

SISTIM INFORMASI MANAJEMEN PUBLIK

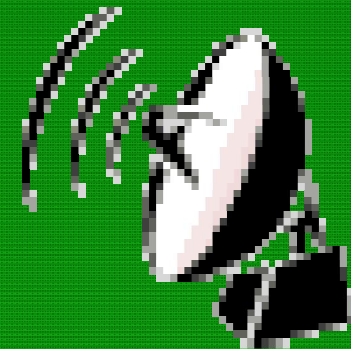


ANALISIS INSTRUKSIONAL

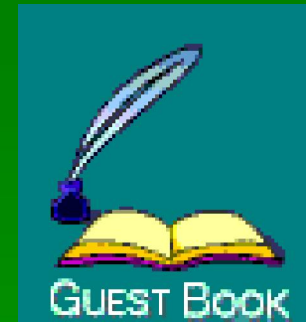


TUJUAN INSTRUKSIONAL UMUM

§ Mahasiswa akan dapat menyatukan konsep organisasi dan manajemen publik dengan sistem informasi manajemen.



LITERATUR YG DISARANKAN :



- § Davis, Gordon B, **Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen**, PPM, Jakarta, 1995
- § Davis, Gordon B, **Sistem Informasi Manajemen Struktur dan Pengembangan**, PPM, Jakarta, 1995
- § Puji Agus Kurniawan, **Sistem Informasi Manajemen**, IPWI, Jakarta, 1998
- § Wahyudi Kumorotomo, **Sistem Informasi Manajemen Dalam Organisasi Publik**, Gajah Mada Press, Yogyakarta, 1996
- § Wing Wahyu Winarno, **Sistem Informasi Manajemen**, YKPN, Yogyakarta, 2004

UNSUR PENILAIAN

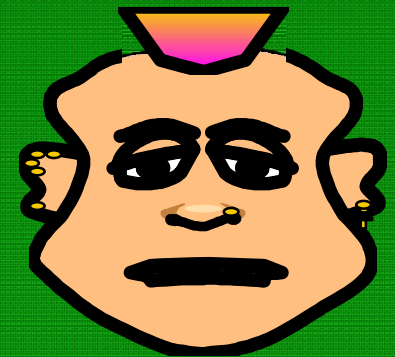
§ TUGAS

§ DISKUSI

§ KUIS

§ UJIAN TENGAH SEMESTER

§ UJIAN AKHIR SEMESTER



POKOK BAHASAN

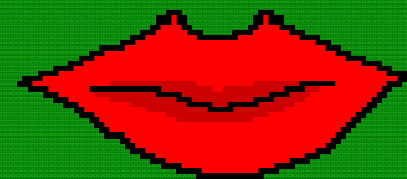


PENGERTIAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

TUJUAN INSTRUKSIONAL

§ **TIU** : Mhs akan dpt menyatukan konsep org & mgt publik dgn konsep SIM

§ **TIK:** Mhs akan dpt menjelaskan tuj & manfaat SIM dalam kehidupan organisasi

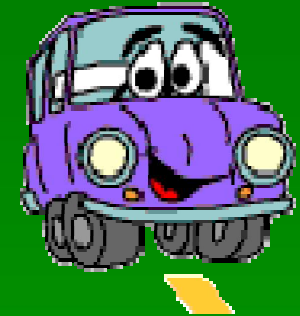


1. Mengapa perlu mempelajari SIM?

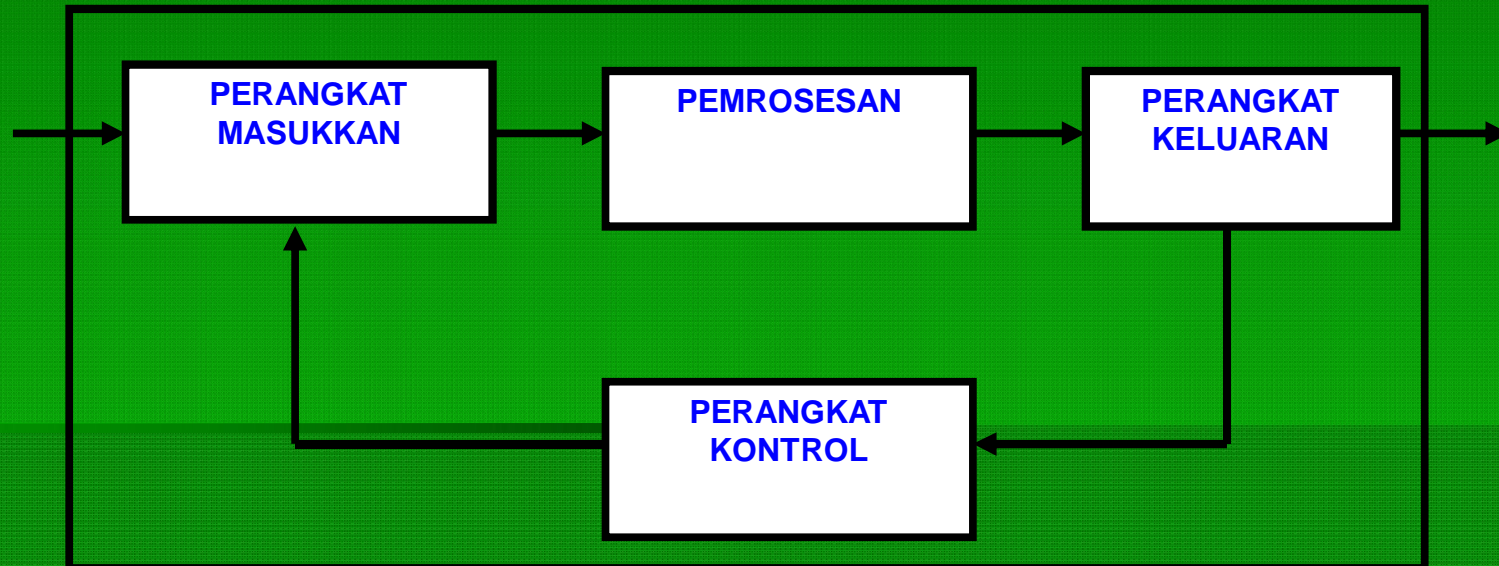
- a. Pengaruh Globalisasi
- b. Perubahan Lingkungan Pemerintah
- c. Perubahan Teknologi



2. Pengertian SIM



§ Apa yang dimaksud dengan Sistem ?



1. Definisi SIM (Gordon Davis) :



§ Sebuah sistem manusia/mesin yg terpadu u/ menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasi, manajemen dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi.

2. Manfaat Sistem Informasi Manajemen

- ü Manfaat bagi perusahaan.
- ü Manfaat bagi pemerintahan.
- ü Manfaat bagi perorangan.
- ü Manfaat bagi Industri :
 - § 1950 = Pencatat Info
 - § 1960-1970an = menyajikan informasi
 - § 1970-1980an = pendukung pengambilan kepts
 - § 1980 – skrg = ???

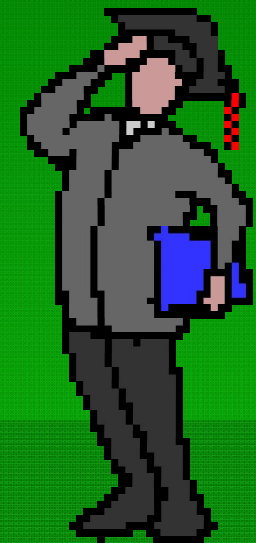


3. Konsep-konsep Yang Berhubungan Dengan SIM

- a. K. informasi = informasi apa yg dibutuhkan.
- b. K. manusia sbg pengelola info = Kemampuan & keterbatasan dalam pengelolaan SIM
- c. K. Sistem = pemahaman K. Sistem
- d. K. organisasi & manajemen = Bentuk org & fungsi Mgt.
- e. K. Pengambilan Kpts = Model pemb. Kpts menentukan SIM
- f. K. Nilai Informasi = Info mengubah kpts

4. Sub System Dalam SIM :

1. Perangkat keras
2. Perangkat Lunak :
 - § Perangkat lunak system umum
 - § Program aplikasi
3. Data base
4. Prosedur
5. Operator



5. Proses Pengembangan SIM

1. **Proses pengembangan Induk SIM**
2. **Direvisi sesuai prioritas dan kondisi**



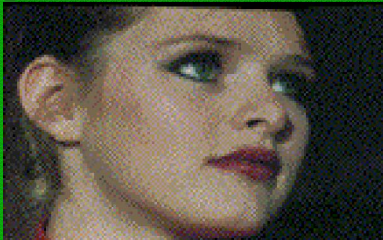
6. Profesionalisme SIM

§ **Disiapkan mell pendidikan**

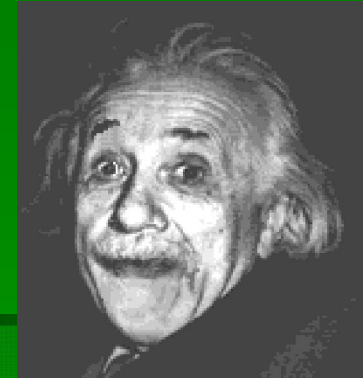
§ **Analisis organisasi**

§ **Perkembangan system informasi**

§ **Perkembangan teknologi**



Tugas !!!!



- § Cobalah cari berita tentang perkembangan SIM di Dunia ?
- § Tujuannya agar anda memahami mana yang berita tentang SIM dan bukan SIM ?

POKOK BAHASAN



PERANGKAT SISTEM
INFORMASI / TEKNOLOGI
INFORMASI

PENGERTIAN

§ TEKNOLOGI INFORMASI ADALAH

§ HASIL REKAYASA MANUSIA TERHADAP PENYAMPAIAN INFORMASI DARI BAGIAN PENGIRIM KE PENERIMA SEHINGGA PENYAMPAIAN INFORMASI MENJADI LEBIH EFISIEN, LEBIH LUAS DAN LEBIH LAMA PENYIMPANANNYA.

PERKEMBANGAN

- § DIGUNAKANNYA BAHASA.
- § TULISAN, LAMBANG DAN GAMBAR
- § PENYAMPAIAN LEWAT MEDIA SUARA
- § PENYAMPAIAN LEWAT GAMBAR
- § PENYAMPAIAN LEWAT MULTI MEDIA
- § PENYAMPAIAN DATA DIGITAL

PEMANFAATAN IT

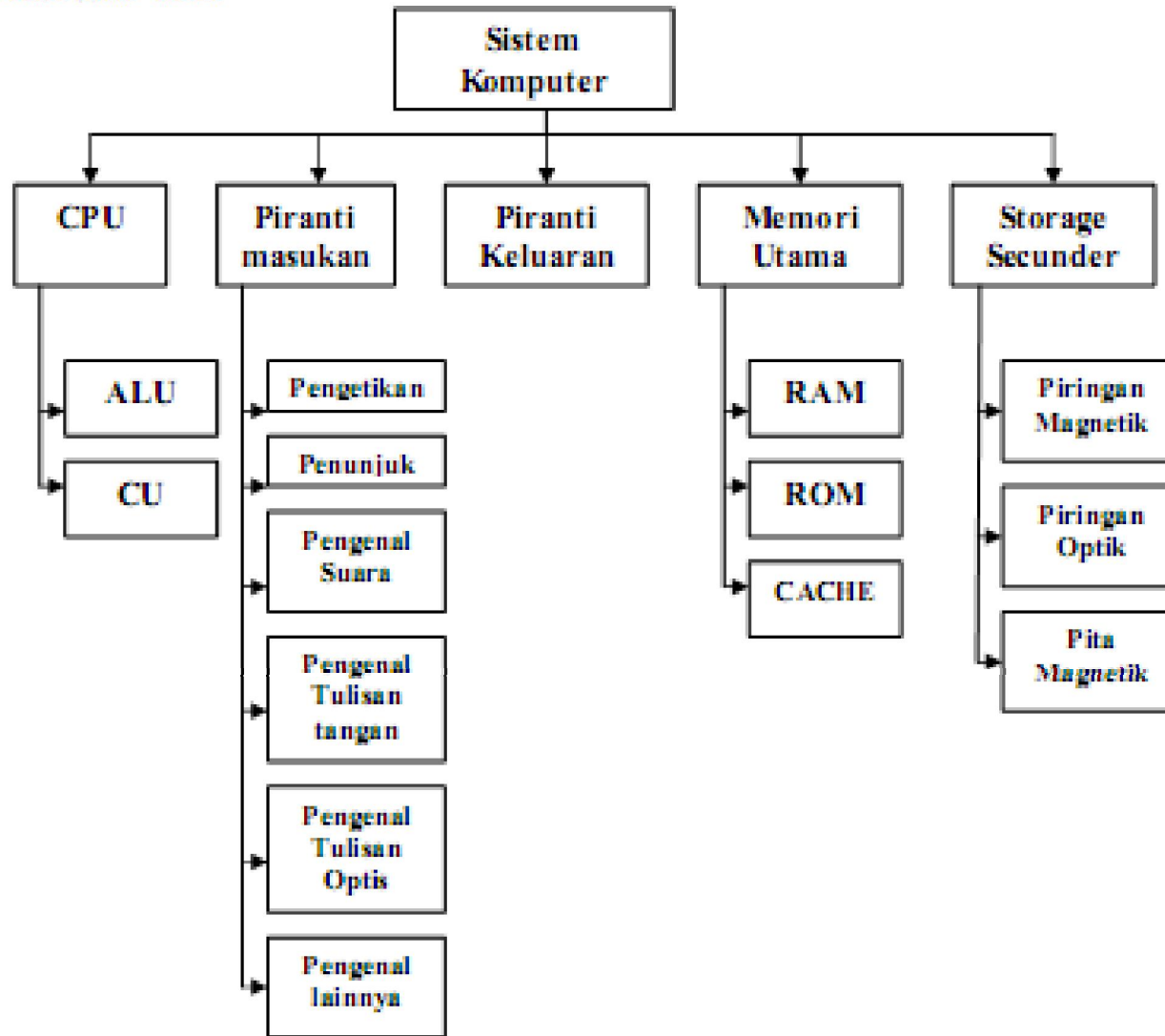
1. KEHIDUPAN SEHARI2
2. KEBUTUHAN ORGANISASI
3. KEBUTUHAN BISNIS / INDUSTRI
4. KEBUTUHAN PEMERINTAH
(PEMBANGUNAN / PELAYANAN
PUBLIK)

KOMPONEN IT

1. HARWARE
2. SOFTWARE
3. BRAINWARE
4. INFOWARE

SISTEM IT

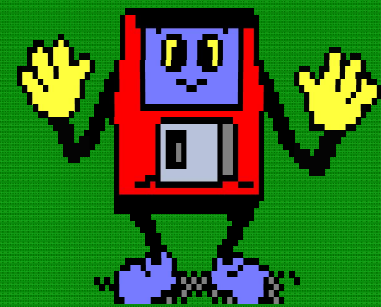
II. KONSEP MAP



1. PENGERTIAN KOMPUTER

§ APA ITU KOMPUTER ?

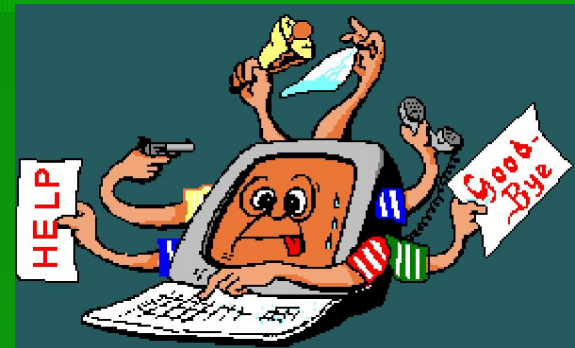
§ ALAT YG DAPAT DIPROGRAM
UNTUK MENCATAT, MENYIMPAN,
MENGOLAH DAN MENYAJIKAN
DATA.



§ APA WUJUD HASIL OLAHAN DATA ?

- ü TAMPILAN LAYAR
- ü HASIL CETAK
- ü SUARA

§ AGAR KOMPUTER DAPAT BERFUNGSI HARUS ADA HARDWARE, SOFTWARE, SDM (BRAINWARE)

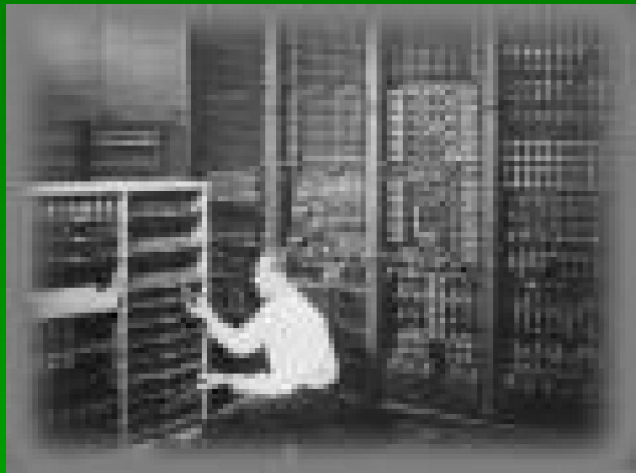


2. HARD WARE (PERANGKAT KERAS)

KOMPUTER BERDASARKAN UKURAN :

1. MAIN FRAME
2. MICRO COMPUTER / PC
3. LAPTOP
4. NOTEBOOK
5. PALM TOP
6. PDA





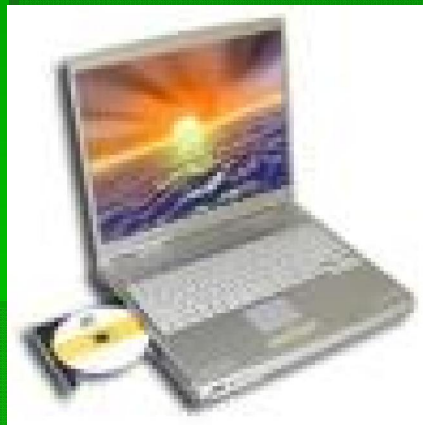
Komputer Besar



Komputer Desk Top



Lap Top



Note Book



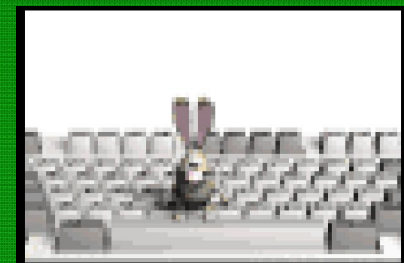
Palm Top



PDA

KOMPUTER BERDASARKAN PROSESOR :

1. RISC (REDUCED INSTRUCTION SET CHIP)
U/ MULTI USER / SERVER.
2. CISC (COMPLEX INSTRUCTION SET CHIP)
U/ PERSONAL COMPUTER.
3. PROSESOR PALMTOP / MOBILE
PROCESSOR



§

KOMPUTER BEDASARKAN KEGUNANNYA :



