasi komputasi dan telekomunikasi.

Istilah dalam pengertian modern pertama kali muncul dalam sebuah artikel 1958 yang diterbitkan dalam Harvard Business Review, di mana penulis Leavitt dan Whisler berkomentar bahwa teknologi baru belum memiliki nama tunggal yang didirikan. Kita akan menyebutnya teknologi informasi (TI). Beberapa bidang modern dan muncul teknologi informasi adalah generasi berikutnya teknologi web, bioinformatika, "Cloud Computing", sistem informasi global, Skala besar basis pengetahuan dan lain-lain.

Bahasa memungkinkan seseorang memahami informasi yang disampaikan oleh orang lain tetapi itu tidak bertahan secara lama karena Setelah ucapan itu selesai, maka informasi yang berada di tangan si penerima itu akan dilupakan dan tidak bisa disimpan lama. Selain itu jangkauan suara juga terbatas. Setelah itu teknologi penyampaian informasi berkembang melalui gambar. Dengan gambar jangkauan informasi bisa lebih jauh. Gambar ini bisa dibawa-bawa dan disampaikan kepada orang lain. Selain itu informasi yang ada akan bertahan lebih lama. Beberapa gambar peninggalan zaman purba masih ada sampai sekarang sehingga manusia sekarang dapat

(mencoba) memahami informasi yang ingin disampaikan pembuatnya.

Ditemukannya alfabet dan angka arabik memudahkan cara penyampaian informasi yang lebih efisien dari cara yang sebelumnya. Suatu gambar yang mewakili suatu peristiwa dibuat dengan kombinasi alfabet, atau dengan penulisan angka, seperti MCMXLIII diganti dengan 1943. Teknologi dengan alfabet ini memudahkan dalam penulisan informasi itu. Kemudian, teknologi percetakan memungkinkan pengiriman informasi lebih cepat lagi. Teknologi elektronik seperti radio, televisi, komputer mengakibatkan informasi menjadi lebih cepat tersebar di area yang lebih luas dan lebih lama tersimpan.

3.2 Manfaat Teknologi Informasi

Secara umum, manfaat teknologi informasi antara lain : Memudahkan kita dalam memperoleh informasi serta melakukan komunikasi tetapi tidak dengan masyarakat kelurahan Siti Rejo I Kecamatan medan kota selain untuk melakukan komunikasi mereka juga membuka bisnis sampingan yaitu, dengan menjual pulsa, token listrik hingga tiket kereta api dan pesawat, serta jika adanya teknologi informasi dapat meningkatkan informasi jarak jauh dalam bidang kesehatan (telemedicine), Terciptanya e-Learning sebagai salah satu sarana dalam memperbaiki sistem pendidikan, Terciptanya lapangan pekerjaan, Memperkaya ilmu dan pengetahuan dalam semua bidang termasuk dalam aspek kebudayaan. Terdorongnya proses demokrasi dalam segala hal.

Manfaat teknologi informasi begitu luas, sehingga tidak bisa dapat paparkan secara detil satu persatu, tetapi selain manfaat teknologi informasi secara umum terdapat beberapa manfaat teknologi informasi yang bisa kita rasakan dalam beberapa bidang seperti dalam bidang pendidikan baik untuk peserta didik maupun untuk penyelenggara pendidikan, juga dalam bidang pemerintahan, telecenter bagi masyarakat dan lain lain sebagainya. Sebagai pengetahuan tambahan bagi Anda, berikut ini adalah beberapa manfaat teknologi informasi lain berdasarkan beberapa bidang yang bersangkutan, di antaranya :

3.3 Bidang Pendidikan

a. Bagi peserta didik, mereka tidak akan ketinggalan informasi mengenai beberapa ilmu dan pengetahuan penting yang bersangkutan dengan pelajaran sekolah, misalnya tentang sejarah suatu negara, budaya dan lain sebagainya.

Sumber pengetahuan yang dicari dapat diakses dengan mudah, misalnya mengenai latihan SNMPTN online dalam rangka mempersiapkan diri sebelum menghadapi ujian yang sebenarnya. Bagi penyelenggara pendidikan, setidaknya akan mempermudah dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didiknya,

- b. Memungkinkan mereka menjangkau peserta didik yang berada jauh dari tempatnya via program pembelajaran jarak jauh atau virtual,
- c. Tersedianya e-library yang akan membantu mereka dalam mengurangi biaya penyediaan buku di perpustakaan, dan lain sebagainya.

