

DATABASE DAN MANAJEMEN DATABASE

Pertemuan 14 SISTEM INFORMASI MANAJEMEN

DATABASE DAN SISTEM MANAJEMEN DATABASE

Pendahuluan

Manajemen Data Merupakan Bagian Dari Manajemen Sumber Daya Informasi Serta Memastikan Bahwa Sumber Daya Data Perusahaan Mencerminkan Secara Akurat Sistem Fisik Yang Diwakilinya.

Manajemen Data

Kegiatan Manajemen Data :

1. Pengumpulan Data
2. Integritas Dan Pengujian
3. Penyimpanan
4. Pemeliharaan
5. Keamanan
6. Organisasi
7. Pengambilan

HIRARKI DATA

➤ FIELD

➤ RECORD

➤ FILE

HIRARKI DATA

PERUSAHAAN MENGORGANISASIKAN DATA MEREKA
DALAM SUATU HIRARKI YANG TERDIRI DARI :

FILE,RECORD,FIELD

FIELD : UNIT DATA TERKECIL, TIDAK DAPAT DIBAGI LAGI
MENJADI UNIT YANG BERARTI.

CONTOH : NAMA, NPM, KELAS

RECORD TERDIRI DARI SEMUA ELEMEN DATA YANG BERHUBUNGAN DENGAN SUATU OBJEK ATAU KEGIATAN TERTENTU.

CONTOH : NAMA + NPM+KELAS.

FILE : KUMPULAN RECORD YANG BERHUBUNGAN DENGAN SUATU OBJEK TERTENTU.

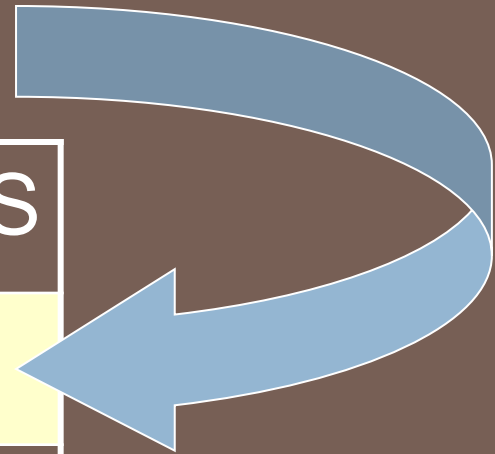
CONTOH :

FILE MAHASISWA

FIELD

RECORD

NO	NAMA	NPM	KELAS
1	BUDI	2002240220	SI-11
2	ANI	2002243309	SI-15



PENYIMPANAN SEKUNDER

DUA JENIS PENYIMPANAN :

1. PENYIMPANAN BERURUTAN (SEQUENTIAL STORAGE)
2. PENYIMPANAN AKSES LANGSUNG.
(DIRECT ACCESS STORAGE)

- Penyimpanan
- Catatan
- Memperbaharui
- Penggunaan

PENYIMPANAN SEKUNDER

SEMUA KOMPUTER MELIPUTI SEJENIS PENYIMPANAN SEKUNDER UNTUK MELENGKAPI PENYIMPANAN PRIMER YANG BERADA DI DALAM CPU.

DUA JENIS PENYIMPANAN :

1. PENYIMPANAN BERURUTAN (SEQUENTIAL STORAGE).
2. PENYIMPANAN AKSES LANGSUNG. (DIRECT ACCESS STORAGE)

1. **PENYIMPANAN BERURUTAN (sequential storage)**

ADALAH SUATU ORGANISASI ATAU PENYUSUNAN DATA DI SUATU MEDIUM PENYIMPANAN YANG TERDIRI DARI SATU CATATAN MENGIKUTI SATU CATATAN LAIN DALAM SUATU URUTAN TERTENTU.

CON : PITA MAGNETIK (KASET)

2. PENYIMPANAN AKSES LANGSUNG(direct access storage)

ADALAH SUATU CARA MENGORGANISASIKAN DATA YANG MEMUNGKINKAN CATATAN – CATATAN DITULIS DAN DIBACA TANPA PENCARIAN SECARA BERURUTAN.

UNIT PERANGKAT KERAS YANG MEMUNGKINKAN HAL INI DISEBUT *DIRECT ACCESS STORAGE DEVICE (DASD)*.

CONTOH : DISKET, CD

CARA MENGOLAH DATA :

1. PENGOLAH DATA BATCH
2. PENGOLAH DATA ONLINE

1. PENGOLAH DATA BATCH

MENCAKUP PENGUMPULAN SEMUA
TRANSAKSI DAN PEMROSESAN
SEKALIGUS.

CONTOH : PERUSAHAAN MENGOLAH
DATA SECARA HARIAN.

2. PENGOLAHAN ONLINE

MENCAKUP PENGOLAHAN TRANSAKSI SATU PERSATU,
KADANG PADA SAAT TRANSAKSI ITU TERJADI
TRANSAKSI ITU.