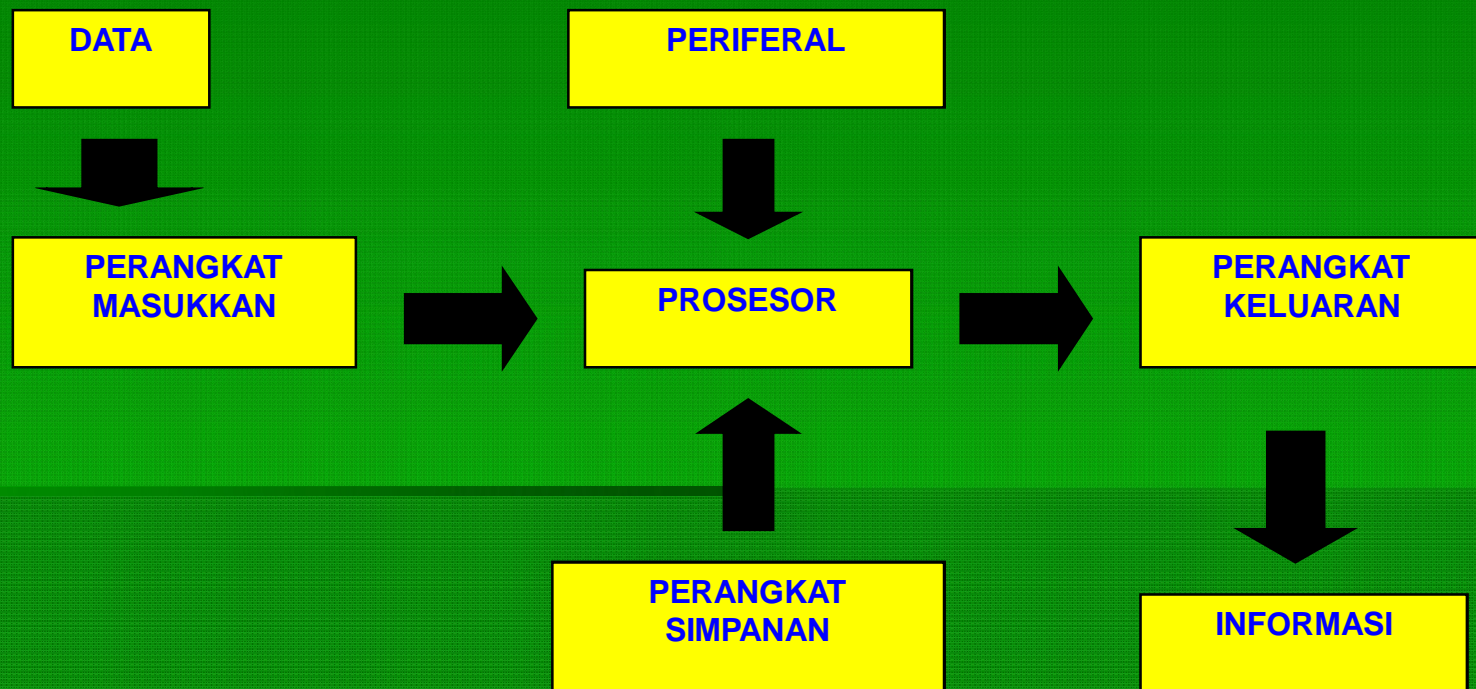
1. UMUM



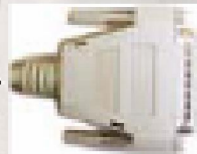
2. KHUSUS



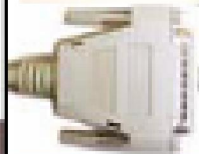
3. KOMPONEN KOMPUTER



INPUT



Interface



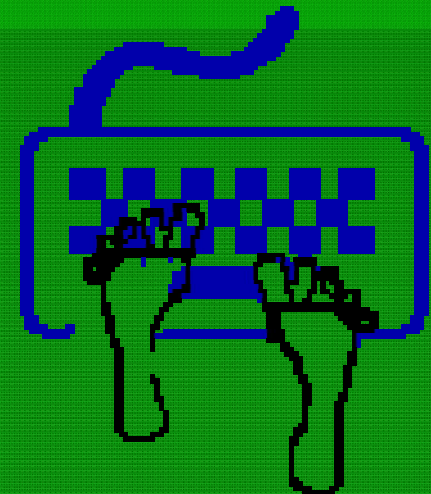
Interface

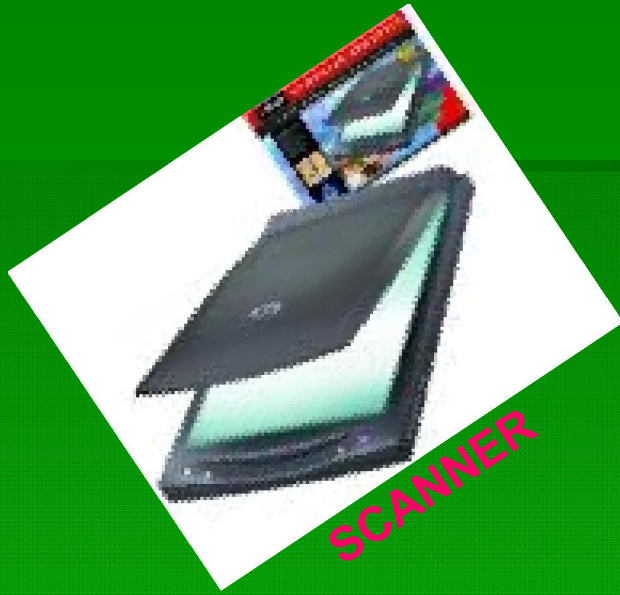


OUTPUT

§ PERANGKAT MASUKKAN :

1. KEYPUNCH
2. PENGGANTI KEYPUNCH (SCANNER)
3. ALAT PENGENALAN POLA (BAR CODE)
4. OTOMATISASI SUMBER DATA

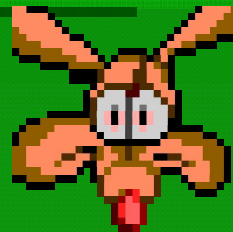




SCANNER

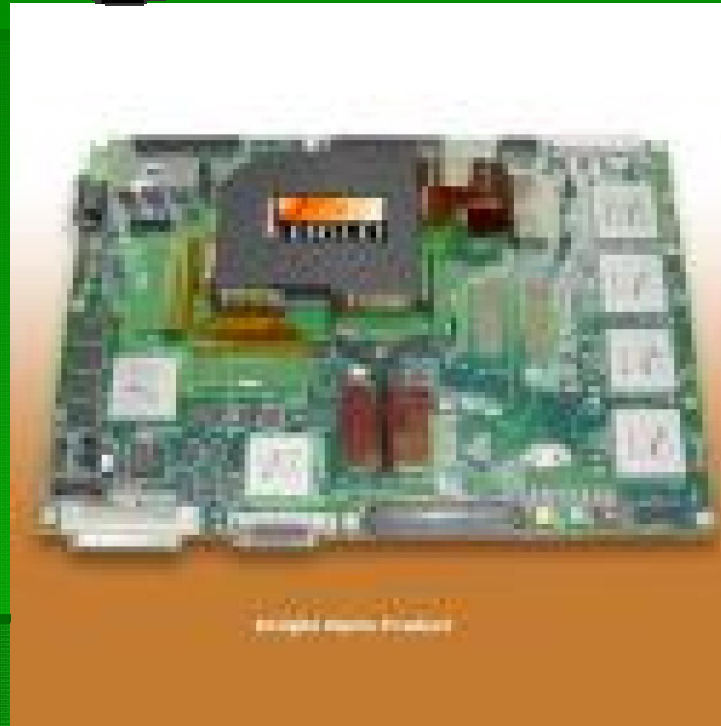


BAR CODE READER



§ **PROCESSOR** : ALAT YG BERFUNGSI UNTUK MEMPROSES DATA (XT, AT, PENTIUM), RAM (RANDOM ACCES MEMORY) UNTUK MENYIMPAN DATA SEMENTARA SEBELUM DIPROSES



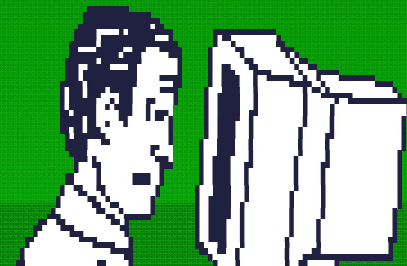


PROCESSOR

Ø **PERANGKAT KELUARAN :**
MONITOR, PRINTER, SPEAKER,
PROYEKTOR.

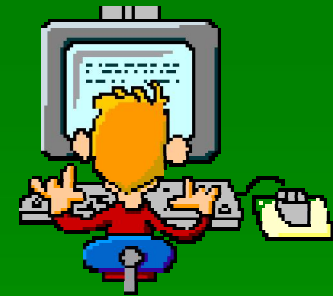


PRINTER



MONITOR

PERANGKAT PENYIMPANAN :



1. SEQUENTIAL ACCESS STORAGE DEVICE (PITA MAGNETIK)
2. RANDOM ACCESS STORAGE DEVICE (DISKET, HD. CD, DVD)
3. FLASH MEMORI (CHIP MEMORI)



HARD DISK



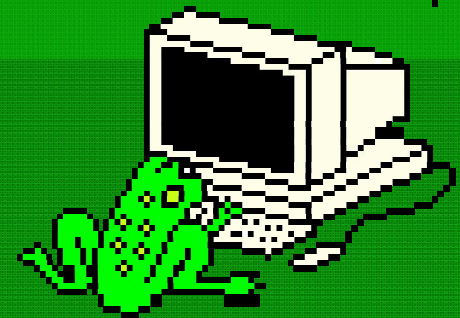
MEMORI CARD

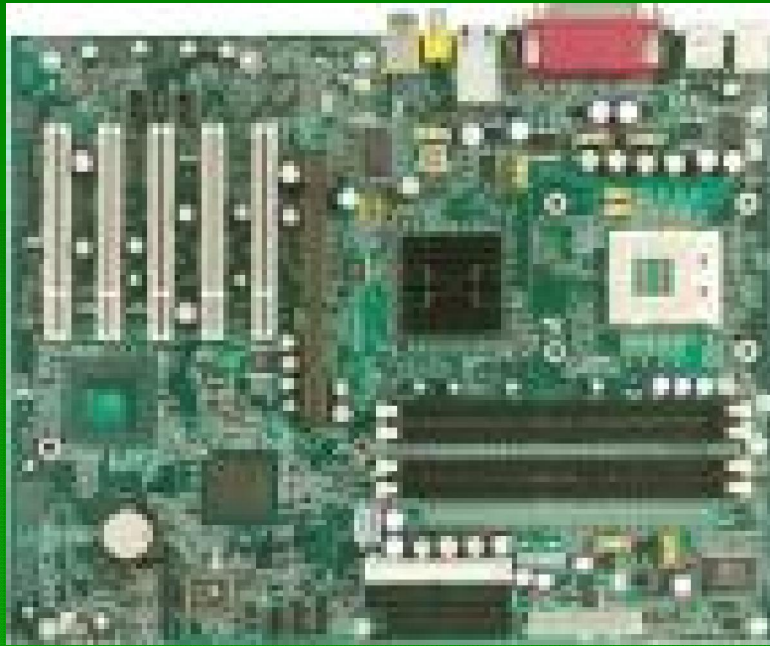


FLASH DISK

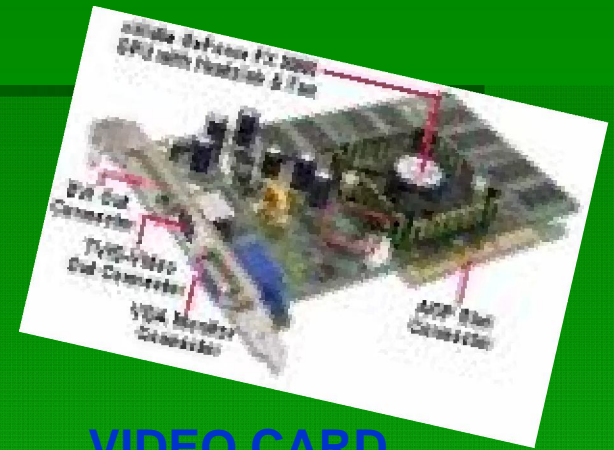
4. PERLENGKAPAN TAMBAHAN

§ PERIFERAL PERLENGKAPAN TAMBAHAN KOMPUTER UNTUK MENINGKATKAN FUNGSI KOMPUTER.





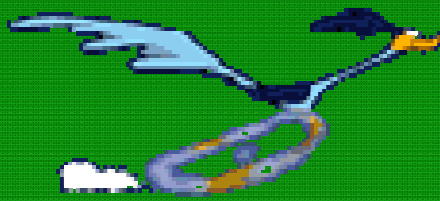
MOTHER BOARD



VIDEO CARD

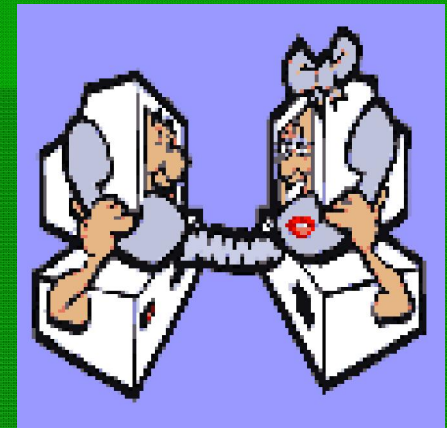


R A M



HUBUNGAN ANTAR PERANGKAT :

1. INTERNAL SLOT (ISA, PCI)
2. EKSTERNAL PORT (PARALEL, SERIAL, PCMCIA, USB, IR, BLUETOOTH, WI-FI)



5. SOFTWARE (PERANGKAT LUNAK)

JENIS-JENIS OPERATING SISTEM :

1. DOS
2. MS WINDOWS 95/98/2000/ME
3. MS WINDOWS NT
4. MS WINDOWS MOBILE / POCKET PC
5. LINUX
6. MAC OS
7. SYMBIAN
8. UNIX



BAHASA PEMROGRAMAN:

1. **LOW LEVEL (BHS MESIN)**
2. **ASSEBLY LANGUAGE (SINGKATAN HURUF : LOOP, END).**
3. **HIGH LEVEL LANGUAGE (BASIC, COBOL, FORTRAN)**



PROGRAM APLIKASI :

1. WORD PROCESSOR
2. SPREADSHEET
3. DATA BASE MANAGEMENT SYSTEMS
4. ACCOUNTING
5. STATISTICS
6. BROWSER





TUGAS !!!!!

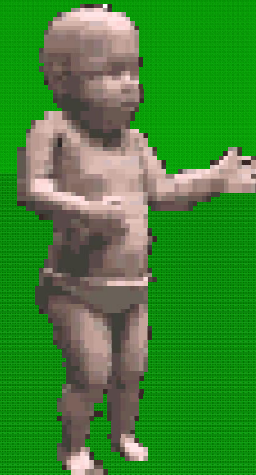
- § BACA BUKU : SISTEM INFORMASI MANAJEMEN, GORDON DAVIS BAGIAN II. BAB 9 HALAMAN 45 – 67
- § BUATLAH RANGKUMAN TENTANG HUBUNGAN PERKEMBANGAN PERANGKAT KERAS DENGAN PEREKONOMIAN DUNIA (SEBUTKAN SUMBERNYA (HALAMAN))

§ Test..... (15 Menit)

§ Kerjakanlah soal dibawah ini :

§ Apa yang dimaksud dengan SIM ?

§ Mengapa Perkembangan teknologi komputer sangat mempengaruhi perkembangan SIM?



POKOK
BAHASAN

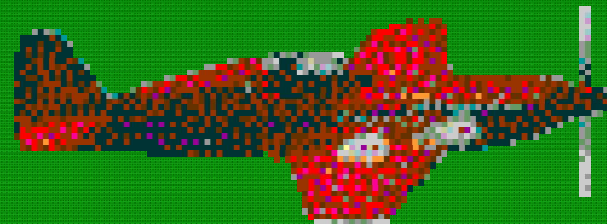


BASIS DATA

TUJUAN INSTRUKSIONAL

§ MAHASISWA DAPAT MENJELASKAN PENGERTIAN DAN MODEL BASIS DATA.

§ MAHASISWA DAPAT MEMBUAT MODEL BASIS DATA SEDERHANA.



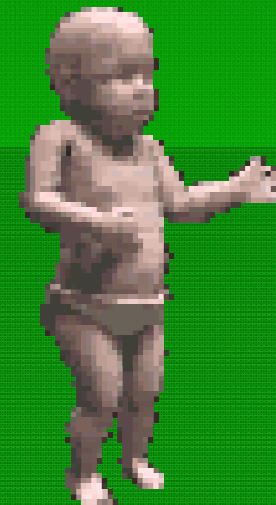
Test..... (15 Menit)

§ Kerjakanlah soal dibawah ini :



§ Apa yang dimaksud dengan SIM ?

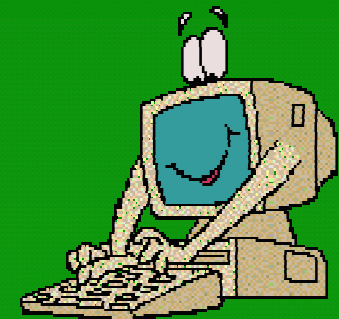
§ Mengapa Perkembangan teknologi komputer sangat mempengaruhi perkembangan SIM?



DATA


§ **DATA : BAHAN MENTAH DARI
SISTEM INFORMASI**

§ **FILE UNTUK MENYIMPAN DATA
SEJENIS**



Definisi Basis Data (1)

BASIS DATA



representasi dari fakta dunia yang mewakili suatu obyek yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi atau kombinasinya.



markas / tempat berkumpul /
tempat bersarang / gudang

Definisi Basis Data (2)

BASIS DATA

- ✓ Himpunan kelompok data (arsip) yang saling berhubungan yang diorganisasi sedemikian rupa agar kelak dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah
- ✓ Kumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (redundancy) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan
- ✓ Kumpulan file/tabel/arsip yang saling berhubungan yang disimpan dalam media penyimpanan tertentu

Basis Data dan Lemari Arsip

- § Basis data bisa dibayangkan sebagai lemari arsip dengan berbagai cara pengaturannya
- § Basis data dan lemari arsip memiliki prinsip kerja dan tujuan yang sama; prinsipnya yakni pengaturan data/arsip. Tujuan utamanya adalah kemudahan dan kecepatan dalam pengambilan kembali data/arsip.



Setiap data elektronik = Basis Data ?