3.4 Telecenter bagi Masyarakat

Teknologi informasi bisa menjadi sumber informasi dan sarana belajar, Bisa menjadi sarana dalam melihat pasar secara lebih luas melalui produknya, Menumbuhkan semangat kewirausahaan, seperti contohnya bisa menjual produknya melalui jejaring sosial, Membantu masyarakat dalam mengembangkan perdagangannya melalui sistem e-commerce contoh pembelian paket dan pulsa, Meningkatkan informasi kesehatan dalam mewujudkan masyarakat yang makmur.

3.5 Sebagai layanan e-commerce

Selain menghemat waktu dan biaya transportasi karena tidak perlu mendatangi toko secara langsung Harga barang biasanya relatif lebih murah dari pada di toko dalam kasus-kasus tertentu. Selain manfaat teknologi informasi, terdapat pula beberapa dampak yang terjadi akibat majunya teknologi informasi dalam kehidupan bermasyarakat yang perlu Anda ketahui, di antaranya :

- a. Masyarakat tidak perlu capek-capek kebank untuk membayar tagihan kita bisa melakukan nya cukup dengan menggunakan gadget yaitu dengan menggunakan aplikasi e-banking.
- b. Masyarakat tidak perlu pergi ketoko untuk membeli membeli makanan langsung merkadapat menggunakan handphone dengan aplikasi *go food* mereka dapat membeli apapun yang mereka suka dengan cepat ini dapat menghemat waktu.

3.6 Bidang Wirausaha/Bisnis

Dalam dunia kerja, internet memiliki banyak sekali manfaat dalam mendukung kegiatan proses bisnis untuk mencapai tujuan usaha. Perusahaan yang menolak untuk menggunakan teknologi internet akan terlihat ketinggalan jaman serta menolak untuk melakukan efisiensi. Dengan internet, semua akan terasa lebih mudah, di samping juga ada resiko-resikonya. Selama pimpinan kantor bisa melakukan kontrol penggunaan internet, maka masalah-masalah yang ada akan bisa dikendalikan.

Berikut ini adalah beberapa Keuntungan / Fungsi / Manfaat Internet Bagi Dunia Kerja (Dunia Bisnis) :

- Memudahkan Telekomunikasi Dengan Biaya Yang Lebih Murah
- Mudah Melakukan Pemasaran dan Publikasi
- Bisa Menjual Barang Secara Online
- Bisa Menjalankan Sistem Aplikasi Terintegrasi Dari Banyak Tempat

- Mudah Menyebarkan Pemberitahuan Ke Banyak Pegawai
- Bisa Mencari Pegawai / Karyawan Baru Lewat Internet
- Mudah Berhubungan Dagang Dengan Banyak Klien Di Luar Negeri
- Memudahkan Manajemen Untuk Membaca Informasi Dari Satu Sumber
- Dapat Berinteraksi Langsung Dengan Konsumen Akhir Beserta Agen / Distributor
- Karyawan Memiliki Fasilitas Hiburan Tambahan Saat Senggang

Tidak ada salahnya mencoba untuk mengadopsi internet dalam perusahaan atau usaha yang kita miliki. Tinggal bagaimana kita menyesuaikan pemakaiannya dengan kondisi yang ada. Jika belum paham sebaiknya tanyakan kepada yang paham lalu dipraktikkan.

Adapun Manfaat Lain Internet Dalam Dunia Wirausaha :

- Internet saat ini digunakan oleh siapa saja. Tak hanya bermanfaat dalam bidang pendidikan, manfaat internet bagi dunia usaha juga sudah banyak dirasakan oleh para pebisnis. Diera globalisasi yang penuh persaingan seperti sekarang ini, para pelaku bisnis harus pintar-pintar menjalankan bisnis mereka.
- Disinilah peran internet dibutuhkan. Banyak yang mengaku bahwa internet adalah teknologi yang sangat berpengaruh pada bisnis yang sedang dijalankan. Tak sedikit pula pebisnis yang sangat sukses berkat bantuan internet.