CONTOH :

ATM

KONSEP DATABASE

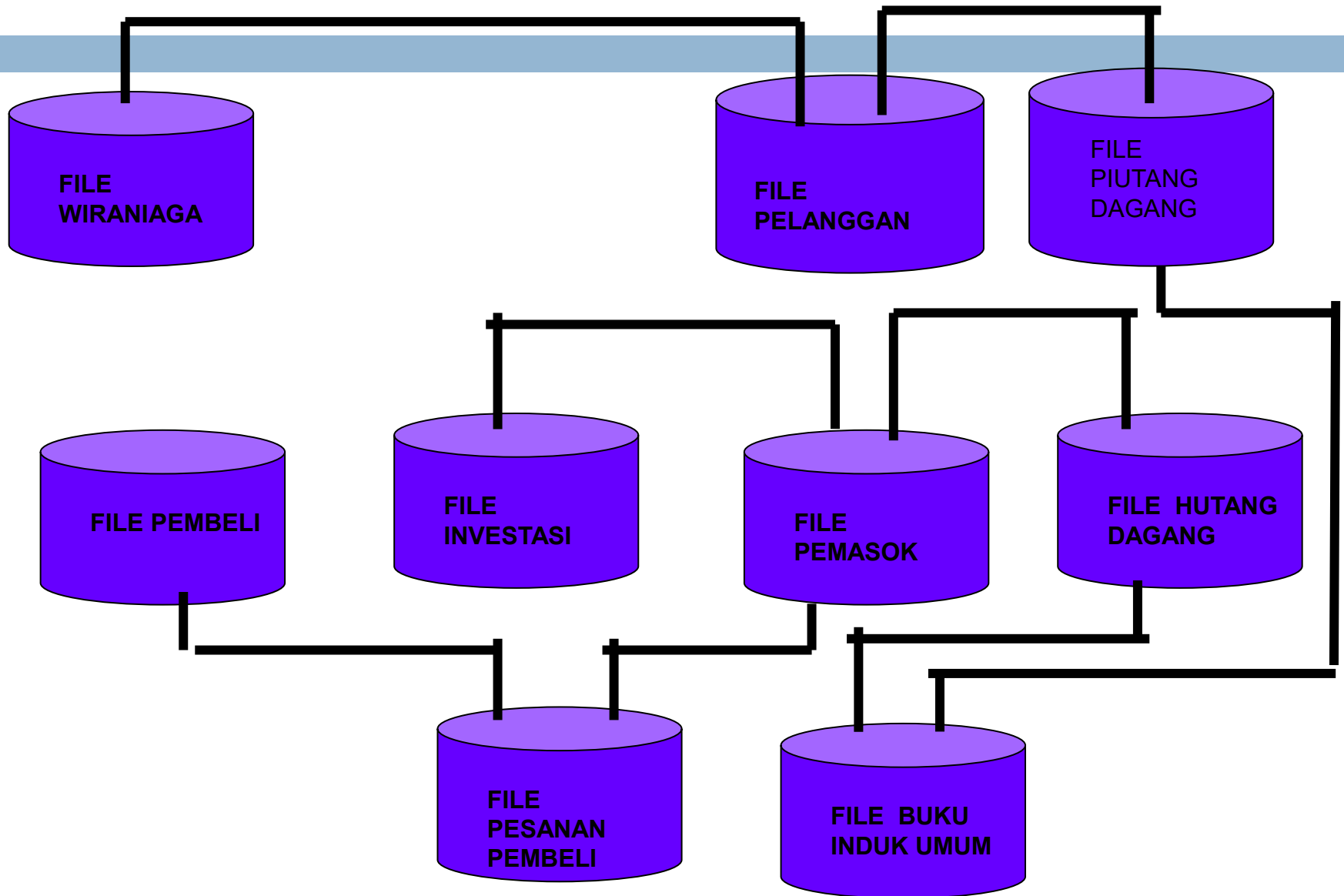
15

DATA BASE adalah suatu koleksi data komputer yang terintegrasi, diorganisasikan dan disimpan dengan suatu cara yang memudahkan pengambilan kembali

KONSEP DATABASE adalah integrasi logis dari catatan –catatan dalam banyak file

GAMBAR

16



KEUNTUNGAN DBMS :

1. MENGURANGI PENGULANGAN DATA.
2. MENGINTEGRASIKAN DATA DARI BEBERAPA FILE.
3. MENGAMBIL DATA DAN INFORMASI SECARA CEPAT.
4. MENINGKATKAN KEAMANAN.

KERUGIAN DBMS :

1. MEMPEROLEH PERANGKAT LUNAK YANG MAHAL.
2. MEMPEROLEH KONFIGURASI PERANGKAT KERAS YANG BESAR.
3. MEMPEKERJAKAN DAN MEMPERTAHANKAN STAF DBA