Studi Kasus

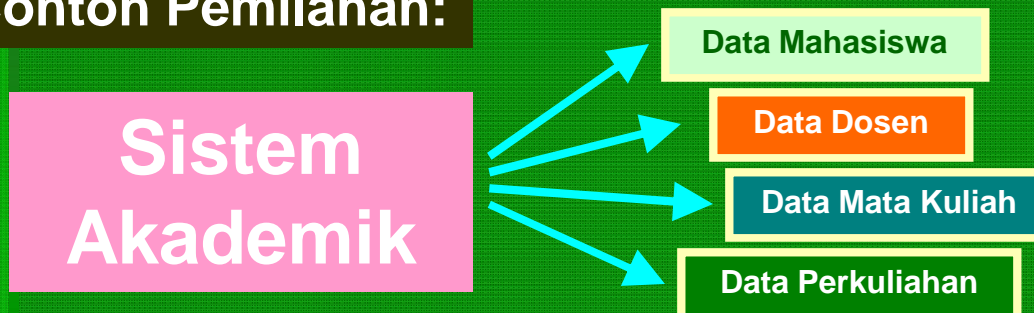
Badan Administrasi Kepegawaian di PT XYZ selalu menggunakan komputer - yaitu aplikasi MS Word dan MS Excel- untuk mencatat data-data kepegawaian, organisasi dan penggajian.

Bisakah dikatakan PT XYZ telah menerapkan basis data ?

Jawaban:

Belum tentu, karena di dalam pengelolaannya belum tentu terdapat **pemilahan** dan **pengelompokan** data sesuai jenis / fungsi data.

Contoh Pemilahan:



Tujuan Pemanfaatan Basis Data (1)

1. Kecepatan dan Kemudahan

(Speed)

Yakni agar pengguna basis data bisa:

- menyimpan data
- melakukan perubahan/manipulasi terhadap data
- menampilkan kembali data

dengan lebih cepat dan mudah dibandingkan dengan cara biasa (baik manual ataupun elektronik).

2. Efisiensi Ruang Penyimpanan (Space)

Dengan basis data kita mampu melakukan penekanan jumlah redundansi (pengulangan) data, baik dengan menerapkan sejumlah pengkodean atau dengan membuat relasi-relasi antara kelompok data yang saling berhubungan.

Tujuan Pemanfaatan Basis Data (2)

3. Keakuratan (Accuracy)

Agar data sesuai dengan aturan dan batasan tertentu dengan cara memanfaatkan pengkodean atau pembentukan relasi antar data bersama dengan penerapan aturan/batasan (*constraint*) tipe data, domain data, keunikan data dsb.

4. Ketersediaan (Availability)

Agar data bisa diakses oleh setiap pengguna yang membutuhkan, dengan penerapan teknologi jaringan serta melakukan pemindahan/penghapusan data yang sudah tidak digunakan / kadaluwarsa untuk menghemat ruang penyimpanan.

Tujuan Pemanfaatan Basis Data (3)

5. Kelengkapan (Completeness)

Agar data yang dikelola senantiasa lengkap baik relatif terhadap kebutuhan pemakai maupun terhadap waktu, dengan melakukan penambahan baris-baris data ataupun melakukan perubahan struktur pada basis data; yakni dengan menambahkan field pada tabel atau menambah tabel baru.

6. Keamanan (Security)

Agar data yang bersifat rahasia atau proses yang vital tidak jatuh ke orang / pengguna yang tidak berhak, yakni dengan penggunaan account (username dan password) serta menerapkan pembedaan hak akses setiap pengguna terhadap data yang bisa dibaca atau proses yang bisa dilakukan.

Tujuan Pemanfaatan Basis Data (4)

6. Kebersamaan (Sharability)

Agar data yang dikelola oleh sistem mendukung lingkungan multiuser (banyak pemakai), dengan menjaga / menghindari munculnya problem baru seperti *inkonsistensi data* (karena terjadi perubahan data yang dilakukan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan) atau kondisi *deadlock* (karena ada banyak pemakai yang saling menunggu untuk menggunakan data).

Pemakai Basis Data (1)

Secara umum, seluruh sistem dalam kehidupan bisa menggunakan konsep basis data dalam pengelolaan informasi, karena semua sistem tersebut tak bisa lepas dari fakta.

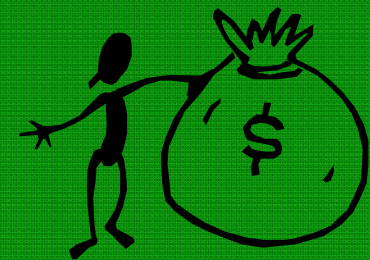
Bidang-bidang fungsional yang memanfaatkan basis data dalam hal efisiensi, akurasi dan kecepatan operasi antara lain adalah:

- **Kepegawaian**, untuk berbagai perusahaan yang memiliki banyak pegawai
- **Pergudangan (*inventory*)**, untuk perusahaan manufaktur (pabrik), grosir (reseller), apotik dll
- **Akuntansi**, untuk berbagai perusahaan
- **Akuntansi**, untuk berbagai perusahaan Layanan pelanggan (*Customer care*), untuk perusahaan yang berhubungan dengan banyak pelanggan (bank, konsultan dll)

Pemakai Basis Data (2)

Bentuk-bentuk Perusahaan yang memanfaatkan Basis Data:

- **Perbankan**, dalam melakukan pengelolaan data nasabah, tabungan, pinjaman, pembuatan laporan akuntansi, pelayanan informasi pada nasabah dll
- **Pendidikan / sekolah**, dalam melakukan pengelolaan data siswa, penjadwalan kegiatan, perkuliahan, nilai dll.
- **Rumah Sakit**, dalam melakukan pengelolaan histori penyakit / pengobatan pasien, menangani pembayaran perawatan dll.
- **Telekomunikasi**, dalam melakukan pengelolaan data administrasi kabel / data pelanggan, menangani gangguan dll.
- Dan lain sebagainya



Konsep Sistem Basis Data

SISTEM



sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsi/tugas tertentu) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses / pekerjaan tertentu.

Komponen Sistem Basis Data



Biasanya berupa perangkat komputer standar, media penyimpan sekunder dan media komunikasi untuk sistem jaringan.

Yakni merupakan perangkat lunak yang memfungsikan, mengendalikan seluruh sumber daya dan melakukan operasi dasar dalam sistem komputer. Harus sesuai dengan DBMS yang digunakan.

Yakni basis data yang mewakili sistem tertentu untuk dikelola. Sebuah sistem basis data bisa terdiri dari lebih dari satu basis data.

(Database Management System). Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola basis data. Contoh kelas sederhana: dBase, Foxbase, Rbase, MS. Access, MS. Foxpro, Borland Paradox. Contoh kelas kompleks: Borland-Interbase, MS. SQL Server, Oracle, Informix, Sybase.

Orang-orang yang berinteraksi dengan sistem basis data, mulai dari yang merancang sampai yang menggunakan di tingkat akhir.

Perangkat lunak pelengkap yang mendukung. Bersifat opsional.

BENTUK BASIS DATA

- § **BASIS DATA TERDIRI DARI BEBERAPA FILE/TABEL**
- § **SETIAP TABEL MEMPUNYAI BBRP REKORD/BARIS.**
- § **SETIAP BARIS TERDIRI DARI BBRP KOLOM YG DISEBUT ATRIBUT, CIRI KARAKTERISTIK /FIELD.**

§ MODEL BASIS DATA :

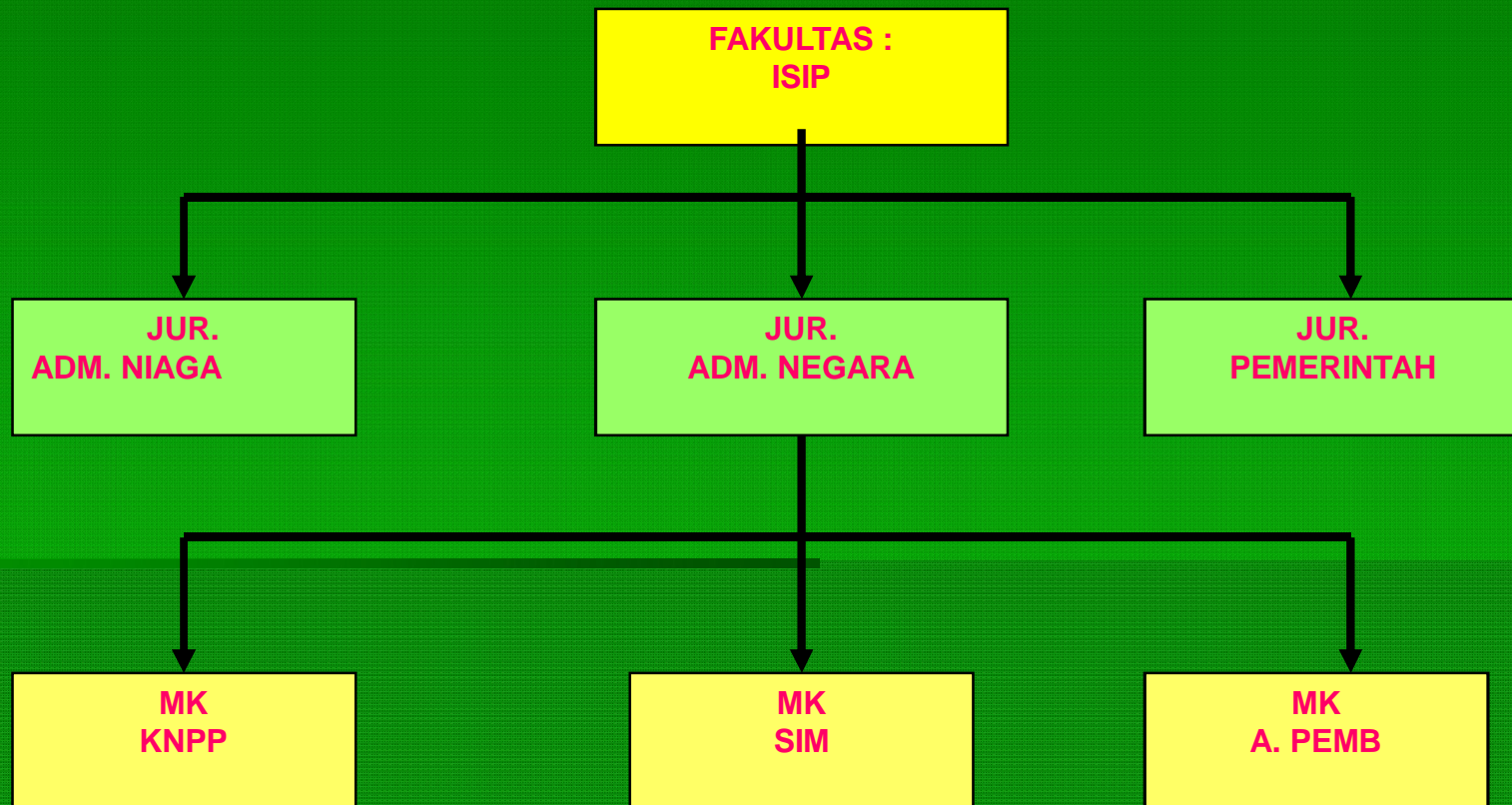
§ MODEL HIRARKIS

§ MODEL JARINGAN

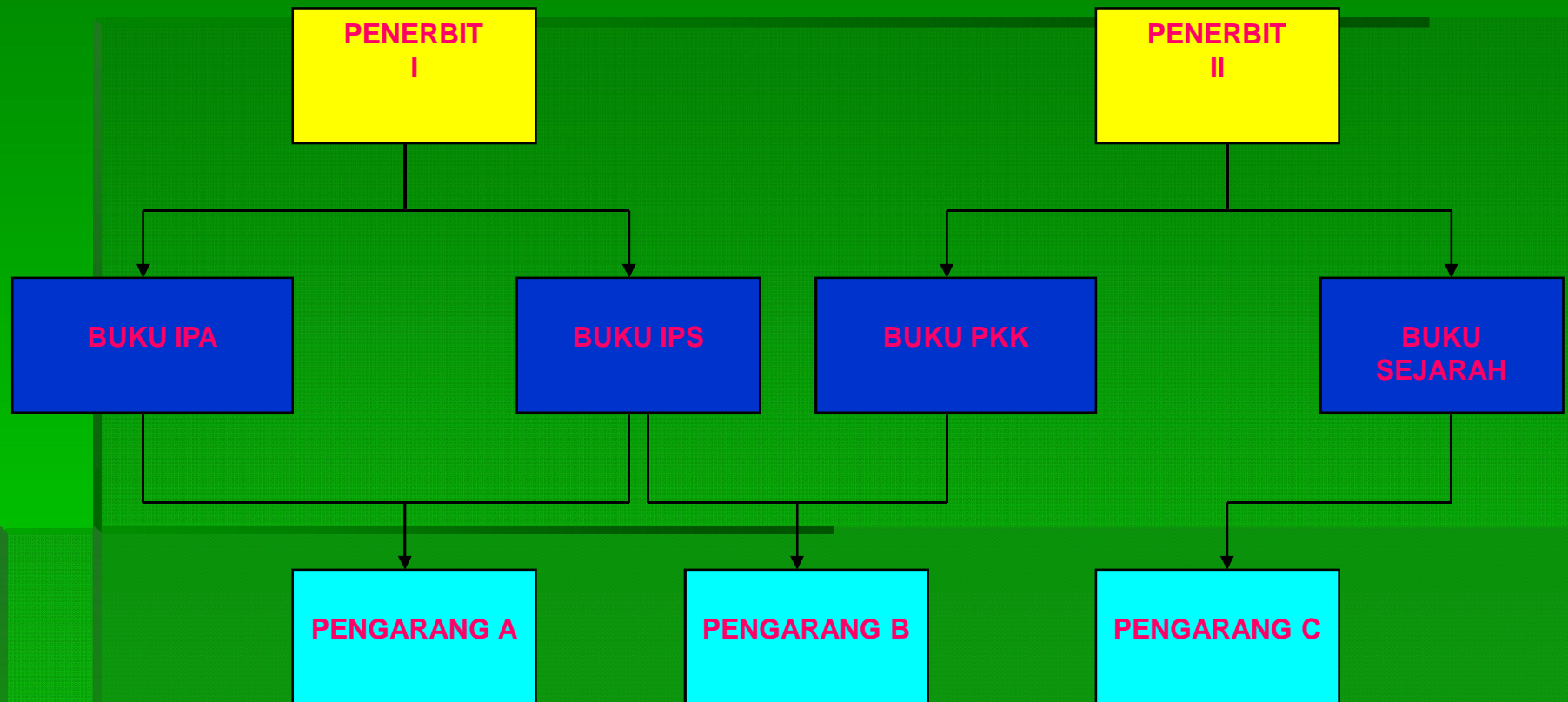
§ RELASIONAL



MODEL HIRARKIS



MODEL JARINGAN



MODEL RELASIONAL

TABEL PELANGGAN

KODE PLG	NAMA	PERS	KOTA
----------	------	------	------

TABEL FAKTUR

NO. FAKTUR	TANGGAL	KODE PLG	Rp
------------	---------	----------	----

TABEL RINCIAN

NO. FAKTUR	BARIS KE	KODE BRG	UNIT
------------	----------	----------	------

TABEL BARANG

KODE BRG	NAMA BRG	TERSEDIA	HARGA
----------	----------	----------	-------

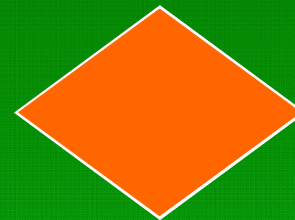


DIAGRAM ENTITY RELATIONSHIP (E - R DIAGRAM)

§ **DITUNJUKKAN DENGAN 2 BENTUK :**



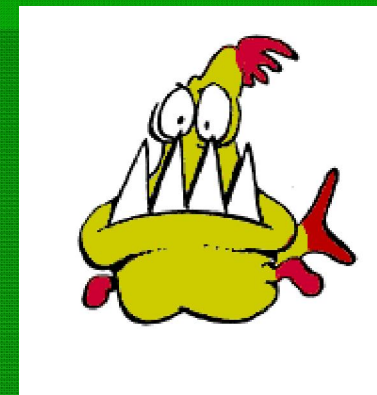
MENUNJUKKAN TABEL



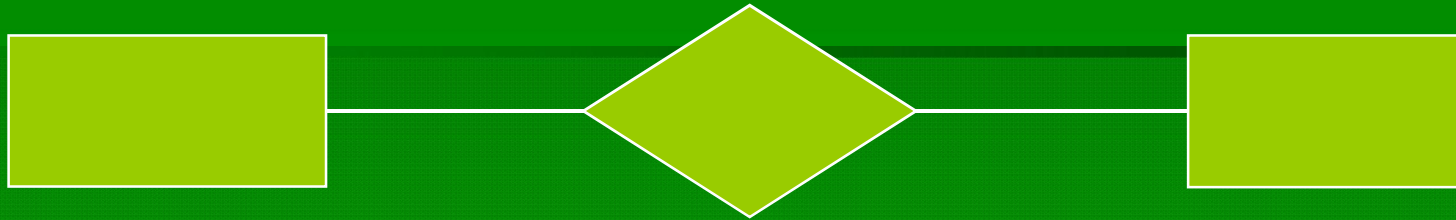
MENUNJUKKAN
HUBUNGAN

TERDAPAT 3 MACAM HUBUNGAN :

- ONE TO ONE
- ONE TO MANY
- MANY TO MANY



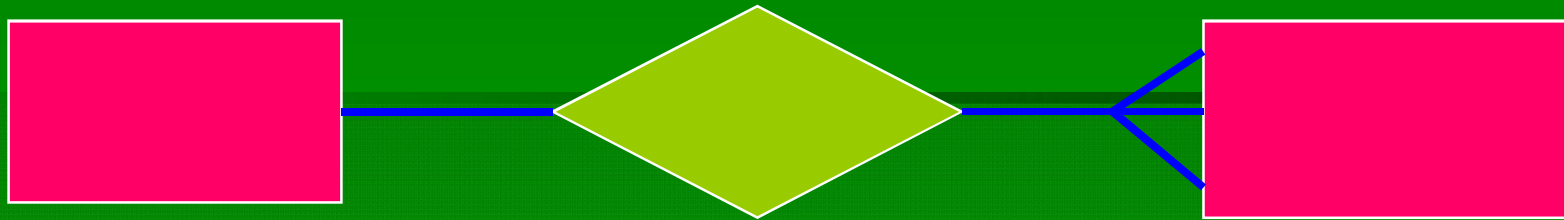
ONE TO ONE



NO POL	NO RANGKA
AB8123DD	CF224421
H1999CH	DG264114
G1123DA	KF254871
K1133CA	KF457815

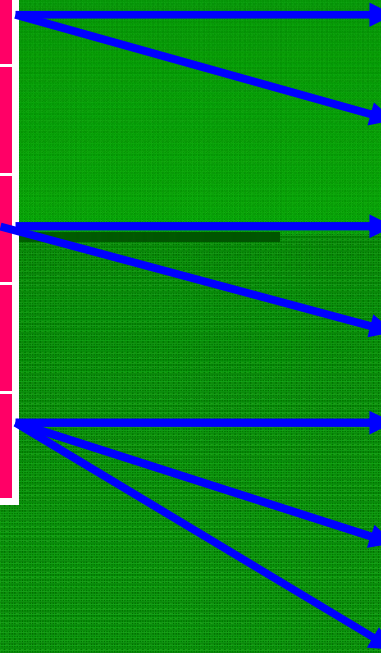
NO POL	NO. MESIN
AB8123DD	15428
H1999CH	15477
G1123DA	24578
G1123DA	15488