3.7 Bidang Manajemen Kesehatan

- Membantu dalam Membangun Sistem informasi rumah sakit (SIR) secara luas.
- Sistem informasi rumah sakit sangat menolong untuk pertukaran informasi antar rumah sakit.
- Membantu dalam melakukan manajemen oleh perawat
- Teknologi informasi dalam SIKM, dapat digunakan untuk membantu perawat dalam mendata pasien, mengklasifikasikan pasien, catatan personal mengenai riwayat penyakit pasien serta laporan bertahap mengenai kondisi dari pasien yang dirawat. Komputer juga dapat membantu pembuatan Sistem Klasifikasi Pasien Dengan bantuan alat komputer, dapat membantu dalam menentukan kebutuhan tenaga di ruang rawat, berguna juga untuk memantau klasifikasi klien. Sistem klasifikasi pasien adalah pengelompokan pasien berdasarkan kebutuhan perawatan yang secara klinis dapat diobservasikan oleh perawat.

3.8 Pengaruh Teknologi Informasi

Perkembangan teknologi informasi memberikan pengaruh yang sangat signifikan dan positif bagi

penggunannya selain dapat menghemat waktu dan biaya juga dapat menambah pendapatan bagi masyarakat, membuka lapangan pekerjaan, dan menambah wawasan tentang pengetahuan selain telah menjadi kebutuhan teknologi juga mengubah cara pandangan masyarakat dari yang primitif menjadi modern dan dari yang lam menjadi serba instan.

3.9 Lingkungan kelurahan

Kelurahan adalah suatu wilayah yang ditempati oleh sejumlah penduduk yang mempunyai organisasi pemerintah terendah langsung di bawah camat dan tidak berhak menyelenggarakan rumah tangga sendiri. Seperti kelurahan Siti Rejo I Kecamatan medan kota yang terletak di Siti Rejo I, luas = 0,45 7,53 Jl. Pintu Air No. 16 Siti Rejo I

Batas-batas Wilayah Kecamatan Medan Kota sebagai berikut :

Sebelah Utara : berbatasan dengan Medan Area/Kecamatan Medan Timur

Sebelah Selatan : berbatasan dengan Kecamatan Medan Amplas

Sebelah Timur : berbatasan dengan Kecamatan Medan Denai/Kecamatan Medan Area

Sebelah Barat : berbatasan dengan Medan Maimun

3.10 Peran pemerintah dalam mengatur teknologi informasi

Pesatnya kemajuan teknologi telekomunikasi, media, dan informatika serta meluasnya perkembangan infrastruktur informasi global telah merubah pola dan cara kegiatan bisnis yang dilaksanakan di industri, perdagangan, dan pemerintah. Di dalam kerangka Kebijakan Pengembangan dan Pendayagunaan Telematika sebagaimana terlampir dalam Inpres Nomor 6 Tahun 2001 tentang Pengembangan dan Pendayagunaan Telematika, terdapat beberapa point arah pengembangan dan pendayagunaan telematika di Indonesia yaitu :

- Telematika untuk mempersatukan bangsa dan memberdayakan rakyat;
- Telematika dalam masyarakat untuk masyarakat;
- Infrastruktur informasinasional;
- Sektor swasta dan iklim usaha;
- Peningkatan kapasitas dan teknologi;
- Government on-line;
- Tim koordinasi telematika indonesia (TKTI)

Gambaran mengenai arah kebijakan hukum telematika juga direfleksikan dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka panjang Nasional Tahun 2005 – Adapun arah kebijakan yang terkait dengan komunikasi dan informasi dengan fokus

meningkatkan kerjasama pemerintah dan swasta sebagai berikut :

- Peningkatan peran/keterlibatan badan usaha termasuk UKM dan koperasi dalam penyelenggaraan komunikasi dan informatika. Dilakukan dengan strategi sebagai berikut :

- Pembukaan peluang usaha bagi badan usaha kompetitif, tidak diskriminatif, dan transparan dalam penyediaan sarana dan prasarana dan layanan komunikasi dan informatika termasuk di wilayah non komersial
- Penyederhanaan perizinan, antara lain, melalui penerapan unified access licensing;
- Pengembangan skema kerjasama antara pemerintah dan swasta dalam penyelenggaraan komunikasi dan informatika selain skema perizinan (licensing) dengan memperhatikan pengelolaan risiko antara pemerintah dan badan usaha berdasarkan prinsip pengalokasian risiko kepada pihak yang paling mampu mengedalikan risiko. Pemberian insentif/stimulus bagi penyelenggara untuk pembangunan di wilayah nonkomersial.

