CHAPTER

4

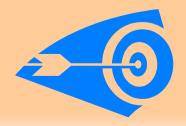
MULTIMEDIA SEBAGAI SISTEM INFORMASI INTERAKTIF



Objectives



- 1. Memahami pentingnya multimedia sebagai media informasi interaktif baru.
- 2. Mengenal teknologi multimedia
- 3. Mengetahui dampak adanya teknologi multimedia



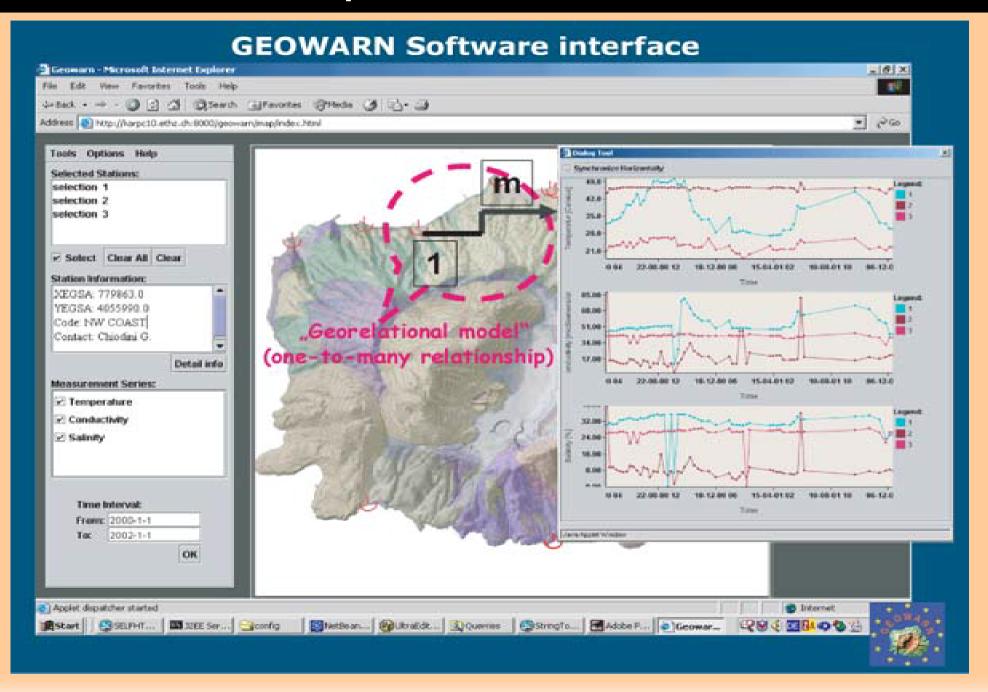
- 2. Integrasi Teks, Gambar, Grafik, Suara, Animasi dan Video
- 3. Teknologi Multimedia Alternatif
- 4. Pemanfaatan Multimedia untuk Pembangunan Sistem Informasi
- 5. Software Pendukung
- 6. Kendala Impementasi Multimedia



- Teknologi komputasi multimedia menjadi era baru dalam dunia informasi modern.
- Produsen industri komputer mendapat "angin segar" akan lesunya permintaan hardware komputer.
- Multimedia dapat diartikan sebagai kombinasi teks, gambar, seni grafik, animasi, suara dan video.
- Aneka media tersebut di combine menjadi suatu rangkaian aplikatif dalam penyampaian informasi yang lebih menarik dan inovatif.
- Dibutuhkan spec. hardware yang tinggi: speaker, sound card, vga card, good display (monitor), etc.

- Informasi yang dihasilkan memiliki nilai komunikasi interaktif yang tinggi, <u>arti</u>: informasi bukan hanya dapat dilihat sebagai hasil cetakan, melainkan dapat didengar, membentuk simulasi dan animasi yang dapat membangkitkan selera, tidak membosankan serta memiliki nilai seni grafis yang tinggi dalam penyajiannya.
- Inti konsep teknologi multimedia: bagaimana menyajikan informasi dalam bentuk yang menarik, mudah dan interaktif bagi pemakainya.
- Indera penglihatan dan pendengaran menjadi perhatian yang cukup besar.