ONE TO MANY

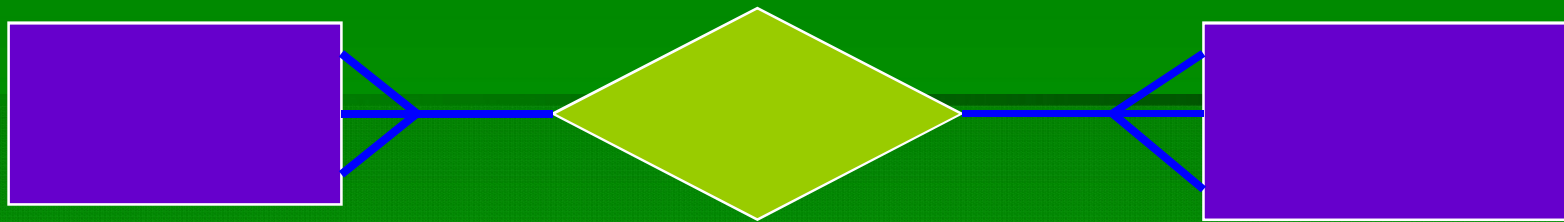


NAMA
PAIJO
IMRON
TOTOK

NO TELP
8313456
8447467
8317701
8446850
3517072
3552797
8341447

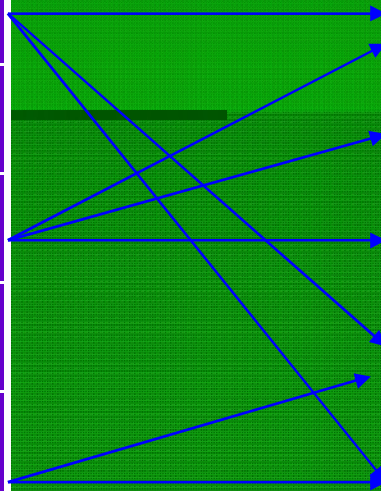


MANY TO MANY



NAMA
RUDY
FRANS
DEDY

MATA KULIAH
SIM
KNPP
AAM
PIANE
ADM KEU



JENIS TABEL

§ TABEL MASTER :

BERISI DATA YG RELATIF LENGKAP
SEHINGGA DAPAT BERDIRI SENDIRI
MISAL : TABEL DATA KARYAWAN YG
BERISI NAMA, NIP = PRIMARY KEY

§ TABEL TRANSAKSI :

TABEL YG TIDAK LENGKAP KADANG
HANYA BERISI KODE-KODE SAJA &
BAGIAN DARI TABEL MASTER

KODE = PRIMARY KEY

§ **KODE DIPERGUNAKAN UNTUK MEMBEDAKAN ANTARA DATA SATU DGN YG LAIN.**

§ **CIRI KODE YG BAIK**

1. **MUDAH DISUSUN.**
2. **MUDAH DIINGAT.**
3. **BANYAKNYA DIGIT SAMA.**
4. **MENGANDUNG UNSUR CEK.**



PROGRAM BASIS DATA

§ PROGRAM KOMPUTER :

§ DBASE

§ FOX PRO

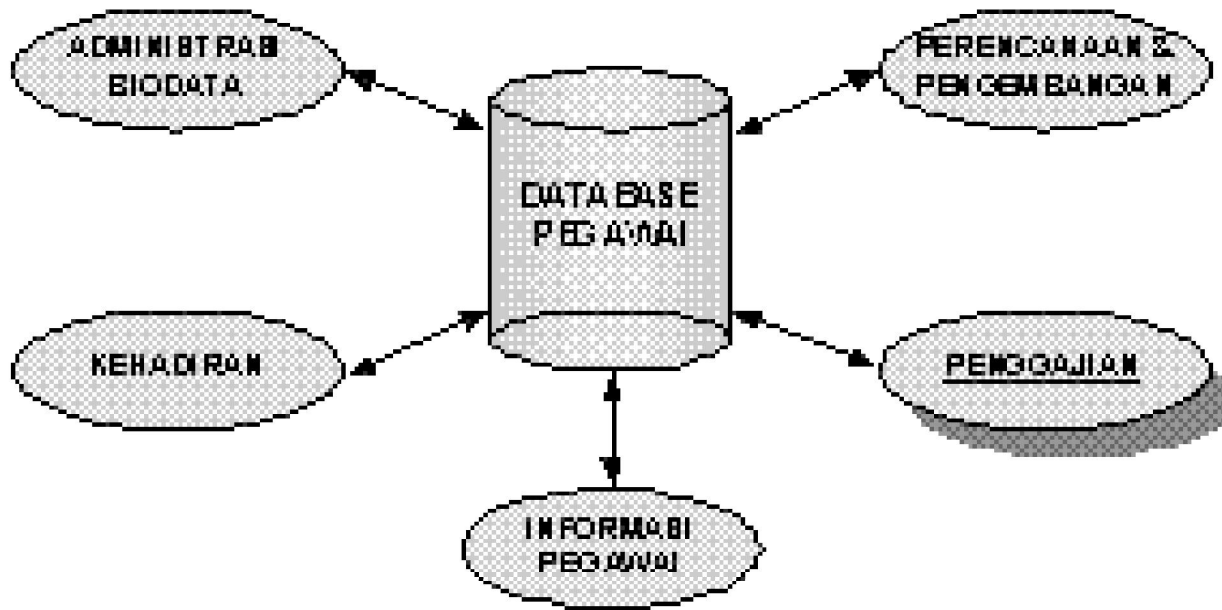
§ MS ACCES

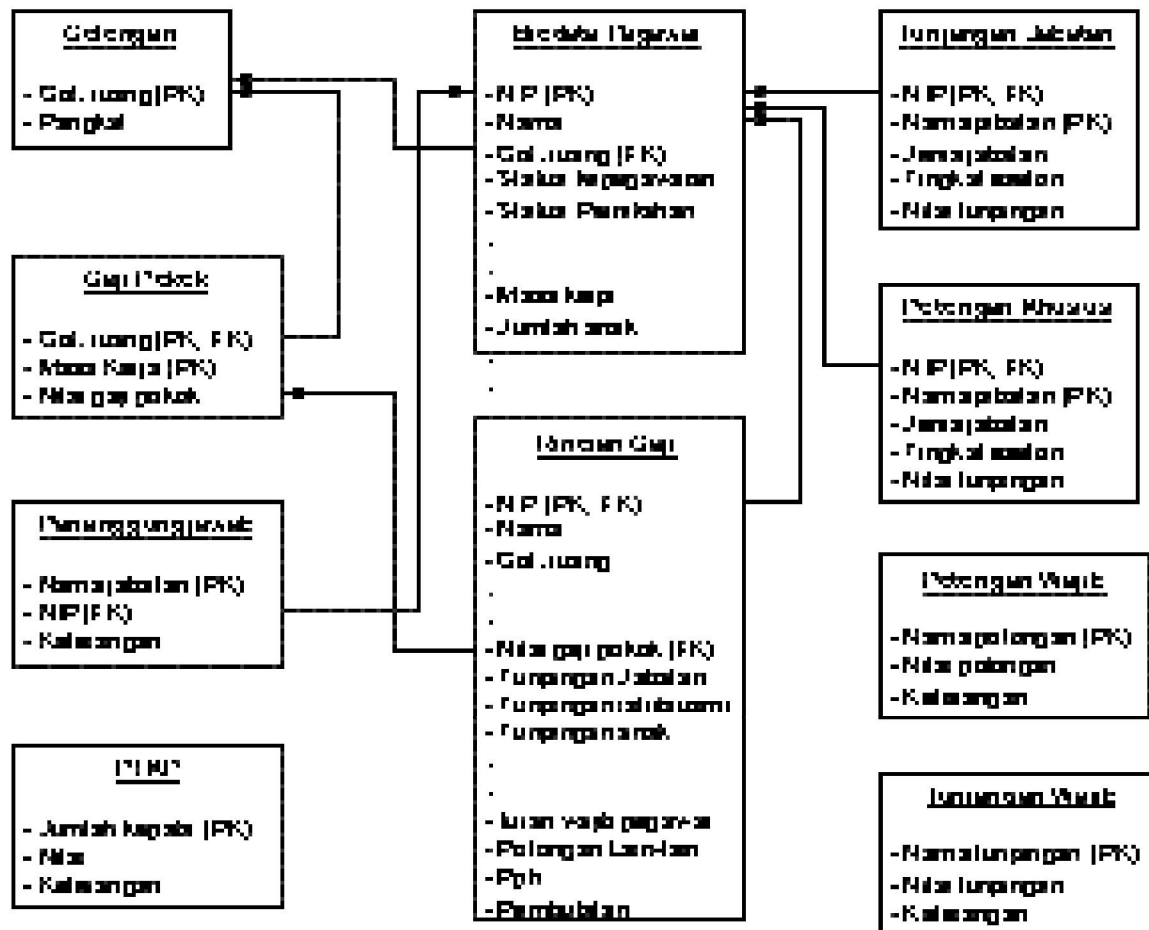
§ ORACLE

§ PARADOX



SISDM





TUGAS !!!!!

- § CARI ARTIKEL DI
GOOGLE/YAHOO/MEDIA MASSA
TENTANG PILIH SALAH SATU :
- § LEMAHNYA DATA BASE KEPEGAWAIAN.
- § PENGEMBANGAN DATA BASE PADA
PELAYANAN PUBLIK.
- § PENGEMBANGAN DATA BASE PADA SIAK.
- § PENGGUNAAN DATA BASE KOMPUTER
PADA PEMBUATAN SIM
- § ARTIKEL DI PRINT LHO.....



SISTEM PEMROSESAN TRANSAKSI

POKOK BAHASAN 7



TUJUAN INSTRUKSIONAL

§ SETELAH MENGIKUTI POKOK
BAHASAN INI MAHASISWA DAPAT
MENJELASKAN TENTANG SPT





APA TRANSAKSI ITU ?

§ **SISTEM PEMROSESAN TRANSAKSI (SPT) ADALAH BENTUK SISTEM INFORMASI YG PALING SEDERHANA, KRN FUNGSINYA ADALAH MENCATAT DATA, MEMROSES DATA, DAN MENGHASILKAN INFORMASI BAKU.**

TUJUAN SPT :

1. **MENCATAT TRANSAKSI DATA**
2. **MEMPERCEPAT PEMROSESAN DATA**
3. **MENYAJIKAN INFORMASI**
4. **MENINGKATKAN KINERJA DAN PELAYANAN**

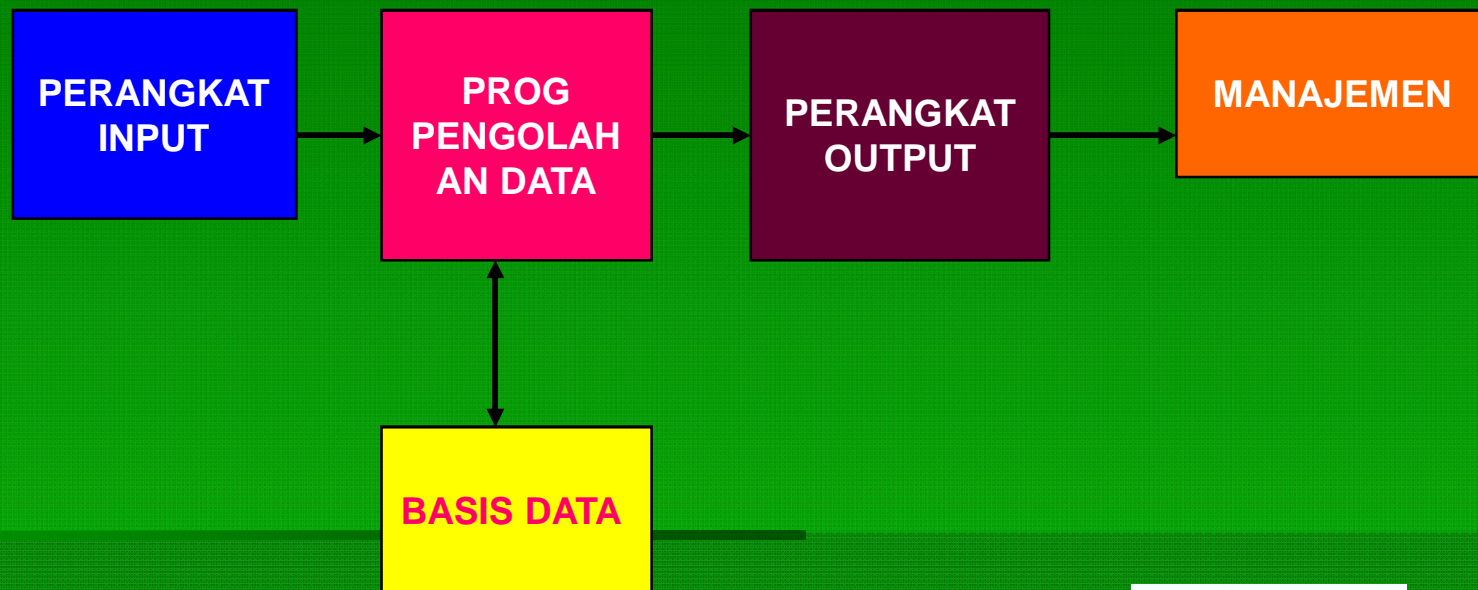


KARAKTERISTIK SPT :

1. SPT BERFUNGSI MENCATAT KE DLM BASIS DATA.
2. SPT DIGUNAKAN OLEH PENGGUNA AKHIR.
3. SPT MENYAJIKAN LAP. YANG BAKU
4. SPT DIPERLUKAN HARIAN
5. SPT BERGUNA MEMBUAT KEPTS. TERSTUKTUR
6. SPT MENGGUNAKAN PERANGKAT INPUT OUTPUT YG BERVARIASI



MODEL SPT



KOMPONEN SPT :



- Ø **PROSEDUR**
- Ø **PERANGKAT**
- Ø **DOKUMEN**
- Ø **SISTEM PENGENDALIAN INTERNAL**
 - ü **LIMA PROSES PENGENDALIAN INTERNAL**
 - § **KOMITMEN MANAJEMEN PUNCAK**
 - § **LINGKUNGAN YANG KONDUSIF**
 - § **KOMUNIKASI YANG BAIK DENGAN BRBG PIHAK**
 - § **MONITORING PELAKSANAAN**
 - § **EVALUASI**
- Ø **BASIS DATA**

KEGIATAN UTAMA SPT :

1. **MENCATAT DATA & TRANSAKSI**
2. **MEMPROSES DATA**
3. **MENGHASILKAN INFORMASI BAKU**



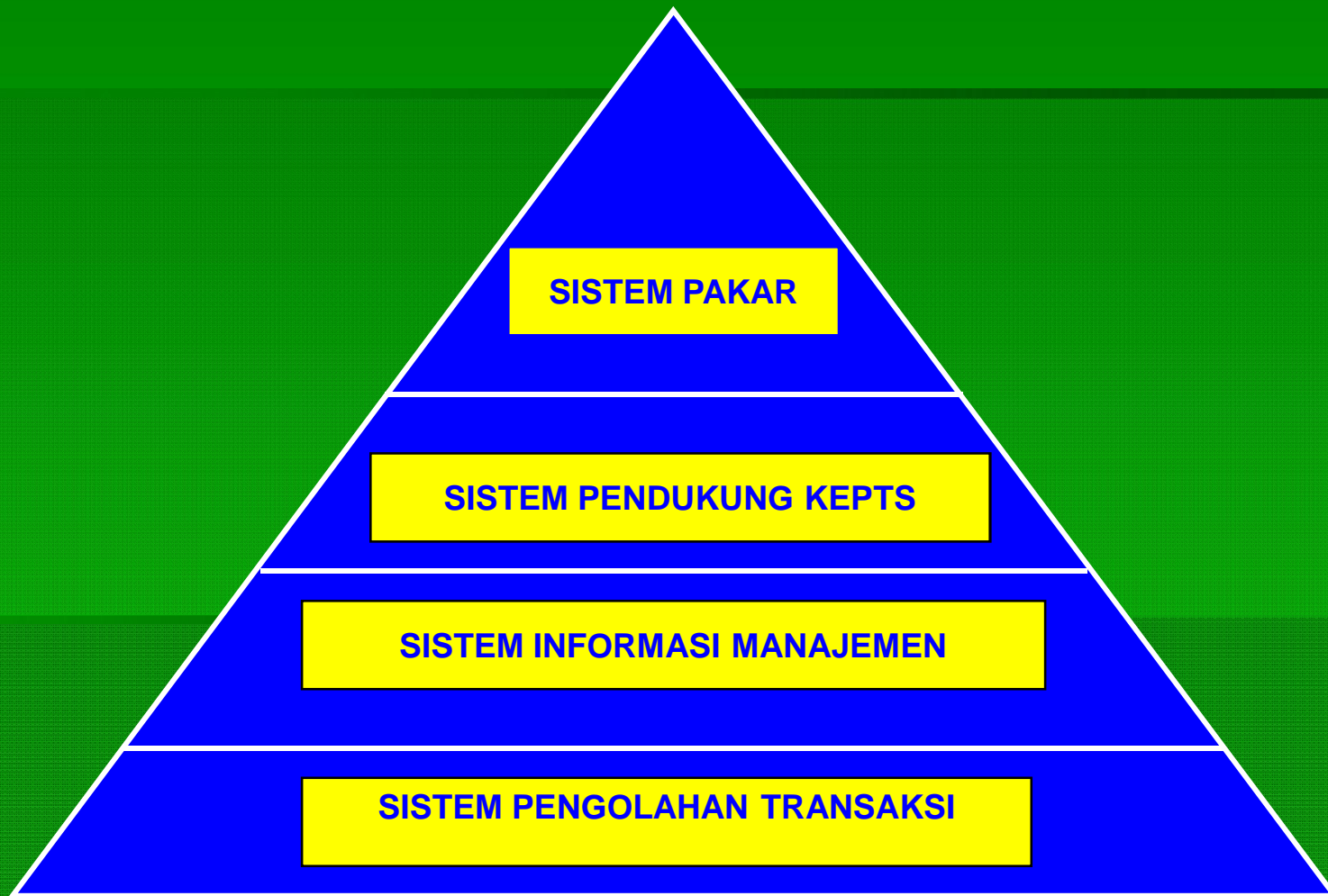
CONTOH SPT

SEJAK TH 1980-AN TELAH TERJADI PERUBAHAN MANAJER DALAM MEMGELOLA PERSH. PARA MANAJER MELIHAT KOMPUTER BUKAN HANYA SEBAGAI ALAT BANTU PEKERJAAN RUTIN SAJA. INFORMASI BUKAN HANYA SBG PENDUKUNG DLM PEMBUATAN KEPUTUSAN TETAPI JUGA DIUBAH SEBAGAI KEKUATAN UNTUK MEMENANGKAN PERSAINGAN.