- Peningkatan kualitas penyelenggaraan Kebijakan ini ditujukan untuk menciptakan iklim investasi dan berusaha secara kondusif sehingga memberikan ruang bagi penyelenggara untuk berkembang sekaligus memastikan tercapai sasaran pembangunan nasional. Strategi yang diambil adalah :

Penyusunan perangkat peraturan yang jelas, konsisten, tidak diskriminatif, dan berkepanjangan ke depan serta rencana transisi/pentahapan (apabila terdapat perubahan peraturan) untuk menjamin perubahan yang halus Penciptaan kompetisi yang sehat dan setara dengan tetap menjaga profitabilitas industri dan memperhatikan penguasaan / kepemilikan terhadap sumber daya Reformasi penarifan layanan berbasis jarak dan waktu menjadi volume dan kualitas Pengawasan atas penyelenggaraan komunikasi dan informatika termasuk pengawasan terhadap pemenuhan komitmen pembangunan yang melekat pada izin penyelenggaraan operator, pengawasan terhadap kualitas layanan, serta pengawasan terhadap pemanfaatan dan penggunaan sumber daya terbatas, seperti spektrum frekuensi radio.

Jika dipetakan, konstruksi pengaturan terkait isu konvergensi telematika saat ini di Indonesia terdiri dari 3 layers utama perundang-undangan yaitu :

- Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi (UU Telekomunikasi);

- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2002 tentang penyiaran (UU Penyiaran);
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasidan Transaksi Elektronik (UU ITE).

Dalam proyeksi pengaturan tentang konvergensi telematika, bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dikuasai oleh Negara dan pembinaannya dilakukan oleh Pemerintah. Pembinaan teknologi informasi dan komunikasi diarahkan untuk meningkatkan penyelenggaraan teknologi informasi dan komunikasi yang meliputi penetapan kebijakan, pengaturan, pengawasan dan pengendalian sesuai dengan tujuan pembangunan teknologi informasi dan komunikasi nasional.

Menteri menjalankan fungsi penetapan kebijakan dan menetapkan arah peta jalan pembangunan teknologi informasi dan komunikasi ke depan. Menteri melimpahkan fungsi pengaturan, pengawasan dan pengendalian untuk menumbuh kembangkan industri kepada suatu Badan Regulasi. Dalam melaksanakan fungsi pembinaan dan menumbuh kembangkan industri teknologi informasi dan komunikasi, Menteri dan Badan Regulasi memperhatikan pemikiran dan pandangan yang berkembang dalam masyarakat serta perkembangan global.

Dalam rangka pelaksanaan pembinaan teknologi informasi dan komunikasi, Pemerintah melibatkan peran serta masyarakat. Peran serta masyarakat sebagaimana dimaksud berupa penyampaian pemikiran dan pandangan yang berkembang dalam masyarakat mengenai arah pengembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam rangka penetapan kebijakan, pengaturan, pengendalian dan pengawasan dibidang teknologi informasi dan komunikasi. Dalam rangka menerapkan pengaturan yang lebih sesuai dengan dinamika perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, fungsi perumusan pengaturan dapat dilaksanakan pula secara swaregulasi. Swaregulasi dilakukan oleh lembaga yang keanggotaannya dapat terdiri dari para pelaku industri maupun pakar sesuai bidang yang akan diaturnya. Lembaga Swaregulasi Industri dapat mengajukan rumusan peraturan untuk ditetapkan oleh Badan Regulasi.

Ketentuan jenis- jenis pengaturan yang dapat dirumuskan oleh Lembaga Swaregulasi Industri ditetapkan dalam Peraturan Pemerintah. Selanjutnya struktur perizinan yang ditetapkan di dalam Undang-Undang harus mencerminkan struktur ekonomi atau struktur bisnis penyelenggaraan teknologi informasi dan komunikasi dalam konteks menuju konvergensi. Konvergensi layanan yang menuntut konvergensi perangkat terminal dan konvergensi jaringan, meski dalam lingkungan yang multi-operator. Menyadari pentingnya TIK sebagai bidang yang berperan besar dalam pembangunan nasional, Kementerian Negara Riset dan Teknologi memberikan arahan sektor-sektor yang diprioritaskan untuk dikembangkan melalui kegiatan riset, antara lain: infrastruktur informasi,

perangkat lunak, kandungan informasi (information content), pengembangan SDM dan kelembagaan, pengembangan regulasi dan standarisasi (Kementerian Negara Riset dan Teknologi, 2006)

