KOMPUTER DAN INTERNET

Materi ke-2

PENDAHULUAN



- Pada abad ke 21, komputer menjadi suatu media yang sangat konvensional di dunia, terlebih dengan adanya teknologi lain yang telah ditanamkan di dalamnya yaitu jaringan Internet.
- Jaringan Internet adalah jaringan komputer yang mampu menghubungkan komputer di seluruh dunia sehingga informasi, dalam berbagai jenis dan bentuk, dapat dikomunikasikan antar belahan dunia secara instan dan global.

PENDAHULUAN

- Perkembangan teknologi internet, telah mengubah pola interaksi masyarakat, yaitu; interaksi bisnis, ekonomi, sosial, dan budaya.
- Internet telah memberikan kontribusi besar bagi masyarakat, perusahaan/industri maupun pemerintah.
- Hadirnya Internet telah menunjang efektifitas dan efisiensi operasional perusahaan, terutama peranannya sebagai sarana komunikasi, publikasi, serta sarana untuk mendapatkan berbagai informasi yang dibutuhkan.

1. PENGERTIAN DAN FUNGSI KOMPUTER

KOMPUTER

- Komputer adalah mesin yang dirancang khusus untuk memanipulasi informasi yang diberi kode, mesin elektronik yang otomatis melakukan pekerjaan dan perhitungan sederhana dan rumit.
- Satu unit komputer terdiri dari empat komponen dasar: input, prosesor, penyimpan data, dan output.

PERALATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI, DIANTARANYA:

- Komputer
- **%**Telepon
- **Handphone**
- ✓PDA (Personal Digital Assistant)
- o Televisi
- Radio

- Beberapa peralatan teknologi informasi dan komunikasi dapat saling melengkapi dalam penggunaannya.
- •Kemampuan peralatan teknologi informasi yang dapat digunakan pada berbagai peralatan teknologi informasi dan komunikasi lainnya disebut dengan KONVERGENSI.

- Dalam teknologi yang konvergensi ini, jaringan internet, handphone, telepon, komputer, PDA dapat saling dihubungkan untuk mengakses suatu informasi.
- Teknologi handphone yang dilengkapi dengan Bluetooth dan sinax Infra Red (IR) dapat dihubungkan pada komputer atau notebook (laptop), sehingga memudahkan kita untuk mencari informasi, berkomunikasi melalui internet di mana saja kita berada.

FUNGSI KOMPUTER

Komputer sebagai peralatan TIK memiliki beberapa fungsi yaitu sebagai media:

- Informasi
- Komunikasi
- Transaksi
- Hiburan

- Komputer bekerja dengan aturan-aturan tertentu yang membutuhkan program sebagai perangkat lunaknya dan brainware sebagai pengendalinya (operatornya).
- Proses kerja komputer mengalami suatu siklus, yaitu *input proses output* secara berulang.
- Input yang diproses oleh komputer yang kemudian dikeluarkan menjadi suatu informasi.

- Proses kerja komputer sebagai media komunikasi didukung oleh beberapa peralatan tambahan (periferal) yaitu : MODEM (*Modulator-Demodulator*).
- Modem dipasang pada komputer, kemudian untuk dapat mengakses internet kita harus mendaftarkannya pada ISP (*Internet Service Provider*).
- ISP adalah penyedia jasa layanan akses internet, diantaranya: Indosatnet, telkomnet, Wasantaranet, dsb.

ELEMEN SISTEM KOMPUTER

HARDWARE

• Yaitu peralatan komputer yang secara fisik terlihat dan bisa dijamah. Hardware merupakan peralatan penting agar komputer dapat berfungsi.

SOFTWARE

• Yaitu: Program yang berisi instruksi / perintah untuk melakukan pengolahan data. Merupakan satu set instruksi komputer yang digunakan untuk memanipulasi data.

BRAINWARE

• Yaitu: manusia yang mengoperasikan dan mengendalikan sistem komputer. Secanggih apapun komputer tanpa brainware, komputer itu tidak akan berarti.

KUIS

ADA 2 MACAM SOFTWARE

- Operating System
 - Adalah program untuk menjalankan komputer dari start awal, misal:
 - DOS
 - Windows
 - LINUX
- Program Aplikasi
 - Adalah program untuk menjalankan suatu aplikasi tertentu, misal:
 - Microsoft Word : untuk mengolah kata
 - Microsoft Excel : untuk mengolah data
 - Internet explorer : untuk browsing, email, chating,dll

ADA 2 MACAM BRAINWARE

User

 adalah orang yang mampu mengoperasikan komputer dan hanya sebatas mengoperasikan

Administrator

 Adalah orang yang mengatur sistem, data, administratif lainnya dalam komputer

2. PENGERTIAN DAN FUNGSI INTERNET

INTERNET (INTERNATIONAL NETWORKING)

- Internet adalah sekumpulan komputer yang saling berhubungan satu sama lain melalui berbagai macam media.
- Internet merupakan sebuah perpustakaan besar yang di dalamnya terdapat jutaan, bahkan milyaran informasi / data yang dapat berupa text, grafik, audio maupun animasi dan lainlain.