SISTEM INFORMASI DIBANGUN TIDAK HANYA DIPAKAI OLEH MANAJER SAJA TETAPI JUGA UNTUK PARA PELANGGAN DAN KOLEGA, SEHINGGA SISTEM INFORMASI BERSIFAT TERBUKA.

BAGAIMANA DENGAN ORGANISASI PUBLIK ?

TINGKATAN DALAM SISTEM INFORMASI

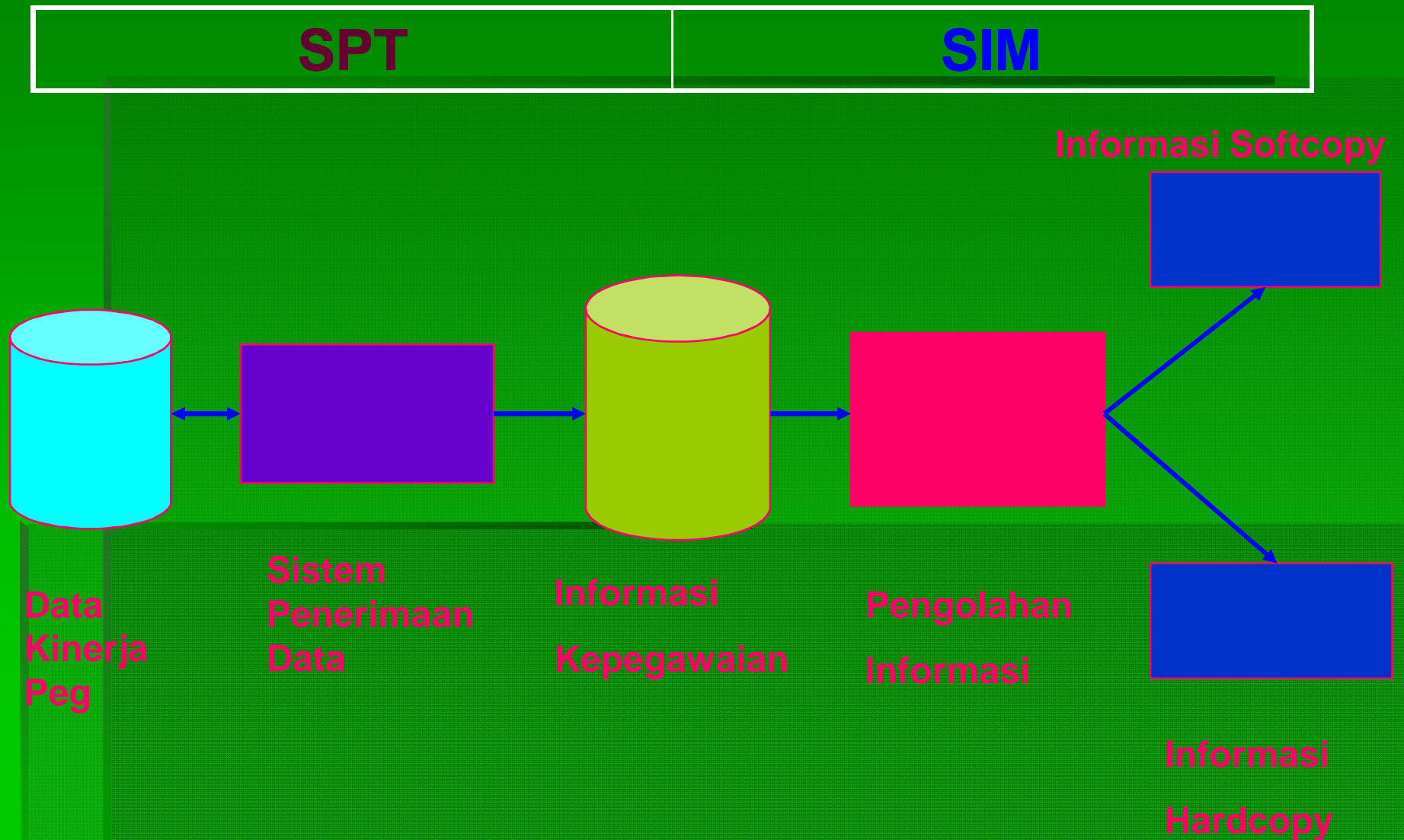


HUBUNGAN SIM DENGAN SPT

1. **SIM MERUPAKAN KELANJUTAN DARI SPT.**
2. **SPT MENGOLAH DATA MENJADI INFORMASI.**
3. **SIM MENGOLAH INFORMASI MENJADI INFORMASI LAIN.**



MODEL HUB SIM DENGAN SPT



KARAKTERISTIK SIM :

- § SIM TDK MENCATAT KE BASIS DATA
- § SIM MENGOLAH INFOR MJD INFOR BARU.
- § INFOR DIHASILKAN DLM BENTUK HARDCOPY / SOFTCOPY.
- § INFOR DIPERLUKAN UNTUK KPTS TERSTUKTUR / SEMI TERSTUKTUR



METODE PENGOLAHAN DATA :

1. **PENGOLAHAN DATA TERPUSAT.**
2. **PENGOLAHAN DATA TDK TERPUSAT/TERDENTRALISASI.**
3. **PENGOLAHAN DATA TERDISTRIBUSI.**



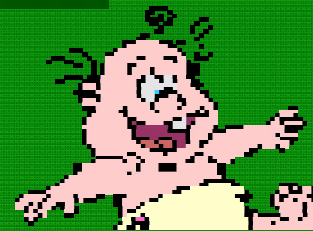
8

KOMUNIKASI DATA

POKOK BAHASAN 8

TUJUAN INSTRUKSIONAL

§ **SETELAH MENGIKUTI POKOK BAHASAN
INI MAHASISWA DAPAT MENJELASKAN
APLIKASI TEKNOLOGI KOMUNIKASI
DATA DALAM SIM**



KOMUNIKASI DATA :

§ **PENINGKATAN EFISIENSI KERJA ANTAR UNIT.**

§ **LOCAL AREA NETWORK (LAN)**

§ **PERANGKAT KOMUNIKASI DATA :**

1. **KOMPUTER**
2. **TERMINAL DATA ENTRY**
3. **MODEM**
4. **LINE TELEPON**
5. **KABEL**
6. **PEMENCAR SATELIT**
7. **DLL**



TIPOLOGI JARINGAN

1. **BUS**

§ **KEUNGULAN :**

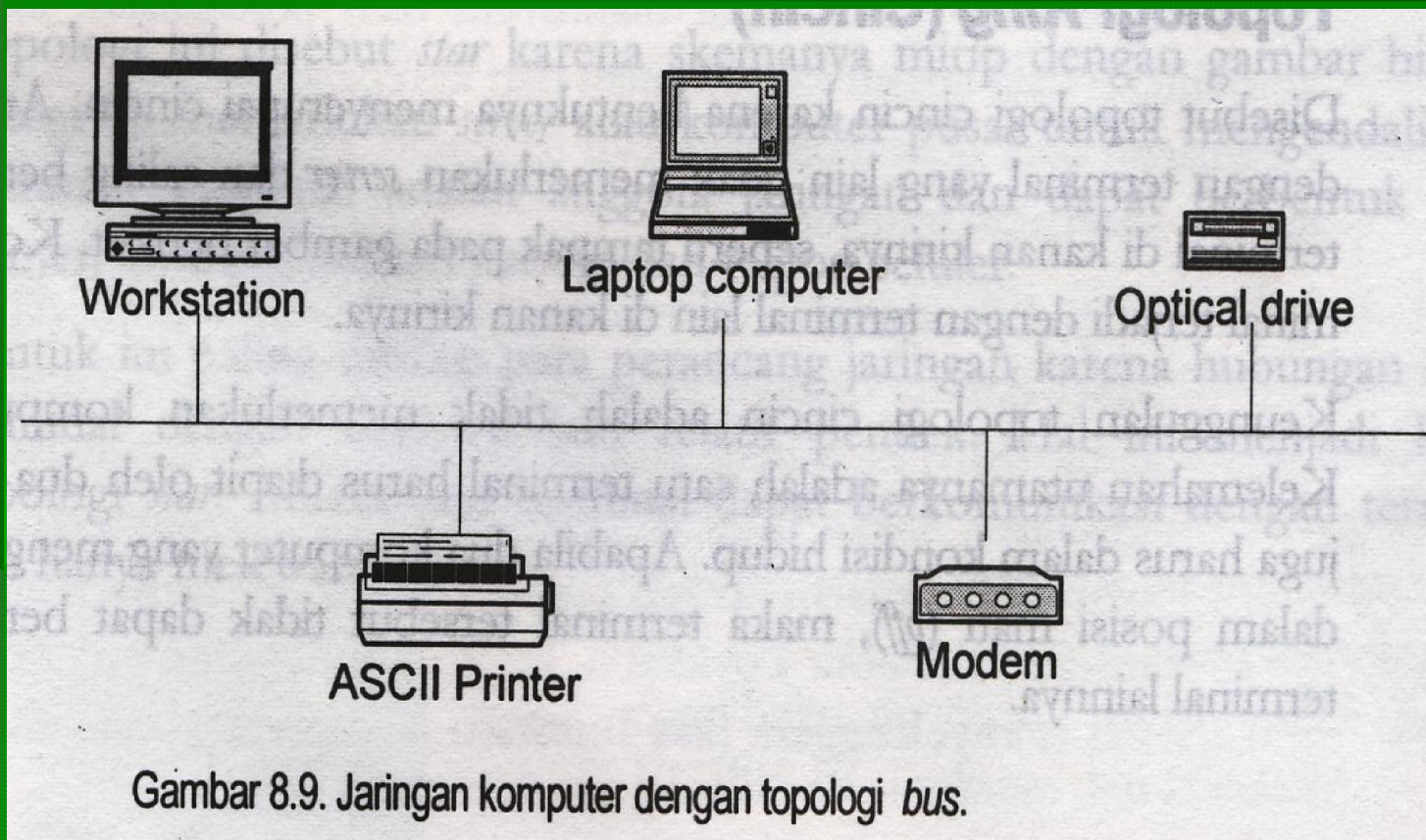
- § BIAYA MURAH
- § HANDAL
- § JUMLAH TERMINAL SEDIKIT
- § TDK ADA PUSAT PENGENDALI
- § SESUAI DGN GEDUNG BERTINGKAT

§ **KELEMAHAN :**

- § MAMERLUKAN REPEATER
- § MUDAH TERJADI KEMACETAN



JARINGAN BUS



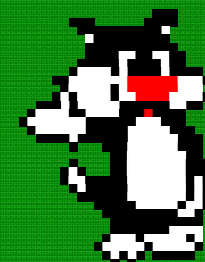
2. STAR

§ KEUNGGULAN :

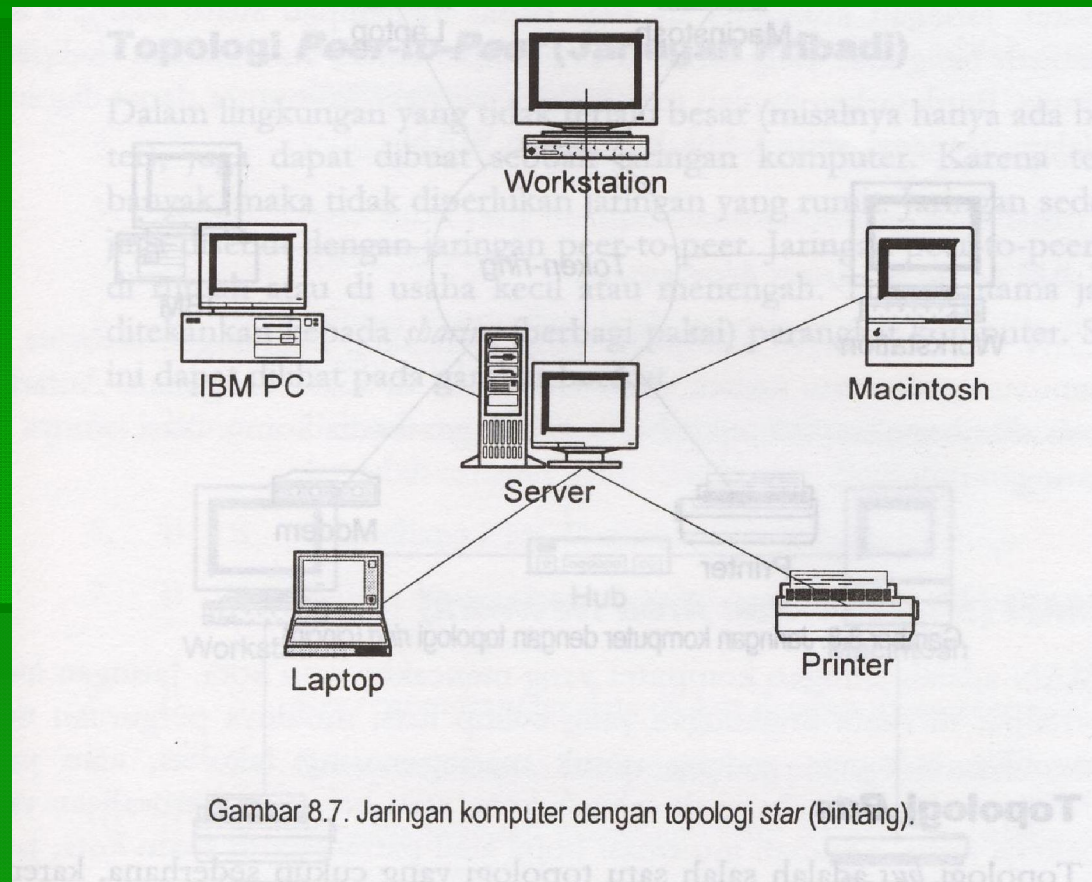
- § KEANDALAN PALING TINGGI.
- § MUDAH DIKEMBANGKAN
- § AKSES KEJARINGAN LAIN MUDAH
- § KEAMANAN DATA TINGGI

§ KELEMAHAN :

- § BIAYA TINGGI U/ PENGADAAN HOST
- § MUDAH MACET
- § KINERJA TERGANTUNG KAPASITAS HOST



JARINGAN STAR



3. RING



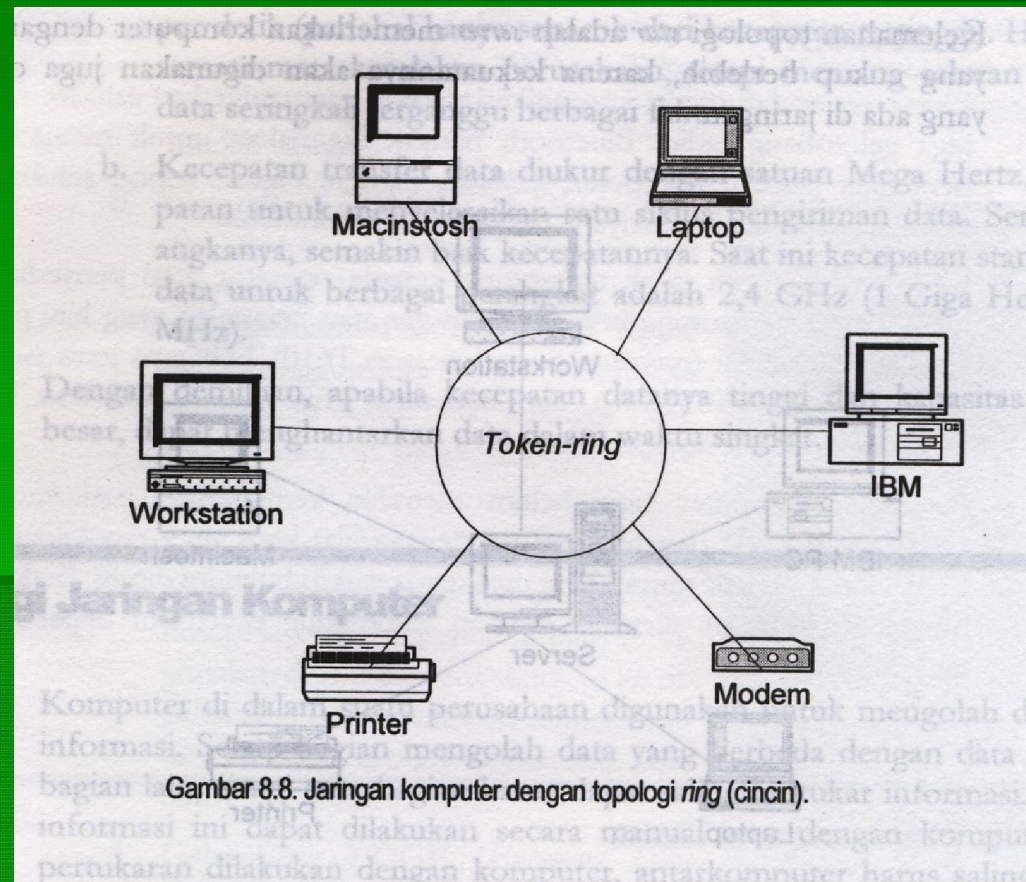
§ KEUNGGULAN :

- § TIDAK PERLU HOST
- § KECEPATAN DATA TINGGI
- § KOMUNIKASI ANTAR TERMINAL MUDAH

§ KELEMAHAN :

- § PENGEMBANGAN SULIT.
- § KERUSAKAN AKAN MELUMPUHKAN JARINGAN.
- § PERLU DETEKSI KESALAHAN YG CANGGIH.
- § KURANG BAIK UNTUK MULTIMEDIA.