- Dalam perancangan dan pemodelan database, sistem DB untuk organisasi skala kecil (sekitar 20 user) tidak perlu terlalu kompleks.
- Tapi, sangat penting bagi kebutuhan DB dengan skala medium/besar yang melayani group aplikasi user yang luas dengan penggunaan data puluhan – gigabyte dengan skema DB lebih dari 30 – 40 entity.

- 1. Apa itu Multimedia?
- 2. Teknologi Multimedia Alternatif
- 3. Pemanfaatan Multimedia untuk Pembangunan Sistem Informasi
- 4. Software Pendukung
- 5. Kendala Impementasi Multimedia



- Terdapat teknologi / peralatan multimedia alternatif dari hasil cipta suatu riset, penelitian dan penemuan, yang digunakan untuk mendukung pembangunan SI yang interaktif dan berbasis multimedia.
- Teknologi tersebut meliputi:
 - ➤ Mercedes-Benz InfoService TeleAid

Berfungsi untuk memberikan berbagai informasi secara real-time, misal. Berita ttg lalu-lintas yang dituju pengemudi. Dilengkapi ponsel.



> Virtual Keyboard

Perangkat virtual keyboard yang pertama kali dikenalkan oleh Samsung (korea): Samsung Scurry. Teknologi yang digunakan dalam mengetik secara virtual pada segala permukaan dengan hasil output

muncul pada layar monitor.

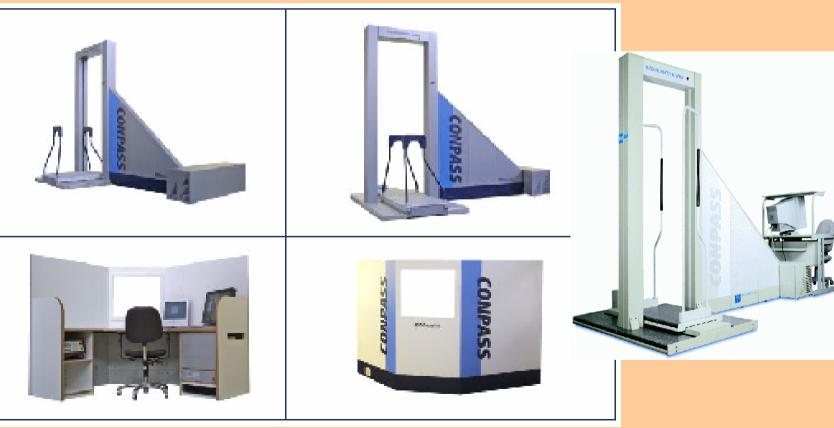
Copyright © 2005 PENS-ITS

> Alat Pemindai

Sebuah alat pemindai (scanner) dari bagian tubuh manusia, untuk kebutuhan tertentu.

Ex. Conpass Body, Finger Print, eye scanner, etc.

















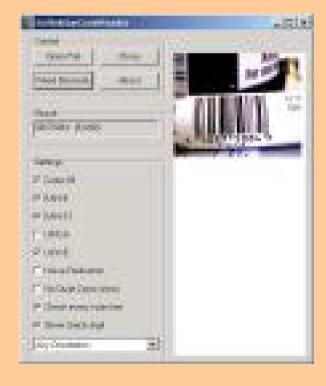


> Barcode Reader

Alat yang dirancang khusus untuk membaca kode yang telah diterjemahkan dalam bentuk garis.











- 1. Apa itu Multimedia?
- 2. Teknologi Multimedia Alternatif
- 3. Pemanfaatan Multimedia untuk Pembangunan Sistem Informasi
- 4. Software Pendukung
- 5. Kendala Impementasi Multimedia



Pemanfaatan Multimedia untuk Pembangunan Sistem Informasi

• Teknologi multimedia mendukung dalam pembangungan sistem informasi:

1. Sistem Informasi Pariwisata

Menyajikan informasi pariwisata berupa gambar dan video wisata, suara musik dan lagu tradisional.

