**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**SEJARAH TEKNOLOGI INFORMASI**

Sejarah Perkembangan Teknologi Komputer digital pertama, dengan ukuran dan biaya yang besar, sebagian besar mengerjakan perhitungan ilmiah. ENIAC, komputer awal AS semula didesain untuk memperhitungkan tabel ilmu balistik untuk persenjataan (artileri), menghitung kerapatan penampang neutron untuk melihat jika bom hidrogen akan bekerja dengan semestinya (perhitungan ini, yang dilakukan pada Desember 1945 sampai Januari 1946 dan melibatkan dala dalam lebih dari satu juta kartu punch, memperlihatkan bentuk lalu di bawah pertimbangan akan gagal). CSIR Mk I, komputer pertama Australia, mengevaluasi pola curah hujan untuk tempat penampungan dari Snowy Mountains, suatu proyek pembangkitan hidroelektrik besar. Yang lainnya juga dipakai dalam kriptanalisis, misalnya komputer elektronik digital yang pertama, Colossus, dibuat selama Perang Dunia II. Akan tetapi, visionaris awal juga menyangka bahwa pemrograman itu akan membolehkan main catur, memindahkan gambar dan penggunaan lain.

Orang-orang di pemerintah dan perusahaan besar juga memakai komputer untuk mengotomasikan banyak koleksi data dan mengerjakan tugas yang sebelumnya dikerjakan oleh manusia – misalnya, memelihara dan memperbarui rekening dan inventaris. Dalam bidang pendidikan, ilmuwan di berbagai bidang mulai memakai komputer untuk analisa mereka sendiri. Penurunan harga komputer membuat mereka dapat dipakai oleh organisasi yang lebih kecil. Bisnis, organisasi, dan pemerintah sering menggunakan amat banyak komputer kecil untuk menyelesaikan tugas bahwa dulunya dilakukan oleh komputer kerangka utama yang mahal dan besar. Kumpulan komputer yang lebih kecil di satu lokasi diserahkan ke sebagai perkebunan server.Dengan penemuan mikroprosesor di 1970-an, menjadi mungkin menghasilkan komputer yang sangat murah. PC menjadi populer untuk banyak tugas, termasuk menyimpan buku, menulis dan mencetak dokumen.

Perhitungan meramalkan dan lain berulang matematika dengan spreadsheet, berhubungan dengan e-pos dan, Internet. Namun, ketersediaan luas komputer dan mudah customization sudah melihat mereka dipakai untuk banyak maksud lain. Jaringan internet diujicobakan pertama kali oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat (US Department of Defence) dalam projek ARPANet (Advanced Research Projects Network) dan memperoleh keberhasilan pada tahun 1969. Penelitian dan pengembangan proyek dimulai sejak tahun 1957. Meskipun ARPANet ditutup oleh Departemen Pertahanan Amserika Serikat pada tahun 1990, perkembangan internet pada saat itu telah demikian pesat di seluruh dunia. Salah satu faktor yang turut berperan pada menjamurnya penggunaan internet adalah pesatnya perkembangan WWW (World Wide Web) yang dirancang oleh Tim Berners – Lee dan staf ahli di laboratorium CERN (Conseil Europeen pour la Recherche Nuclaire) di Jenewa, Swiss, pada tahun 1989 dan dipopulerkan pada tahun 1991. Di samping itu, faktor penting yang turut mendorong perkembangan internet adalah daya tarik utamanya yang dapat digunakan sebagai tempat untuk berkomunikasi, mencari informasi, mengembangkan informasi, dan mengirim informasi, di samping sejumlah kegunaan lainnya yang sangat menarik.

**EVOLUSI PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI**

Era Komputerisasi Periode ini dimulai sekitar tahun 1960-an ketika mini computer dan mainframe diperkenalkan perusahaan seperti IBM ke dunia industri. Kemampuan menghitung yang sedemikian cepat menyebabkan banyak sekali perusahaan yang memanfaatkannya untuk keperluan pengolahan data (data processing). Pemakaian komputer di masa ini ditujukan untuk meningkatkan efisiensi, karena terbukti untuk pekerjaan-pekerjaan tertentu, mempergunakan komputer jauh lebih efisien (dari segi waktu dan biaya) dibandingkan dengan mempekerjakan berpuluh-puluh SDM untuk hal serupa. Pada era tersebut, belum terlihat suasana kompetisi yang sedemikian ketat. Jumlah perusahaan pun masih relatif sedikit. Kebanyakan dari perusahaan perusahaan besar secara tidak langsung “memonopoli pasar-pasar tertentu, karena belum ada pesaing yang berarti. Hampir semua perusahaan-perusahaan besar yang bergerak di bidang infrastruktur (listrik dan telekomunikasi) dan pertambangan pada saat itu membeli perangkat komputer untuk membantu kegiatan administrasinya sehari-hari. Keperluan organisasi yang paling banyak menyita waktu komputer pada saat itu adalah untuk administrasi back office, terutama yang berhubungan dengan akuntansi dan keuangan. Di pihak lain, kemampuan mainframe untuk melakukan perhitungan rumit juga dimanfaatkan perusahaan untuk membantu menyelesaikan problem-problem teknis operasional, seperti simulasi-simulasi perhitungan pada industri pertambangan dan manufaktur. berhasilan perusahaan secara strategis.