JARINGAN RING



4. HIRARKI

§ KEUNGGULAN:

§ KOMUNIKASI DATA TERKENDALI

§ KEAMANAN TINGGI

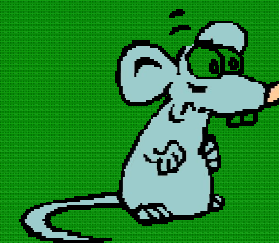
§ KEANDALAN DATA BASE TINGGI

§ KELEMAHAN :

§ ARUS LAMBAT

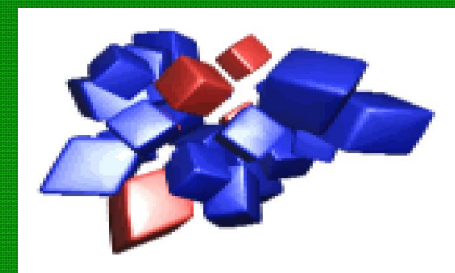
§ KINERJA TERGANTUNG TERMINAL

§ AKSES RUMIT



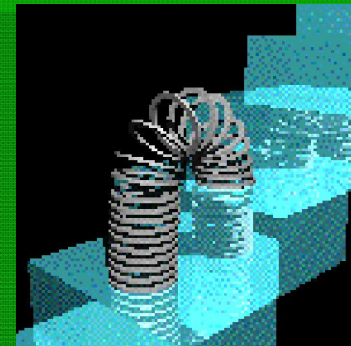
MEDIA KOMUNIKASI

1. KABEL (UTP, CO AXIAL, FIBER OPTIC)
2. INFRA RED
3. GELOMBANG RADIO
4. GELOMBANG SELULER (AMPS, GSM, CDMA, EDGE, GPRS)
5. BLUE TOOTH



METODE TRANSMISI DATA

1. **SIMPLEX / SATU ARAH (RADIO/TV)**
2. **HALF DUPLEX**
3. **FULL DUPLEX**



KUALITAS KOMUNIKASI DATA

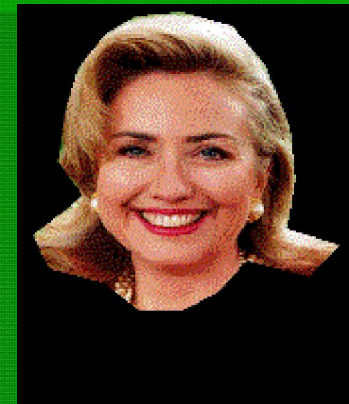
§ KAPASITAS TRANSFER DATA DIUKUR DENGAN KBPS ATAU MBPS, STANDART MODEM 56KBPS

§ KECEPATAN TRANSFER DIUKUR DENGAN MEGA HERTZ (STANDART 2,4 GHz).



LINGKUP JARINGAN

- § **LOCAL AREA NETWORK**
(LINGKUP TERBATAS DALAM SATU KANTOR)
- § **METROPOLITAN AREA NETWORK,**
(LINGKUP DALAM SATU KOTA)
- § **WIDE AREA NETWORK, (LINGKUP**
ANTAR NEGARA)



INTERNET

§ INTERNET : JARINGAN KOMPUTER SELUAS DUNIA.

§ KEUNTUNGAN :

§ BERKIRIM SURAT LEWAT E-MAIL.

§ BISA MEMBUKA SITUS DAN MEMBUAT SITUS.

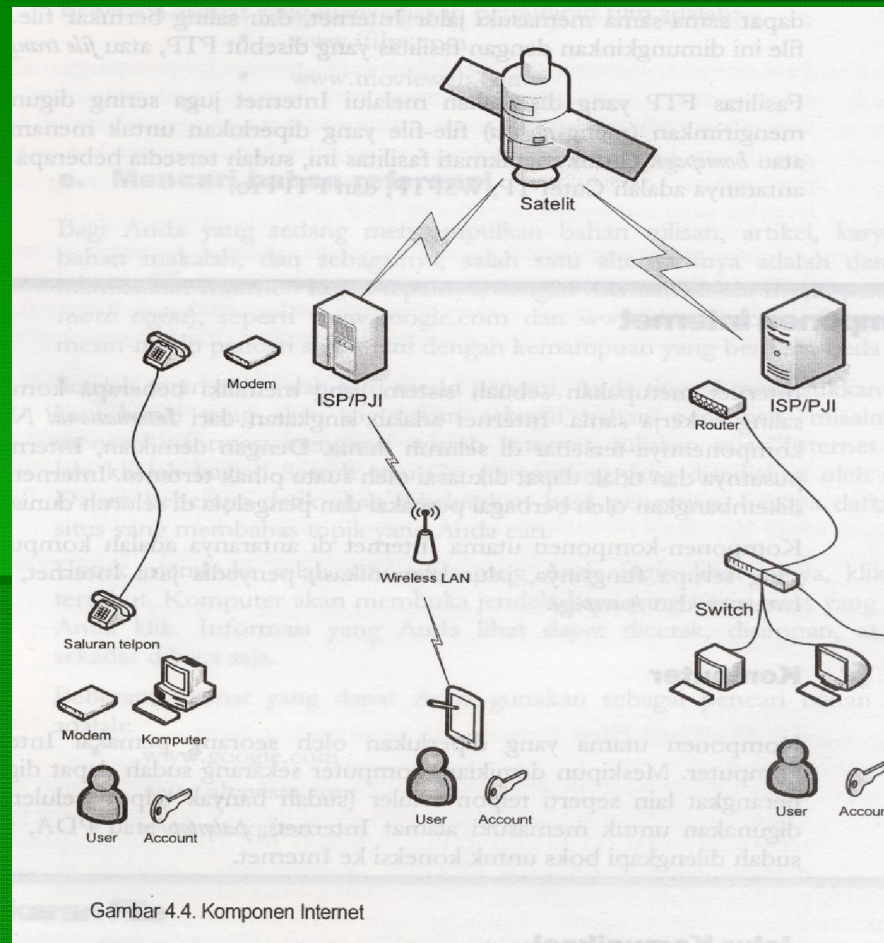
§ BERTRANSAKSI.

§ MENCARI INFORMASI

§ MENDENGAR RADIO, TV

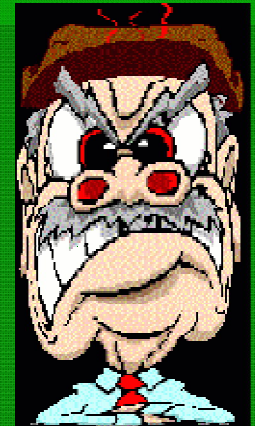


INTERNET



KOMUNIKASI INTERNET

- § E-MAIL (www.htmail.com;
www.gmail.com)
- § SMS (www.mtnsms.com)
- § CHATTING (www.msn.com)
- § FAXIMILE (www.jfax.com)
- § TELECONFERENCE (yahoo masanger)



§ SUMBER INFORMASI

§ SEARCH ENGINE : MESIN PENCARI

§ GOOGLE / YAHOO / DLL

§ SUMBER INFORMASI LAIN

§ KOMPONEN INTERNET :

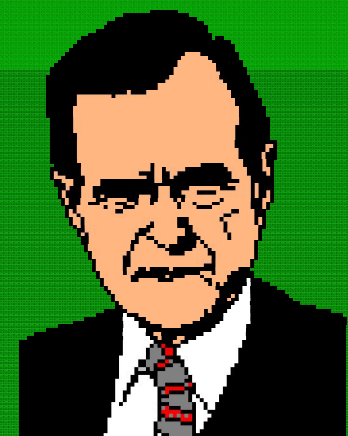
§ KOMPUTER

§ JALUR KOMUNIKASI (KABEL, SATELIT)

§ PROFIDER (PENYEDIA LAYANAN)

§ USER

§ HOMEPAGE



PENGEMBANGAN SIM PADA ORGANISASI



POKOK BAHASAN 9





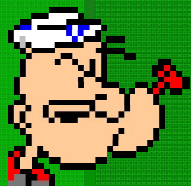
KONVERSI

§ **KONVERSI : PROSES MENEMPATKAN SISTEM YG BERFUNGSI / DIPAKAI DALAM PENGOLAHAN DATA SEHARI2 SESUAI DGN KEBUTUHAN SIM YG DIKEMBANGKAN.**

§ **KONVERSI DILAKUKAN SETELAH PIMPINAN MENENTUKAN PERANGKAT KERAS DAN LUNAK SESUAI DENGAN KEBUTUHAN ORGANISASI**

4 PENDEKATAN KONVERSI (BURCH & GRUDNISTSKI) :

1. **KONVERSI LANGSUNG (DIRECT CONVERSION), LANGSUNG TERPASANG BARU.**
2. **KONVERSI PARALEL, SIST LAMA & BARU DICoba BERSAMA.**
3. **KONVERSI MODULER (MODULAR CONVERSION), DILAKUKAN SEDIKIT DEMI SEDIKIT PADA BAG ORG.**
4. **KONVERSI BERGANTIAN (PHASE IN CONVERSION), DILAKUKAN SEDIKIT DEMI SEDIKIT PADA SISTEM**



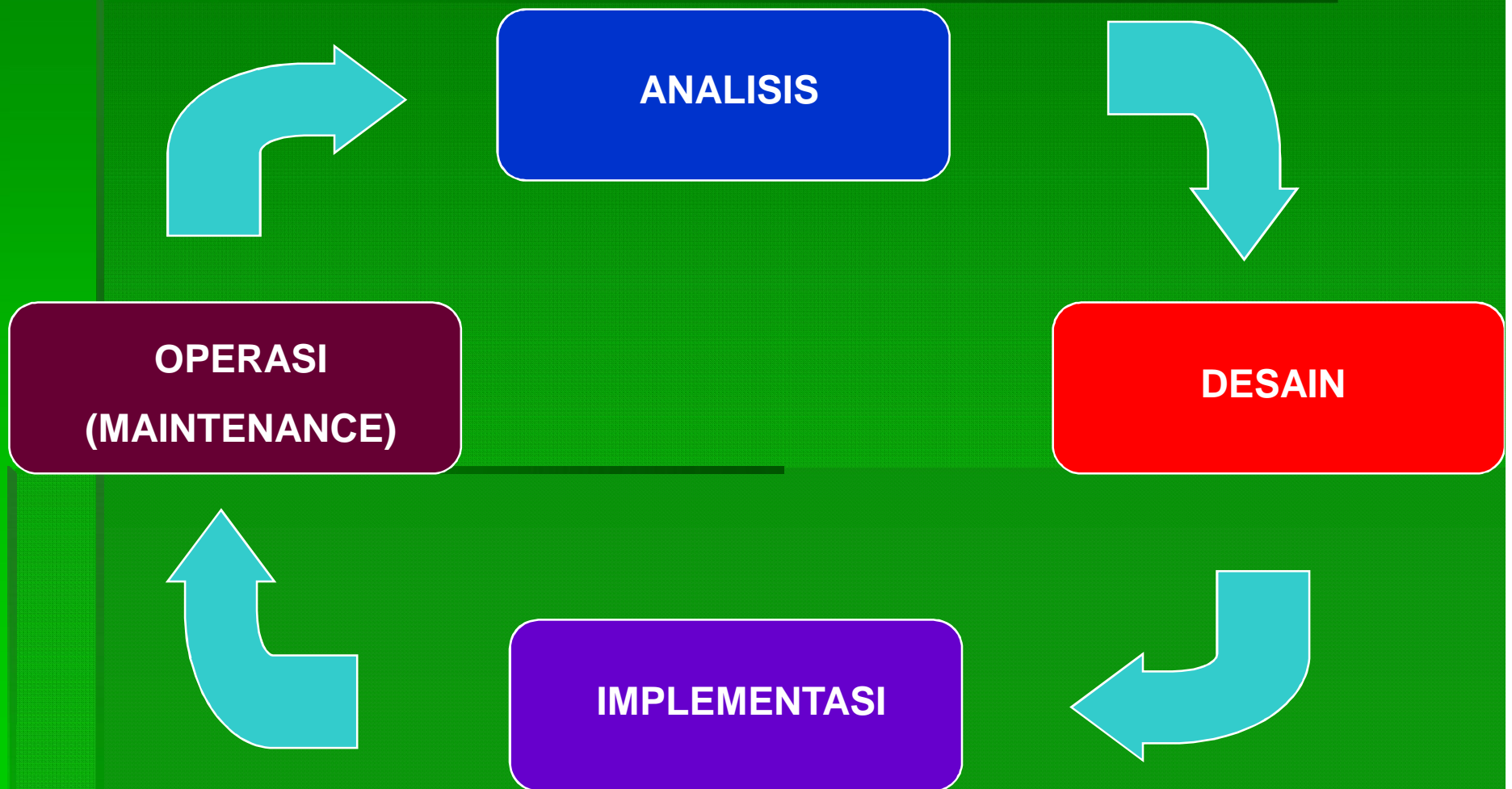
§ **TEKNOLOGI GUNA MENINGKATKAN EFISIENSI KERJA ORGANISASI.**

§ **SOLUSI PENGADAAN TEKNOLOGI PERANGKAT KERAS DAN LUNAK :**

1. **MEMBELI SENDIRI.**
2. **MENYEWA (RENTING).**
3. **SEWA – BELI (LEASING).**
4. **BAGI WAKTU.**
5. **MENGGUNAKAN JASA PUSAT PENGOLAHAN DATA**



SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SLDC) :



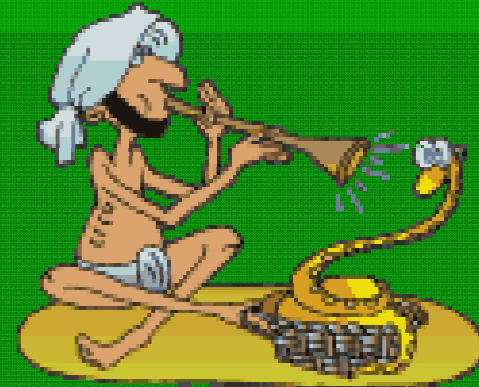
TAHAP	OLEH	KEGIATAN
ANALISIS	MANAJEMEN ANALIS SIST	IDENTIFIKASI
DESAIN	ANALIS SIST USER PROGRAMER	MERANCANG IN – PRO - OUT
IMPLEMENT	ANALIS SIST USER	MEMASANG, MELATIH, MENGUJI
OPERASI	MANAJEMEN USER	MENJLNKAN EVALUASI

PENGENDALIAN SISTEM

§ **ANCAMAN THD SISTEM :**

§ **ANCAMAN INTERNAL**

§ **ANCAMAN EKSTERNAL**



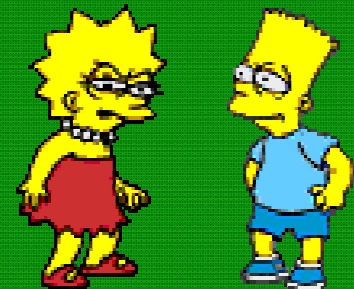
ANCAMAN DARI DALAM

1. **KESALAHAN INPUT**
2. **SABOTASE**
3. **INFORMASI YG TIDAK AKURAT**
4. **SISTEM ANTAR BAGIAN YG TIDAK KOMPATIBEL**
5. **PENCURIAN PERLENGKAPAN SISTEM**



ANCAMAN DARI LUAR

1. AKSES PROGRAM YG TIDAK BERHAK
2. PENGGUNAAN FASILITAS YG TIDAK BERHAK
3. SISTEM YG MUDAH DIDUPLIKASI
4. SABOTASE
5. BENCANA ALAM



TUJUAN PENGENDALIAN SISTEM

1. **CONFIDENTIALITY**
(KERAHASIAAN)
2. **AVIALABILITY**
(KETERSEDIAAN)
3. **INTEGRITY (KETERPADUAN)**



TEHNIK PENGENDALIAN

§ **PENGENDALIAN
AKSES**

§ **FIRE WALL**

§ **PEMBUATAN
BACKUP DATA**



KUIS 30 MENIT :



1. JELASKAN HUBUNGAN DAN SEBUTKAN HARDWARE DAN SOFTWARE ?
2. JELASKAN APA PETINGNYA BASIS DATA DALAM SIM ?
3. JELASKAN HUBUNGAN SIM DGN SPT ?
4. JELASKAN HUBUNGAN TABEL INDUK DENGAN TABEL TRANSAKSI ?
5. JELASKAN APA PENTINGNYA INTERNET DALAM SIM PUBLIK ?
6. JELASKAN APA YANG DIMAKSUD DENGAN E GOV DAN JELASKAN APA HUB. DENGAN SIM?



Mercedes-Benz Vision SLR

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN (SPK)

POKOK BAHASAN 10



<http://speedycars.yeah.net>
<http://gonow.to/speedycars>
<http://top.he.cninfo.net/speedycars>

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN (SPK)



§ PARKER MENYATAKAN BAHWA SPK ADALAH SUATU SISTEM YG MENYEDIAKAN SARANA YG MEMUNGKINKAN PARA MANAJER UNTUK MENGEMBANGKAN INFORMASI SEDEMIKIAN RUPA SEHINGGA SESUAI DGN KEPUTUSAN YANG AKAN DIBUAT.

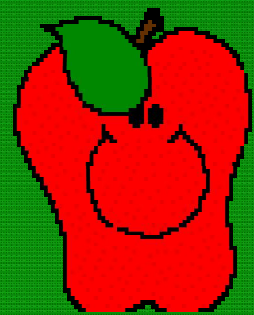
§ SPK DIPERGUNAKAN UNTUK MENGAMBIL KEPUTUSAN YG TDK TERSTRUKTUR DENGAN MENGGUNAKAN INFORMASI-INFORMASI YG TERSEDIA.

§ JENIS2 KEPUTUSAN :

§ KEPUTUSAN ADMINISTRATIF.

§ KEPUTUSAN EKSEKUTIF.

§ KEPUTUSAN OPERASIONAL.



§ MANFAAT DARI SPK BAGI PARA MANAJER PUBLIK :

1. PENGAMBILAN KPTS YG RASIONAL.
2. PERAMALAN.
3. MEMBANDINGKAN ALTERNATIF TINDAKAN.
4. MEMBUAT ANALISIS DAMPAK.
5. MEMBUAT MODEL.



PROSES PENYIMPANAN DAN PENCARIAN DATA :

1. DATA YG TERSIMPAN HARUS DAPAT DIPEROLEH KEMBALI.
2. DATA HARUS DISUSUN DALAM BENTUK YANG MUDAH DIPAHAMI.
3. DATA YG CEPAT USANG HENDAKNYA DISIMPAN DENGAN CARA YG MUDAH DIPERBAHARUI.
4. METODE PENYIMPANAN HARUS REALISTIS DILIHAT DARI ASPEK TENAGA.