3.11 Infrastruktur Informasi

Infrastruktur informasi terdiri atas beberapa aspek yang seluruhnya harus dibangun secara paralel dan saling menunjang. Aspek pertama adalah jaringan fisik yang berfungsi sebagai jalan raya informasi baik pada tingkat jaringan tulang-punggung maupun tingkat akses pelanggan. Jaringan tulang punggung harus mampu menghubungkan seluruh daerah Indonesia sampai wilayah pemerintahan terkecil. Pada tingkat akses pelanggan harus memungkinkan tersedianya akses yang murah dan memadai bagi masyarakat luas.

Aspek kedua menekankan pada kemanfaatan sebesar-besarnya pengelolaan sumber informasi bagi seluruh komponen masyarakat. Kondisi ini dapat dicapai melalui diwujudkannya interoperabilitas sumber daya informasi yang tersebar luas sehingga dapat dimanfaatkan secara efisien dan efektif oleh seluruh pemangku kepentingan.

Aspek terakhir adalah pengembangan perangkat keras, baik di sisi jaringan maupun di sisi terminal. Pengembangan ini harus dirancang berdasarkan kebutuhan dan kondisi jaringan yang ada di Indonesia, dengan mengadopsi sistem terbuka dan menanamkan tingkat kecerdasan tertentu untuk memudahkan integrasi sistem dan pengembangannya di masa depan.

3.12 Perangkat Lunak

Pengembangan perangkat lunak diarahkan pada realisasi sistem aplikasi yang mampu menunjang proses transaksi ekonomi yang cepat dan aman, serta pengambilan keputusan yang benar dan cepat. Harga yang terjangkau dan daya saing pada tingkat internasional merupakan salah satu kriteria yang dipersyaratkan, khususnya mendukung kebijakan substitusi impor. Perangkat lunak sistem operasi dengan kehandalan tinggi dan kebutuhan sumber daya memori maupun prosesor yang minimal serta fleksibel terhadap perangkat keras maupun program aplikasi yang baru, merupakan prioritas yang harus dikembangkan. Program aplikasi juga perlu dikembangkan, terutama yang terkait dengan sektor perekonomian, industri, pendidikan, maupun pemerintahan.

Dalam mempercepat pengembangan dan pendayagunaan perangkat lunak, perlu pula ditinjau implementasi konsep open source. Penerapan konsep open source ini diharapkan mampu menggalakkan industri perangkat lunak dengan partisipasi seluruh lapisan masyarakat tanpa melakukan pelanggaran hak cipta.

1.13 Kandungan Informasi

Kegiatan pengembangan kandungan informasi (information content) bertujuan melakukan

penataan, penyimpanan, dan pengolahan informasi yang diperlukan untuk meningkatkan efisiensi proses pembangunan, pengorganisasian, pencarian, dan pendistribusian informasi.

Kegiatan riset dan pengembangan kandungan informasi diawali dengan pemetaan berbagai potensi dan informasi nasional beserta pemodelan proses information retrieval. Dengan demikian implementasi information repository dan information sharing merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pengembangan teknologi informasi dan komunikasi. Pemanfaatan maksimal kandungan informasi yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia dengan potensi lokal, akumulasi kekayaan seni dan budaya Indonesia yang beraneka ragam dapat pula dieksploitasi sebesar-besarnya untuk menghasilkan produk-produk seni budaya yang berbasis multimedia.

3.14 Pengembangan Sumber Daya Manusia

Dalam pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) diperlukan upaya peningkatan kemandirian dan keunggulan, yang salah satunya adalah dengan mengembangkan sistem pendidikan dan pelatihan untuk membentuk keahlian dan keterampilan masyarakat dan peneliti dalam bidang teknologi yang strategis serta mengantisipasi timbulnya kesenjangan keahlian sebagai akibat kemajuan teknologi, khususnya teknologi informasi dan komunikasi.