INTERNET (INTERNATIONAL NETWORKING)

- Agar tersambung ke jaringan internet, pengguna harus menggunakan layanan khusus ISP (Internal Service Provider)
- •Aplikasi internet yang banyak digunakan antara lain surat elektronik (e-mail), dan jaringan jagad raya (world wide web)

- Internet pertama kali muncul sekitar 20 tahun yang lalu.
- Beberapa tahun ini internet semakin meluas sebagai dampak dari semakin meluasnya informasi.
- Hal ini adalah potensi yang dapat digunakan untuk para mahasiswa untuk mencari informasi yang mereka inginkan. Informasi ini disediakan oleh situs-situs pribadi, universitas, perusahaan, dan lembaga lainnya

MANFAAT INTERNET

- GUDANG INFORMASI
- E-COMMERCE
- BERITA-BERITA UP TO DATE
- PERPUSTAKAAN
- PENDIDIKAN
- o DLL.

MENCARI INFORMASI

- Untuk Mempermudah pencarian yang ada di internet sebaiknya menggunakan fasilitas search engine yang ada di internet.
- Terdapat sejumlah mesin pencari internet yang memyediakan cara mudah dan cepat untuk mencari data pada halaman web untuk katakata kunci tertentu.
- Alamat situs yang biasa digunakan adalah:
 - Alta Vista http://www.altavista.com/
 - Exite http://www.exite.co.uk/
 - Google http://www.google.com/
 - WebCrawler http://www.webcrawler.com/
 - Yahoo! http://www.yahoo.com/

SOFTWARE GRATIS

- Internet adalah tempat yang penuh untuk mendapatkan kualitas software gratis yang baik untuk komputer anda.
- Contoh,
 - LATEX and TEX (mathematical typesetting programs)
 http://www.tug.org/ctan.html
 - R general statistical packege
 http://www.gnu.org/sofware/r/R.html
 - DJGPP a free C/C++computer programming language complier http://www.delorie.com/djgpp/
 - Dsb.

JURNAL ONLINE

- Sekarang banyak jurnalis yang mepublikasikan artikel mereka di internet sama baiknya dalam bentuk tulisan.
- Untuk mengakses via elektronik artikel, anda harus membayar untuk jurnal tersebut. Dalam beberapa kasus anda dapat mengakses situs dari institusi yang diakui untuk berlangganan.
- Beberapa jurnal tidak dimasukan kedalam artikel versi elektronik di dalam website mereka, tetapi kita dapan mendapatkannya di situs khusus database.
- Sebagai contoh beberapa jurnal dapat kita dapatkan dari fasilitas jurnal, antara lain:
 (http://www.bids.ac.uk/journal/browser/a/es) situs ini dikelola oleh Bath Information Data Service (BIDS)

KEGUNAAN LAIN INTERNET

Terdapat beberapa kegunaan lain internet. Sebagai contoh:

- Banyak universitas menawarkan tutorial secara online dalam beberapa mata kuliah, termasuk catatan yang dapat kita download.
- Lembaga pendanaan mengelola situs mereka sendiri, yang didalamnya terdapat keuntungan pendanaan yang mereka tawarkan.
- Toko buku online (sebagai contoh Amazon, di <u>http://www.amazon.co.uk/</u>, <u>http://andipublisher.com</u>, <u>http://kutukutubuku.com</u>, <u>http://gramedia.com</u>, <u>http://palasarionline.com</u>
- Pengenalan untuk statistik (sebagai contoh StatSoft'
 Electronic Statistics Texbook pada
 http://www.ststsoft.com/texbook/stat home.html)
 yang menyediakan teknik untuk menganalisis data.

JOB OPPRTUNITIES

Ada berbagai website yang menyediakan lowongan pekerjaan, yaitu :

- Indonesia: http://lowongankerjaonline.com
 www.bursakerja-jateng.com
- Jobs.ac.uk http://www.jobs.ac.uk/
 Yang memungkinkan kita mencari pekerjaan di universitas UK
- Guardian Unilimited Jobs
 http://www.jobs.guardian.co.uk/

Yang memungkinkan kita mencari lowongan pekerjaan dai UK, juga menyediakan informasi karir dan juga menyediakan jaringan untuk situs lain.

JOB OPPRTUNITIES

NewScientiestJobs

http://www.newscientiestjobs.com

Menyediakan data lowongan pekerjan. Tetapi situs ini mengharuskan mendaftar terlebih dahulu sebelum mengakses (pendaftaran Gratis)

Monster.co.uk

http://www.monster.co.uk/

Menyediakan informasi lowongan pekerjaan dari seluruh dunia. Dan anda dapat mendapatkan data yang detil tentang pekerjaan yang dikirim langsung ke e-mail anda.

Cari Jodoh

- www.ayonikah.com(?)
- www.indonesiancupid (?)
- http://www.komunitastanteindonesia.com/ (?)

TUGAS 1

- Sejauh mana manfaat penggunaan internet dalam pencarian informasi bagi mahasiswa, pelaku bisnis, pemerintahan?
- Adakah sisi yang merugikan dalam pemanfaatan tersebut?
- Susunlah dalam bentuk laporan kemudian diskusikan dan presentasikan di depan kelas.

TUGAS 2

- Haruskah kita melakukan pemungutan suara untuk pemilihan kepala daerah secara online?
- Bagaimana anda menstruktur sebuah sistem untuk menyediakan informasi bagi voter? Apakah orang-orang akan mempercayai hasilnya?
- Susunlah dalam bentuk laporan kemudian diskusikan dan presentasikan di depan kelas.