SISTEM INFORMASI PERENCANAAN DAERAH

§

CONYERS MEMBAGI DUA TIPE PERENCANAAN :

1. HANYA SATU JENIS PELAYANAN KHUSUS (MIS : PENDIDIKAN, INFRASTRUKTUR, DLL)
2. PERENCANAAN YANG TERINTEGRASI SECARA NASIONAL



TIGA MACAM DATA PERENCANAAN DAERAH :

1. DATA STATISTIK, MISAL DATA PENDUDUK DISUATU TEMPAT.
2. DATA SPASIAL, MISAL PETA PERTANAHAN.
3. DATA WAKTU, DATA2 TIME SERIES TENTANG SESUATU DISUATU TEMPAT



DATA2 PERENCANAAN DAERAH CONTOHNYA :

1. DATA SURVEY GEODESI.
2. DATA SUMBER DAYA ALAM.
3. DATA YURIDIS.
4. DATA SUMBER DAYA LAHAN.
5. DATA INSTALASI DAN KONSTRUKSI.
6. DATA KONDISI LINGKUNGAN HIDUP.
7. DATA EKONOMI, SOSIAL DAN POLITIK



PERANGKAT KOMPUTER :

§ DATA ENCODING:

§ PERANGKAT KERAS :

§ KEYBOARD

§ SCANNER BAR CODE

§ CPU

§ PLOTTER, LAYAR MONITOR, PRINTER

§ PERANGKAT LUNAK :

§ PROG. DIGITIZING (PENYIMPANAN LABEL,
NOMOR, KOREKSI)

§ AUTO CAD, ILWIS, IDRISI



KUIS 30 MENIT



1. JELASKAN SISTEM DARI SIM ? DAN JELASKAN PULA PERANGKAT YANG ADA DI DALAMNYA ?
2. JELASKAN DAN BERIKAN CONTOH E-R DIAGRAM MANY TO MANY DALAM MANAJEMEN PUBLIK ?
3. JELASKAN DAN BERIKAN CONTOH SISTEM PEMROSESAN TRANSAKSI DALAM MANAJEMEN PUBLIK ?
4. JELASKAN APA YANG DIMAKSUD DENGAN SDLC DAN SIAPA SAJA YANG TERLIBAT DIDALAMNYA SERTA APA TUGASNYA.



E - GOV

**MATA KULIAH
SISTEM INFORMASI
MANAJEMEN PUBLIK**

DEFINISI E-GOV

WORLD BANK MENDEFINISIKAN:

§ E GOV. REFERS TO THE USE BY GOVERNMENT AGENCIES OF INFORMATION TECHNOLOGIES THAT HAVE THE ABILITY TO TRANSFORM RELATIONS WITH CITIZENS, BUSINESSES AND OTHER ARMS OF GOVERNMENT.

LB IMPLEMENTASI E GOV



Kebutuhan masyarakat

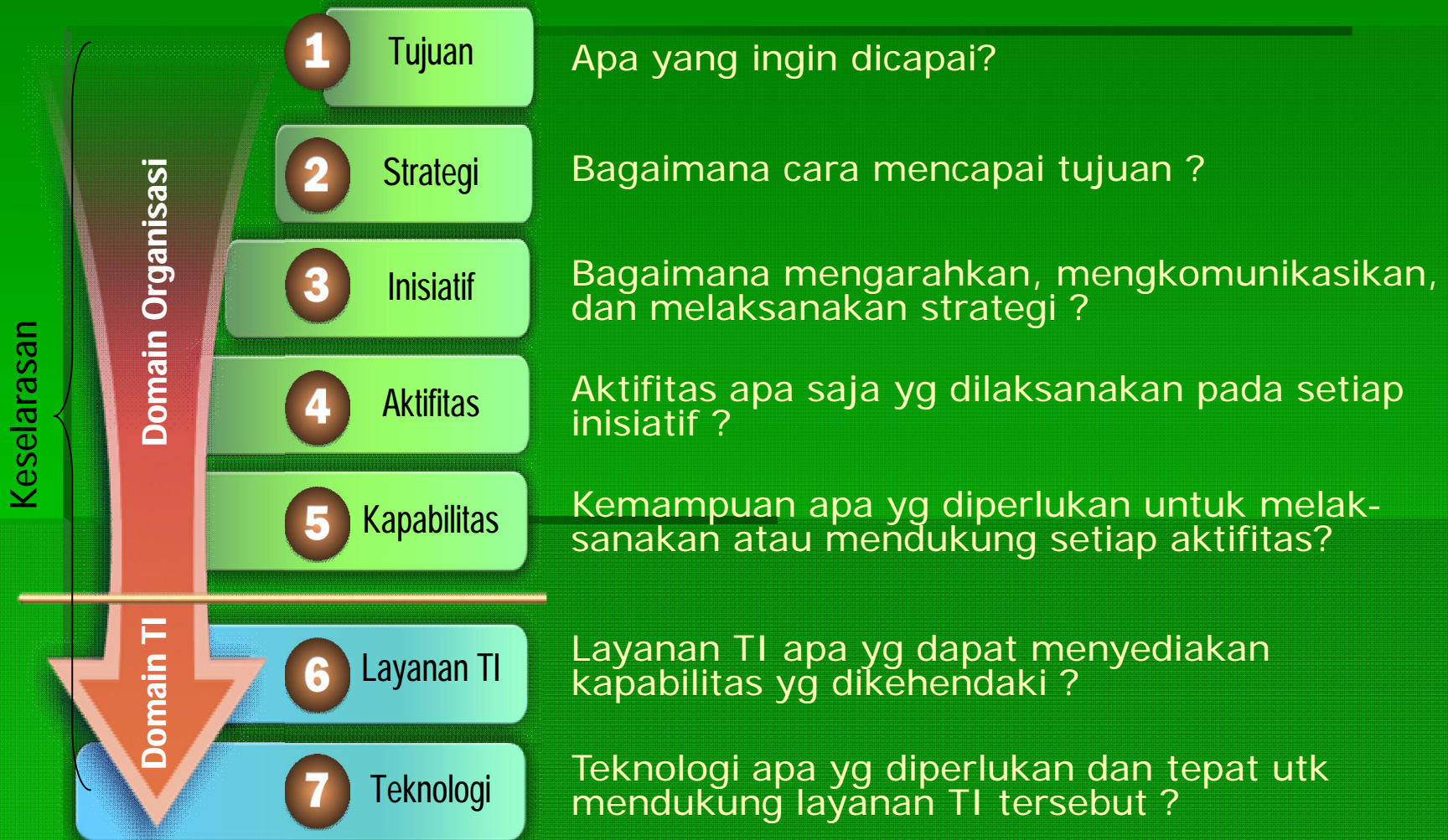


Implementasi E-Government

Tanggapan pemerintah



PERAN TEKNOLOGI INFORMASI

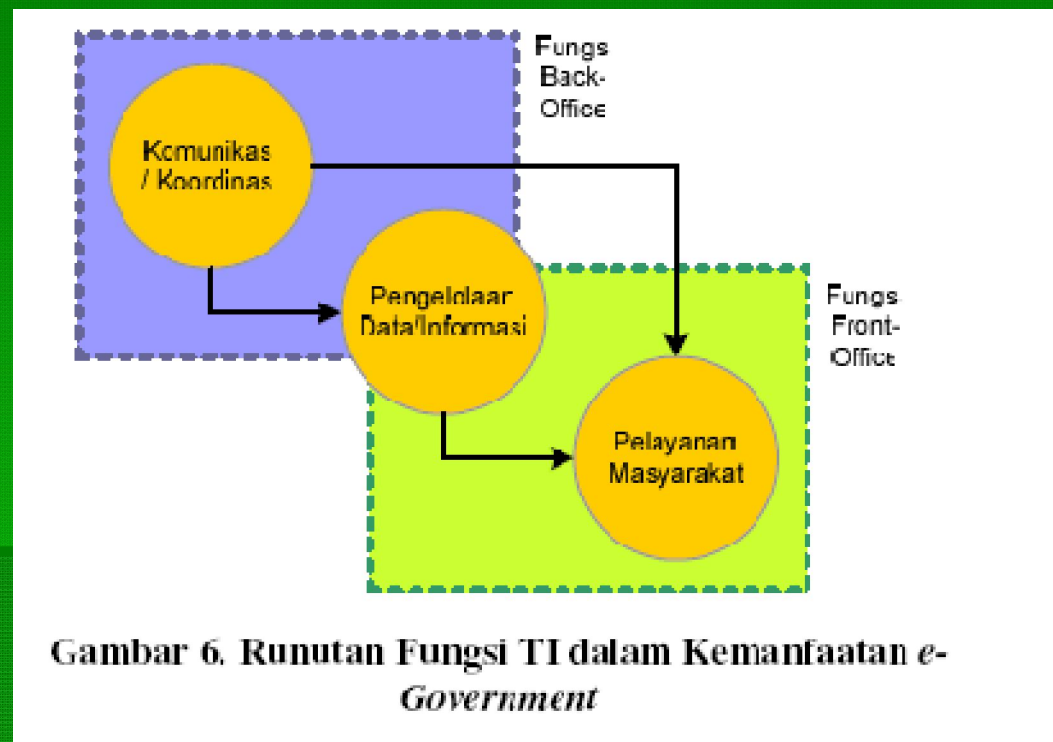


KEUNGGULAN E-GOV

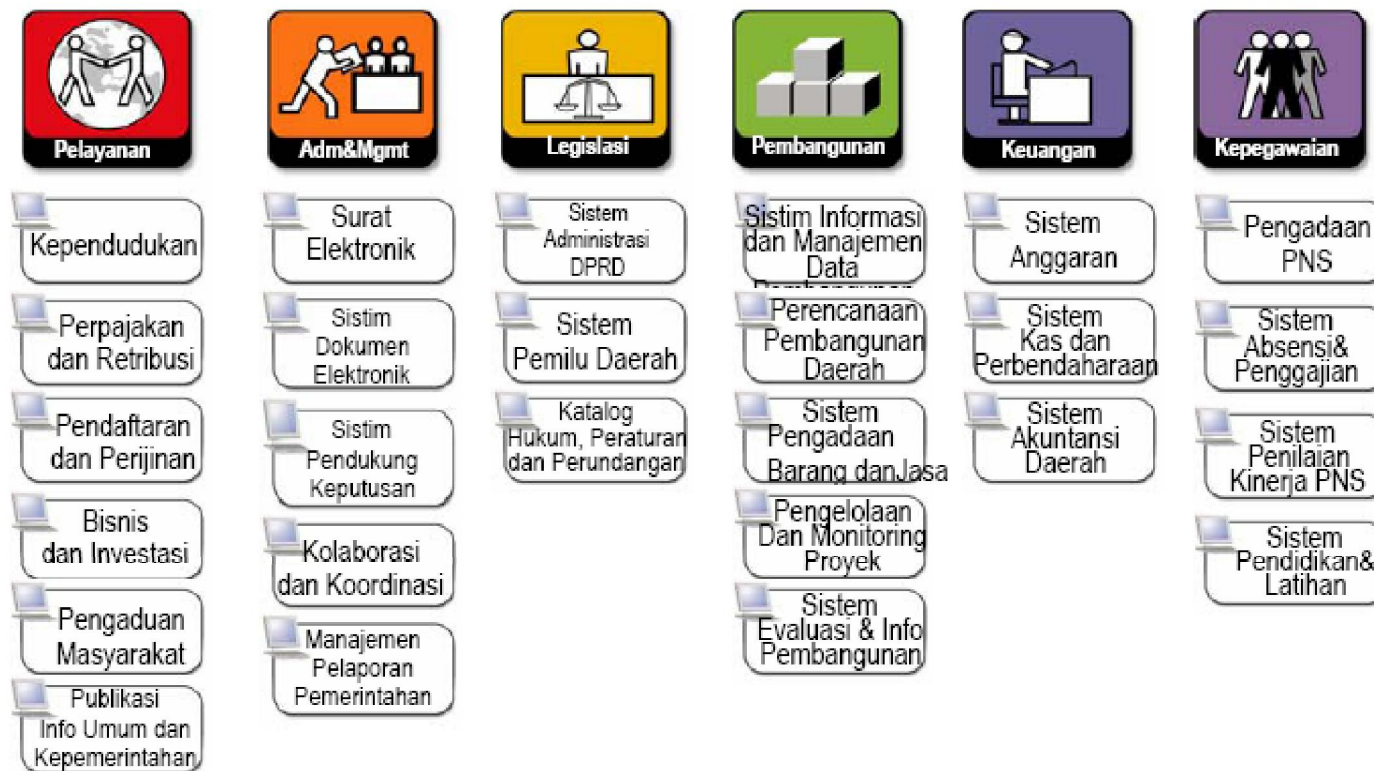
- § PELAYANAN LEBIH BAIK
- § PENINGKATAN EFISIENSI
- § PENINGKATAN TRANSPARANSI
- § PENYEDIAAN INFORMASI YG LEBIH BAIK.