3.15 Pengembangan Regulasi dan Standarisasi

Program kajian regulasi meliputi penyusunan Undang-Undang dan penyempurnaan berbagai kebijakan terkait bidang teknologi informasi, komunikasi dan broadcasting. Salah satunya adalah penyempurnaan Cetak Biru Telekomunikasi dan UU Telekomunikasi No. 36/1999 yang sudah ketinggalan dengan perkembangan teknologi dan tuntutan masyarakat. Penyelesaian Rancangan UU tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan berbagai UU lain yang dapat mendorong pertumbuhan aplikasi IT sangatlah diharapkan realisasinya pada tahun 2005-2025. Termasuk dalam kerangka regulasi ini adalah mempercepat terlaksananya proses kompetisi yang sebenarnya dalam penyediaan jasa telekomunikasi sehingga dapat memberikan perbaikan kondisi layanan, kemudahan bagi pengguna jasa, serta harga yang ekonomis.

IV. Hasil Penelitian

Perkembangan teknologi informasi tidak akan pernah lepas dari masyarakat yang selalu memanfaatkannya dan memakainya untuk membantu mempersingkat pekerjaan, dan dari hasil penelitian saya ini bahwa teknologi informasi sangat berpengaruh positif di dalam kehidupan masyarakat banyak membantu masyarakat dalam

berbagai hal baik dalam pelayanan internet hingga ilmu pengetahuan.

Teknologi informasi juga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat contoh berbisnis online serta dapat memberantas pengangguran melalui informasi yang di dapat dari internet serta dapat dijadikan lapangan untuk membuka usaha dan juga teknologi informasi tidak mengenal umur dari pnggunanya mulai dari anak-anak hingga lansia dapat menggunakan teknologi informasi dengan cara-cara penggunaannya yang instan dan harganya atau biayanya yang relatif murah.jadi,teknologi informasi sangat berpegaruh baik bagi penggunaannya tergantung bagaimana cara penggunaannya memanfaatkannya.

V. Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan

1. Teknologi informasi berkembang dengan cepat dan akan terus berkembang sampai masa depan. Penggunaan teknologi informasi akan semakin meningkat. Teknologi informasi membawa dampak positif dan negatif bagi organisasi, individu, maupun sosial masyarakat. Kegunaan akan teknologi informasi dapat dirasakan manfaatnya bila TI dikelola dengan cara yang baik dan bertanggung jawab. Apabila TI dapat dikelola dengan baik, TI dapat membantu menyelesaikan permasalahan dalam organisasi, individu, dan juga sosial masyarakat.
2. Perkembangan TI juga telah menciptakan komunitas virtual yang memungkinkan para pengguna yang memiliki kesamaan hobi dapat berkumpul, serta bertukar pikiran dan informasi tanpa harus bertatap muka secara langsung. Komunitas virtual dapat dikembangkan menjadi tempat melakukan transaksi elektronik yang menjadi peluang usaha baru bagi lingkungan atau individu.

5.2. Saran

Perkembangan TI membawa dampak yang baik maupun buruk baik individu, kelompok, maupun organisasi. Oleh karena itu tergantung setiap individu memanfaatkannya. Dan sebaiknya memanfaatkan perkembangan TI demi kebaikan dan pemanfaatan yang baik

Daftar pustaka

- [1] Aay Hendarlan, 2003, *Perkembangan dan pemanfaatan teknologi informasi dari waktu ke waktu*, (http://www.purwakarta.go.id/tahu.php?berta_ID=14)
- [2] *Fenomena perubahan spektakuler yang bertumpu pada revolusi informasi memunculkan sejumlah istilah yang beragam seperti technocratic Era (brezezinski,1970).*

- [3] Haryanto, Edy, 2008, *Teknologi Informasi dan Komunikasi : Konsep Dan Perkembangan*, Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- [4] <https://id.linkedin.com/pulse/manfaat-dan-kegunaan-dari-teknologi-informasi-jm-wilson-purba>
- [5] <http://ryan-maarif.blogspot.co.id/2014/11/teknologi-atau-pertukangan-memiliki>
- [6] <http://triandiniazhari.blogspot.co.id/2015/08/pesatnyakemajuan-teknologitelekomunikas>.
- [7] http://www.academia.edu/13886946/Regulasi_Konvergensi_Telematika
- [8] <http://ebbybooyy.blogspot.com/2013/10/tugas-pengantar-telematika.html>
- [9] *Imade Wiryana*, <http://nakula.rvs.uni-bielefeld.de/~made/?id=31>, 12 April 2008
- [10] *Nawawi pengertian populasi (margono, 2004: 118)*.