**BAB II**

**ISI**

**Perkembangan IT pada Masa Sekarang**

Perkembangan teknologi yang begitu pesat pada saat ini tidak bisa dielakkan lagi, berbagai penemuan baru muncul tiap harinya. Kita bisa menemukan model maupun *feature* *hanphone* yang baru yang selalu dipromosikan oleh para *vendor,* mulai dari kelas *low end* sampai *high end*. Notebook atau yang biasa disebut laptop sekarang seperti “kacang goreng”, ada di setiap toko komputer yang dulunya hanya menjual PC *Desktop* (*personal computer*) saja, itupun ditawarkan dengan harga yang super murah hampir setara dengan desktop kelas menengah.

Pada prinsipnya teknologi ini berkembang untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan manusia agar dalam kehidupannya dapat lebih mudah berkomunikasi ataupun melakukan sesuatu. Tapi apakah tujuan ini benar-benar tercapai dalam kehidupan kita? Jawabannya bisa Ya dan juga bisa Tidak.

Manfaat positif yang bisa kita dapatkan dari penggunaan teknologi ini sudah pasti banyak dan beraneka ragam. Pada saat HP pertama kali diperkenalkan ke masyarakat, disambut dengan gembira karena komunikasi mereka bisa lebih mudah. HP pada saat itu benar-benar tujuannya hanya untuk memperlancar komunikasi, namun kita bisa melihat sekarang hampir setiap *hanphone* memiliki fitur pemutar lagu, yang tidak lain fungsinya adalah sebagai penghibur. Masih banyak fitur lainnya yang ditawarkan oleh berbagai *vendor* *handphone* tersebut, seperti game yang menarik, kamera beresolusi tinggi, bentuk yang “aneh”, *business card scanner*, *push email*, wifi, sampai pada bahan dari handphone tersebut bisa dipesan sendiri oleh pembelinya yang ingin tampil beda seperti yang ditawarkan oleh Vertu, dimana pembeli bisa memilih bahan yang diinginkan dari untuk handphonenya, yang bisa terbuat dari batu ruby ataupun berlian, produk ini benar-benar merupakan sebuah *handmade*. Dengan kata lain, handphone adalah ekspresi dari diri pengguna HP tersebut. Sama halnya dengan *handphone*, notebook pun gak mau kalah. Selalu ada terobosan baru seperti *finger print reader* dan berbagai fasilitas yang terlalu banyak kalau saya sebutkan satu persatu. Sehingga saat ini muncul fenomena dimana *handphone* diciptakan untuk menjadi *computer* dan *computer* diciptakan untuk menjadi *handphone*. Mengapa? Karena produsen *handphone* menawarkan produk yang ingin membuat para customernya bisa menikmati *handphone* yang fiturnya bisa sebagai *entertain* sekaligus alat untuk mencatat berbagai keperluan dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan sehari-hari. Sedangkan notebook dirancang sedemikian kecil dan ringan namun tetap mempertahankan fungsi utamanya.

Lalu apa pengaruh negatifnya? Kita mungkin jarang menyadari efek negatif atau bahkan ada yang tidak menyadari sama sekali. Pasti diantara anda banyak yang jika sedang tidur terkadang terganggu akibat handphone berdering? Jika mendengar handphone berbunyi sudah pasti anda akan langsung segera membukanya, seperti akan mendapat hadiah sebuah rumah. Sekarang banyak banyak sekali operator yang muncul yang menawarkan berbagai kemudahan dalam berkomunikasi, mulai dari tarif yang super murah sampai pada *free talk.* Dari studi empiris yang dilakukan, penggunaan telepon dalam waktu yang lama akan mengakibatkan jaringan pada otak manusia terganggu!