MANFAAT E GOV



Gambar 4.1. Government Function Framework

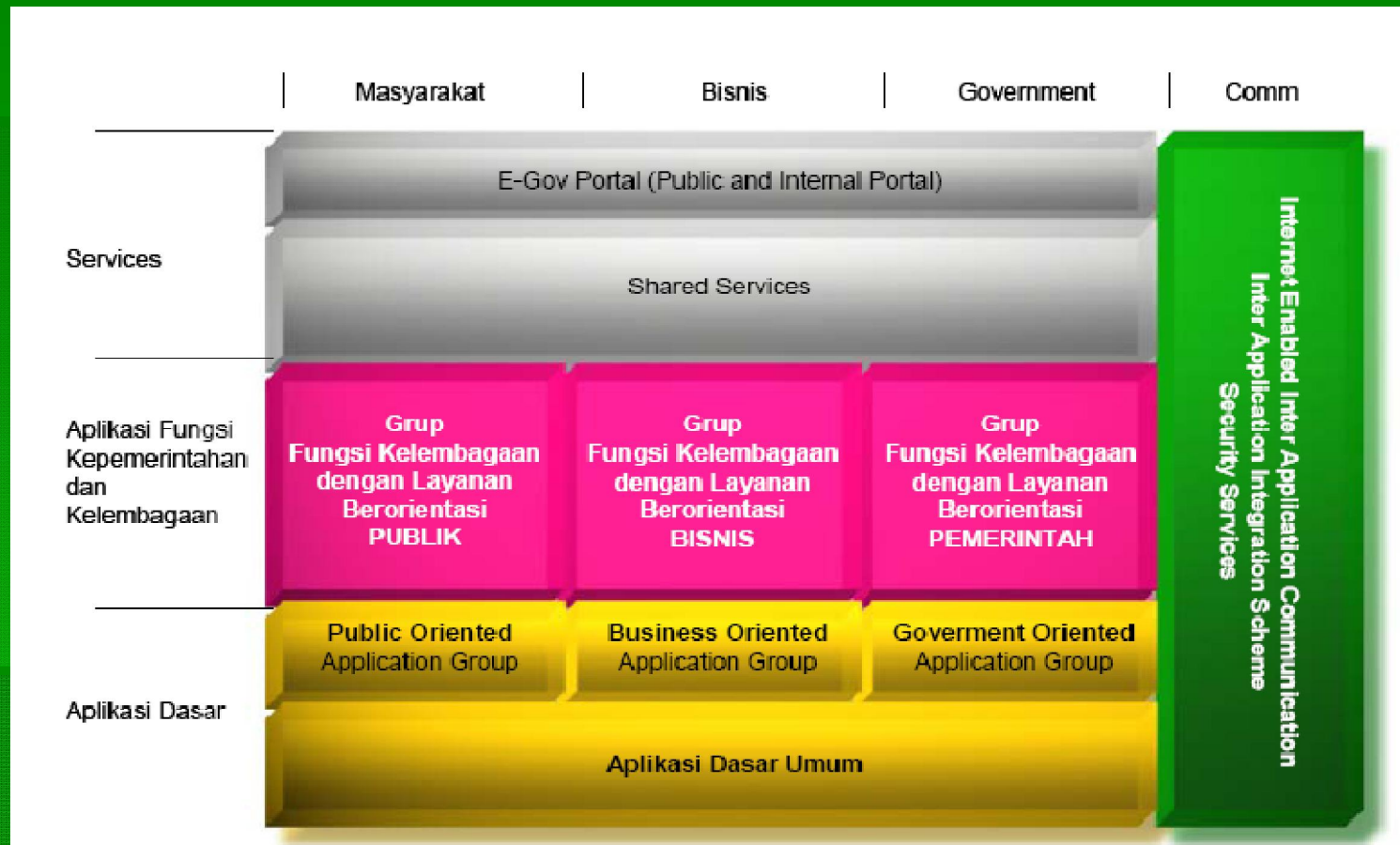


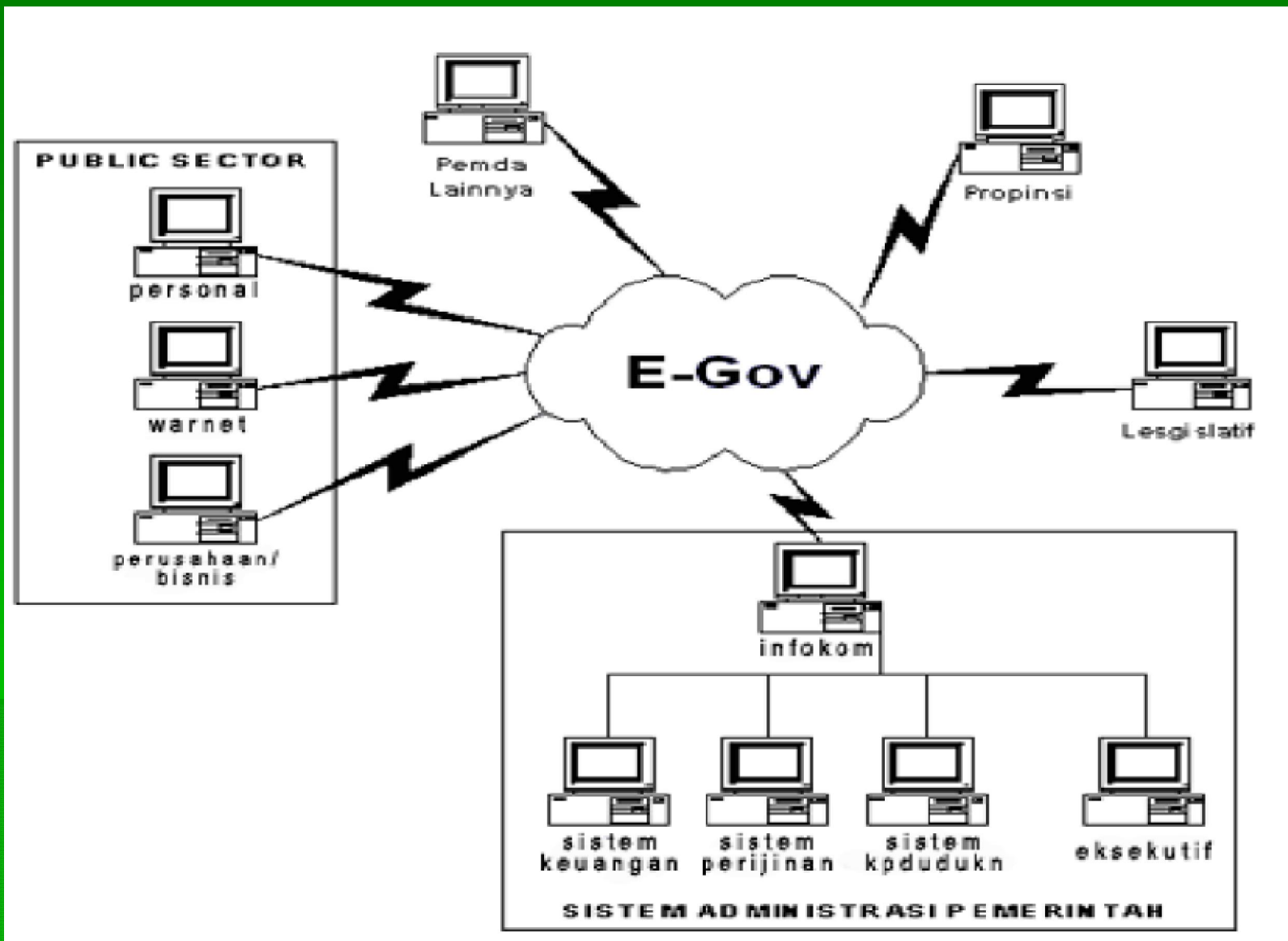
Gambar 4.2 e-Government Solution Map

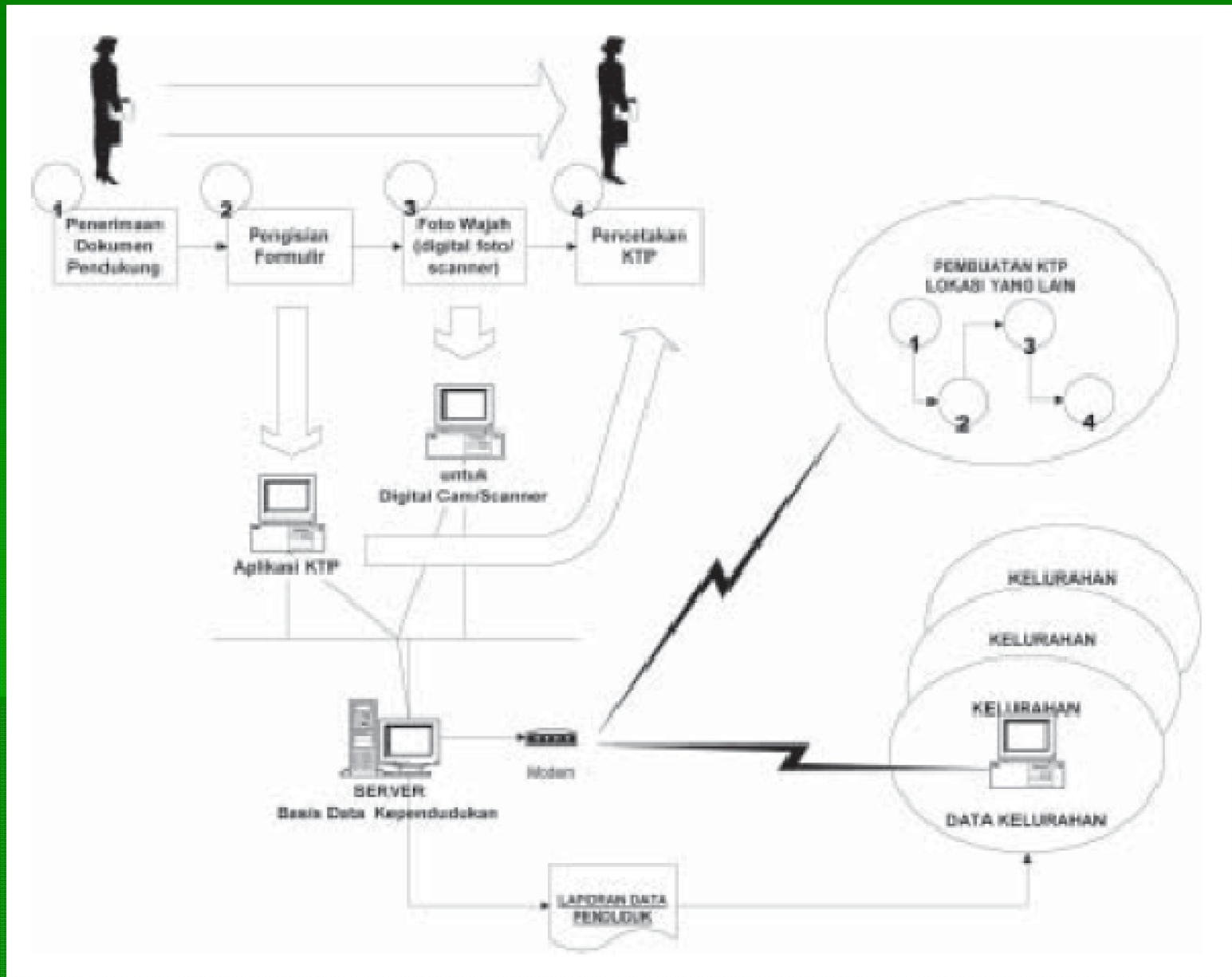


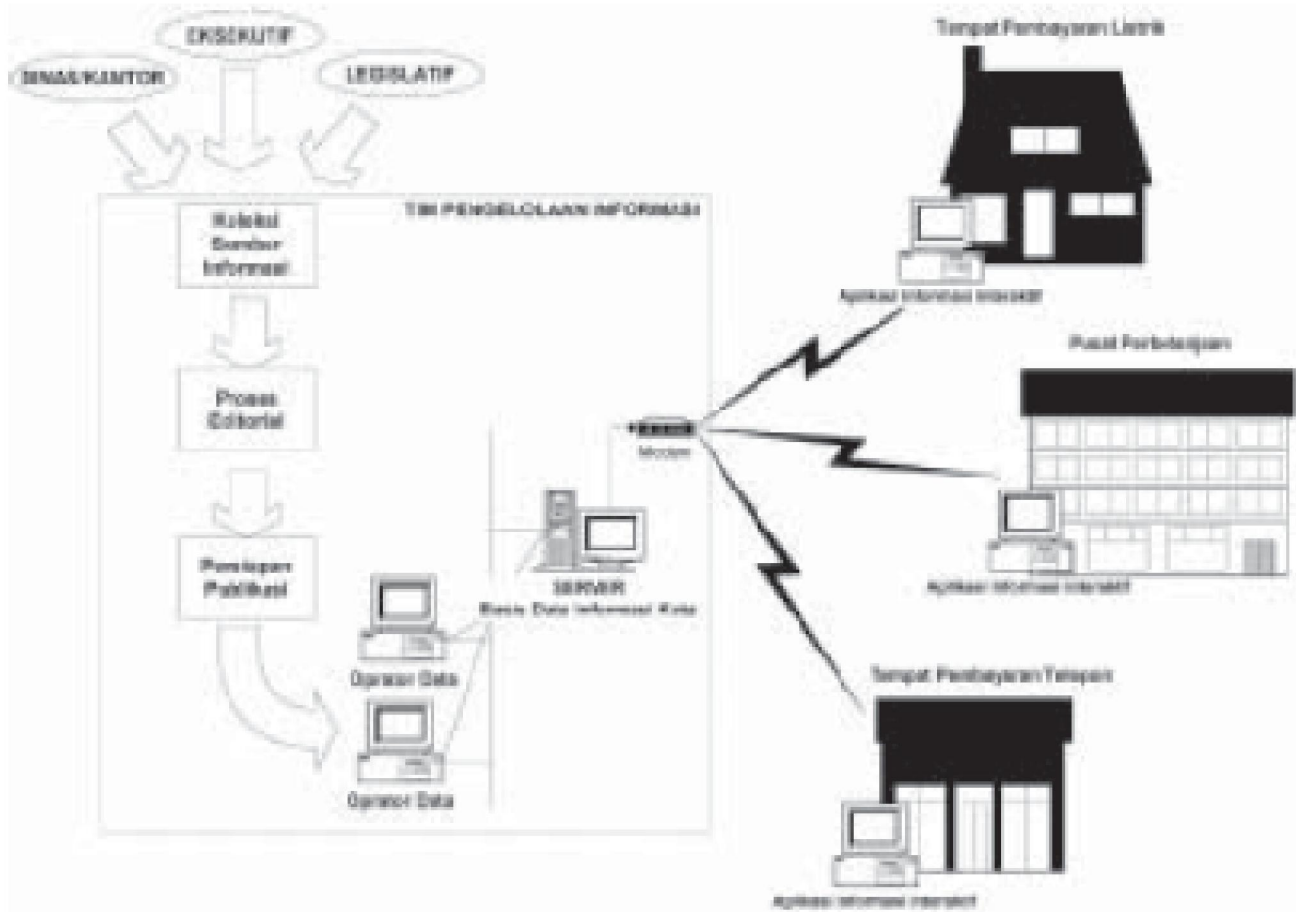


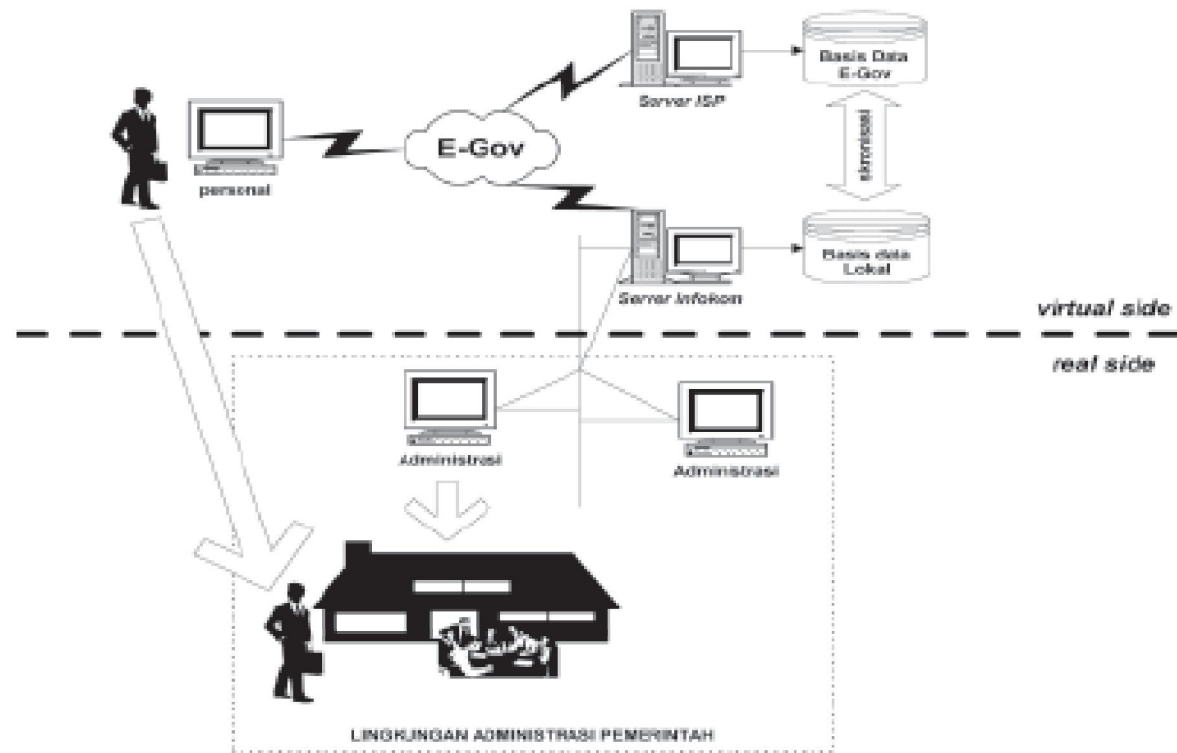
Gambar 2. Citizen Interaction center concept



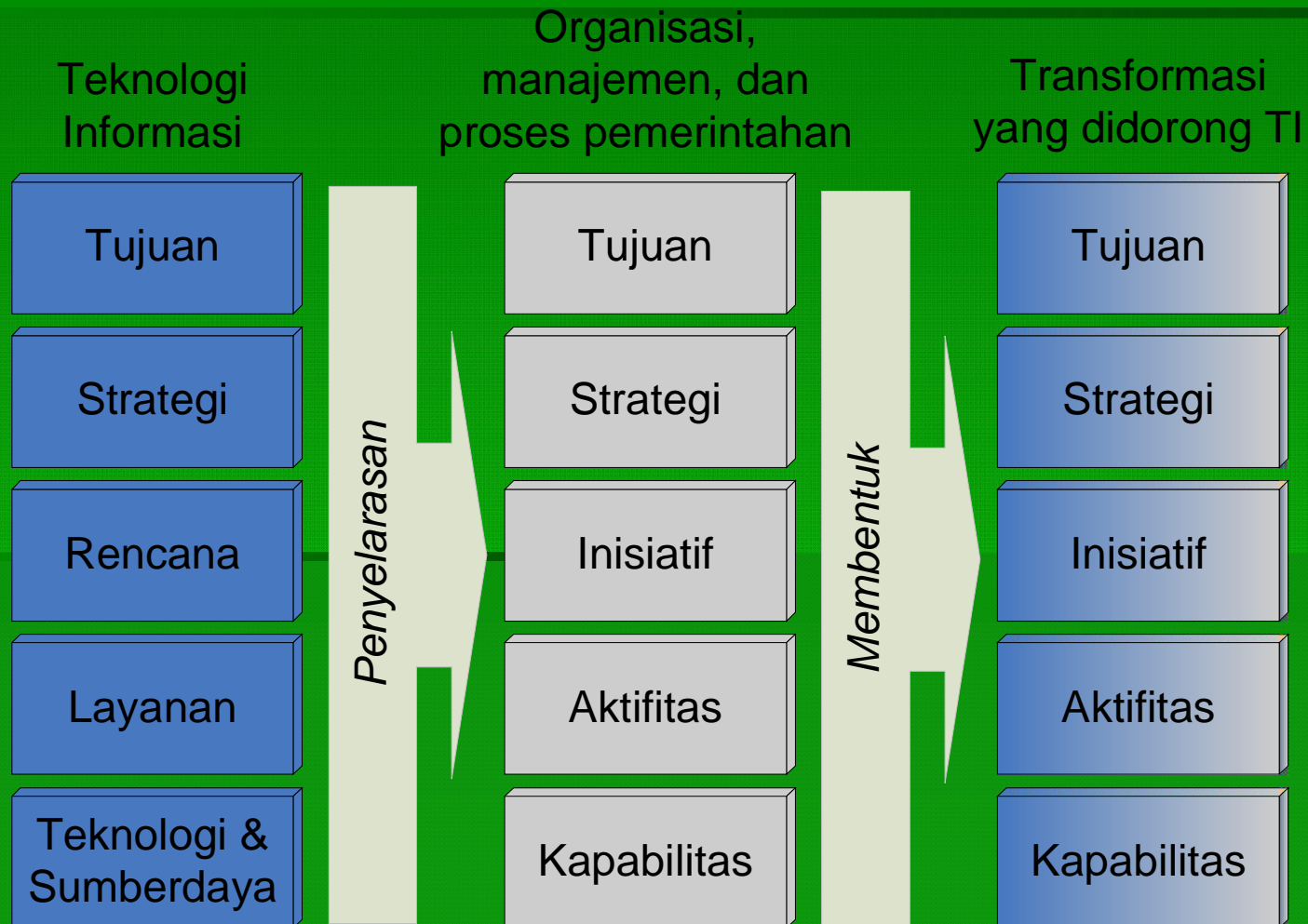








Penyelarasan TI



MODEL – MODEL PENGEMBANGAN E GOV

EMPAT TAHAPAN E-GOVERNMENT (Gartner Research)

Tahap 1 PRESENCE	Tahap 2 INTERACTION	Tahap 3 TRANSACTION	Tahap 4 TRANSFORMATION
Kenaciran situs web (visi-misi, alamat, layanan, dokumen dokumen publik)	Kemampuan search downloadable forms alamat email instansi link situs terkait	Pelayanan on-line (perijinan, pajak, SIM) e-Procurement	Pelayanan satu pintu e-referendum, e-voting intranet-external (workflow-kolaborasi)

Gambar 4. Tahapan *e-Government* Gartner Group

LIMA TAHAPAN E-GOVERNMENT (United Nations)

Tahap 1 EMERGING	Tahap 2 ENHANCED	Tahap 3 INTERACTIVE	Tahap 4 TRANSACTIONAL	Tahap 5 SEAMLESS
Komitmen e-gov, situs web (s/ada, informasi kontak)	Informasi dinamis link situs terkait, kemampuan search alamat email kontak	Interaksi dua arah Informasi mutakhir, downloadable form	Secure log-in Layanan on-line (ijin, registrasi)	Layanan on-line publik terintegrasi (satu pintu)

Gambar 5. Tahapan *e-Government* United Nations

TIGA TAHAPAN E-GOVERNMENT (World Bank)

Tahap 1 PUBLISH	Tahap 2 INTERACT	Tahap 3 TRANSACT
Publikasi informasi pemerintah secara on-line (peraturan, dokumen, form)	Komunikasi 2 arah (e-mail) untuk menjangkau opini masyarakat	Transaksi pelayanan masyarakat on-line (registrasi, dll)

Gambar 2. Tahapan *e-Government* World Bank

EMPAT TAHAPAN E-GOVERNMENT (Ajuan)

Tahap 1 INISIASI	Tahap 2 INTERAKSI	Tahap 3 TRANSAKSI	Tahap 4 TRANSFORMASI
"Edukasi Digital"	"Informasi Digital"	"Transaksi Digital"	"Pelayanan Digital"
Koneksi lokal (LAN) Penggunaan E-mail Akses Internet Situs web (statis)	Koneksi antar lokasi Dokumentasi digital Kolaborasi on-line Situs data mutakhir	Fokus kapasitas jar Data lintas instansi Sekuritas dan otoritas	Fokus kualitas jar Portal lintas instansi Layanan publik online
Manfaat	Manfaat	Manfaat	Manfaat
Komunikasi elektronik untuk koordinasi	Arsip digital sumber informasi	Data digital bahan kebijakan	Kualitas layanan masyarakat

Gambar 7. Model Pentahapan *e-Government* Ajuan beserta Manfaatnya

HAMBATAN IMPLEMENTASI EGOV

- § KULTUR YANG BELUM ADA.
- § KULTUR DOKUMENTASI BELUM LAZIM
- § LANGKANYA SDM YANG HANDAL
- § INFRASTRUKTUR YANG BELUM MEMADAHIL DAN HANDAL
- § TEMPAT AKSES YANG TERBATAS
- § ANGGARAN TERBATAS.

ELEMEN-ELEMEN E-GOV

SUMBER DAYA MANUSIA :

1. MASYARAKAT UMUM
2. APARAT PEMERINTAH
3. PIMPINAN
4. OPERATOR
5. KPDE



PERANGKAT LUNAK

1. **SISTEM OPERASI**
2. **PERANGKAT LUNAK SERBAGUNA**
3. **PERANGKAT LUNAK APLIKASI KHUSUS**
 - **PENGEMBANGAN KHUSUS**
 - **PENGEMBANGAN DADAKAN**



§ KONSISTENSI DATA ?

§ YG PERLU MEMAHAMI S O P SIM :

§ MASYARAKAT

§ APARAT PEMERINTAH



E-Government Transformational Roadmap