2. Sistem Informasi Perhotelan

Menyajikan informasi tentang hotel, fasilitas dan sarana hotel.

3. Sistem Informasi Kepolisian

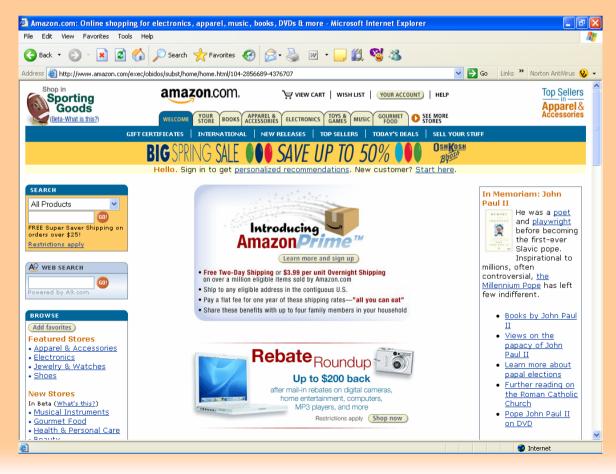
Pembuatan surat ijin mengemudi (SIM) dengan penggunaan teknologi multimedia sidik jari dan digital foto, dalam menyimpan data secara sentral.

Pemanfaatan Multimedia untuk Pembangunan Sistem Informasi

4. Sistem Informasi Pemasaran Produk

Sistem belanja maya (virtual store), customer akan memasukkan list belanja pada keranjang belanja hingga transaksi dalam bentuk transfer.

5. Dll..



Pemanfaatan Multimedia untuk Pembangunan Sistem Informasi

- Teknologi komputasi multimedia menjadi era baru dalam dunia informasi modern.
- Produsen industri komputer mendapat "angin segar" akan lesunya permintaan hardware komputer.







- 1. Apa itu Multimedia?
- 2. Teknologi Multimedia Alternatif
- 3. Pemanfaatan Multimedia untuk Pembangunan Sistem Informasi
- 4. Software Pendukung
- 5. Kendala Impementasi Multimedia



Pemodelan Sistem Informasi: ERD

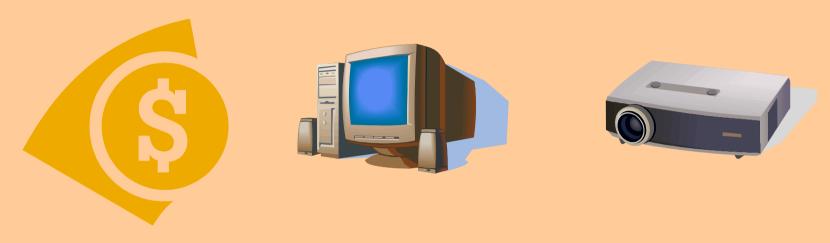
- Pemodelan sistem dengan ERD digunakan dalam pembuatan basis data (database).
- Basis data (Database) adalah Kumpulan file atau data yang saling berhubungan.
- ER Diagram menggambarkan tipe objek mengenai data itu di manajemen, serta relasi antara objek tersebut.
- ER Diagram digunakan oleh **System Analyst** dalam merancang database.
- Sebuah *database* dapat dimodelkan sebagai:
 - ☑ Kumpulan entitas,
 - ☑ Relationship diantara entitas.

- 1. Apa itu Multimedia?
- 2. Teknologi Multimedia Alternatif
- 3. Pemanfaatan Multimedia untuk Pembangunan Sistem Informasi
- 4. Software Pendukung
- 5. Kendala Impementasi Multimedia



Kendala Implementasi Multimedia

• Materi



• Human Resources





Tugas

- Carilah di internet minimal 5 sistem informasi yang menggunakan multimedia sebagai media interaktif-nya
- Setelah dapat, Anda tulis alamatnya beserta gambar halaman web depannya, kemudian Anda analisis SI tersebut (latar belakang, tujuan, fungsi, sasaran, kelebihan, kekurangan, serta solusi yang Anda tawarkan untuk memperbaiki kinerja SI tersebut)
- Minggu depan dikumpulkan dalam bentuk print seperti makalah