Dari penggunaan berbagai macam alat digital ini kita juga semakin susah untuk mengingat hari-hari penting kerabat atau orang-orang terdekat kita karena selalu mencatatnya pada alat tersebut. Jika anda ditanya oleh seseorang tanggal ulang tahun kakak atau orang tua anda belum tentu anda mengingatnya bukan? Dengan kata lain, teknologi membuat kita semakin malas untuk mengingat sesuatu yang sebenarnya bisa kita ingat dengan mudah.

Sekarang kembali lagi kepada penggunanya sendiri bagaimana mengimplementasikan teknologi dalam kehidupannya sehari-hari, teknologi yang seyogyanya diciptakan untuk membantu manusia jangan sampai malah membuat manusia menjadi pemalas dalam hal-hal kecil.

**Perkembangan IT pada Masa Depan**

Ditahun 2030 akan terjadi revolusi besar-besaran tentang media Informasi dan Komunikasi. Di bidang Informasi, 30 tahun yang akan datang ketika seseorang ingin membaca koran, ia hanya perlu mengambil sebuah alat yang beratnya dibawah 0,25 kg. Kemudian ia menarik ujung-ujungnya (layaknya orang jaman dahulu menarik gulungan kertas pengumuman)kemudian di tengahnya terdapat layar “Touch screen” dan orang tadi menyentuh nama majalah/koran langganannya tadi di layar. Sepintas kemudian muncul berita / artikel beserta gambar dari layar “touch screen” tersebut. Orang itupun kembali menyentuh gambar yang ada pada artikel di dalam koran tersebut. Dan secara otomatis gambarpun semakin besar dan ditampilkan dengan tampilan 3 dimensi sehingga orang tersebut dapat dengan mudah mengamati gambar tersebut.Dari ilustrasi tadi tentunya sudah terbayang di benak kita kalau koran di masa yang akan datangtidak lagi dalam bentuk kertas seperti sekarang. Dan penyajiannyapun secara virtual dan online.

Di bidang komunikasipun akan terjadi perubahan yang sangat pesat, dimana hampir di semua elemen di masa depan akan ada unsur komunikasi seperti di jam tangan, kaca mobil,dll.Sebagai contoh kita dapat melihat dan berbicara dengan orang yang berkomunikasi dengan kita pada layar jam tangan,kaca mobil,sebuah pintu, bahkan hanya melalui perantara udara. Melihat dari artikel di atas dapat disimpulkan bahwa IT dimasa yang akan datang semakin pesat perkembangannya bahkan jauh lebih maju dibandingkan perkembangan IT di masa sekarang ini.

**BAB III**

**PENUTUP**

Kami sebagai mahasiswa tentu saja ingin agar pendidikan IT di Indonesia terus berkembang Dan dapat mengikuti perkembangan dunia. Dengan berbagai praktek lapangan Tidak dapat dipungkiri bahwa kemajuan, kemandirian dan kesejahteraan suatu bangsa pada era globalisasi bukan hanya pada sumber daya alam yang dimiliki sebagaimana yang terjadi pada masa lalu, tetapi pada kemampuan suatu bangsa dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi.penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan peluang yang cukup strategis bila dimanfaatkan untuk membangun pilar-pilar pembangunan, dalam era millenium baru dan globalisasi dewasa ini kita berada ditengah-tengah informasi yang sedang mengubah kehidupan begitu cepat, dengan berbagai pola kegiatan yang juga makin luas dimensinya. Demikian halnya penguasaan komputer dengan serangkaian program yang didalamnya termasuk penggunaan e-mail dan internet dalam era globalisasi sangat penting dan strategis yang akan memberikan kontribusi penting bagi perubahan pola pikir masyarakat. Menurut bupati, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terjadi dewasa ini, akan membawa pengaruh positif pada budaya masyarakat yang meliputi cara pandang, pola pikir serta aspirasi untuk wejudkan suatu keinginan secara cepat, akurat dan aman.

**DAFTAR PUSTAKA**

<http://wisnufajarianto.wordpress.com/2008/10/22/harapan-terhadap-perkembangan-it/>

<http://blog.unila.ac.id/saptanio/2009/03/16/perkembangan-ti-yang-merubah-prilaku-konsumen/>

<http://amanmbojo.wordpress.com/2007/09/18/teknologi-dan-pengaruhnya-dalam-kehidupan-sehari-hari/>

<http://ranicw.blogspot.com/2010/01/perkembangan-it-pada-masa-yang-akan.html>