





PENGEMBANGAN APLIKASI SIM

- 
- Program aplikasi SIM merupakan koleksi dari kumpulan menu dan sub menu yang *dicustomize* dari perangkat lunak untuk mempermudah *user dalam menggunakan* sistem. Modul aplikasi merupakan komponen yang menjembatani bagaimana sistem dan pengguna dapat berinteraksi dimana sistem akan mengotomasi tugas /*prosedur* yang telah didefinisikan

- 
- Pada umumnya sekarang ini, program aplikasi dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman makro berorientasi obyek.
 - Bahasa pemrograman tersebut dapat berupa PHP atau *Visual Basic*. dikombinasikan dengan *SQL Server, MySQL* atau *MS Access* yang berfungsi sebagai software basis data.



A. Sistem Basis data

1. Perancangan Basis Data

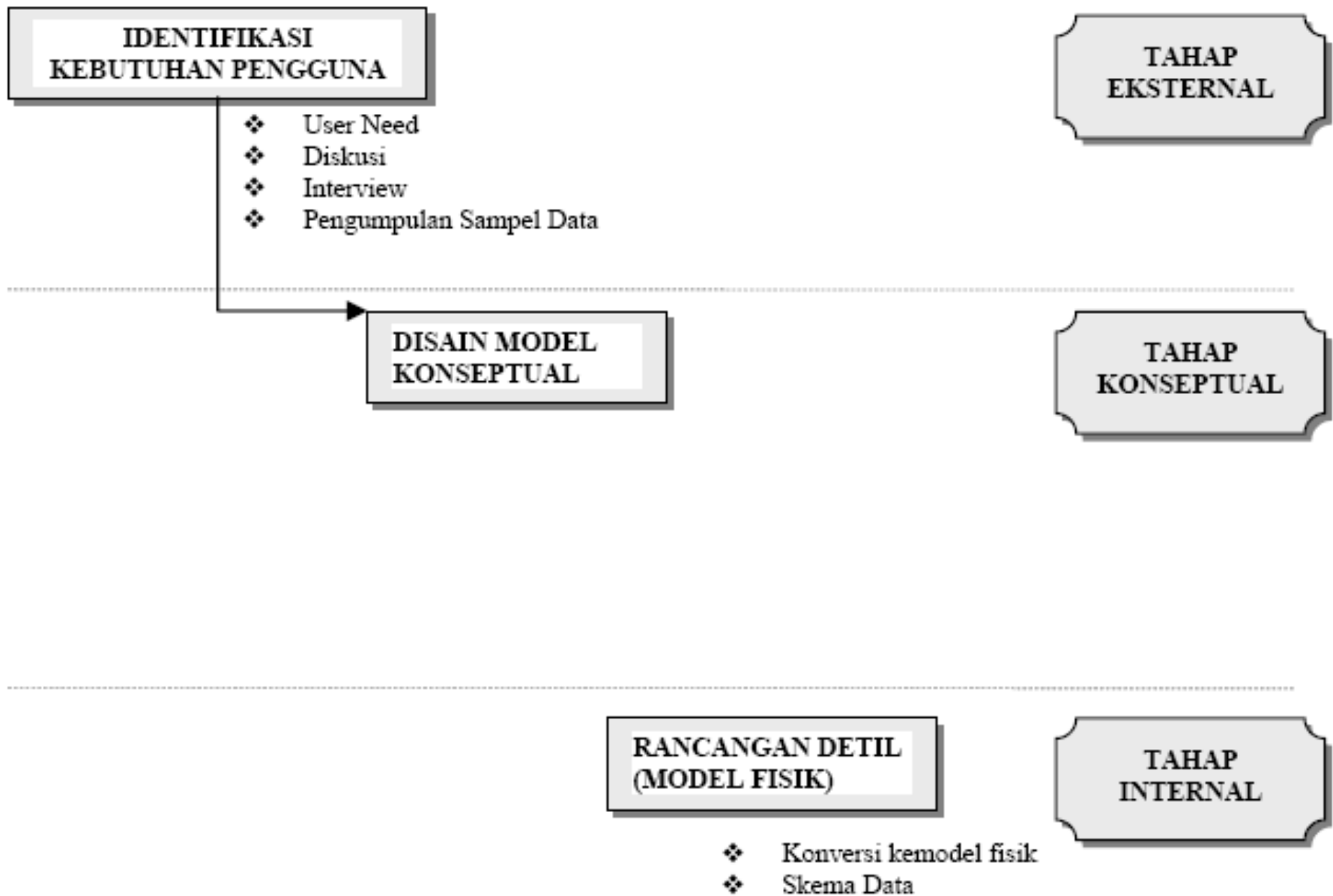
Perancangan basisdata merupakan titik sentral pengembangan sistem basisdata SIM secara keseluruhan

Tujuan perancangan basis data SIM

- a. Memenuhi semua *requirements* yang berkaitan dengan isi atau *content* data dan informasi yang diperlukan oleh pengguna.
- b. Memberikan representasi struktur data yang efektif, efisien dan mudah dimengerti oleh pengguna.
- c. Menghindari duplikasi data (*redundancy*) dan *ketidakkonsistenan* (inkonsistensi) data.
- d. Mendukung setiap *requirements* yang erat kaitannya dengan pemrosesan data dan kecepatan kinerja sistem. Kecepatan kinerja sistem terkait dengan kecepatan waktu respons, waktu pemrosesan, ruang penyimpanan dan lain-lain.

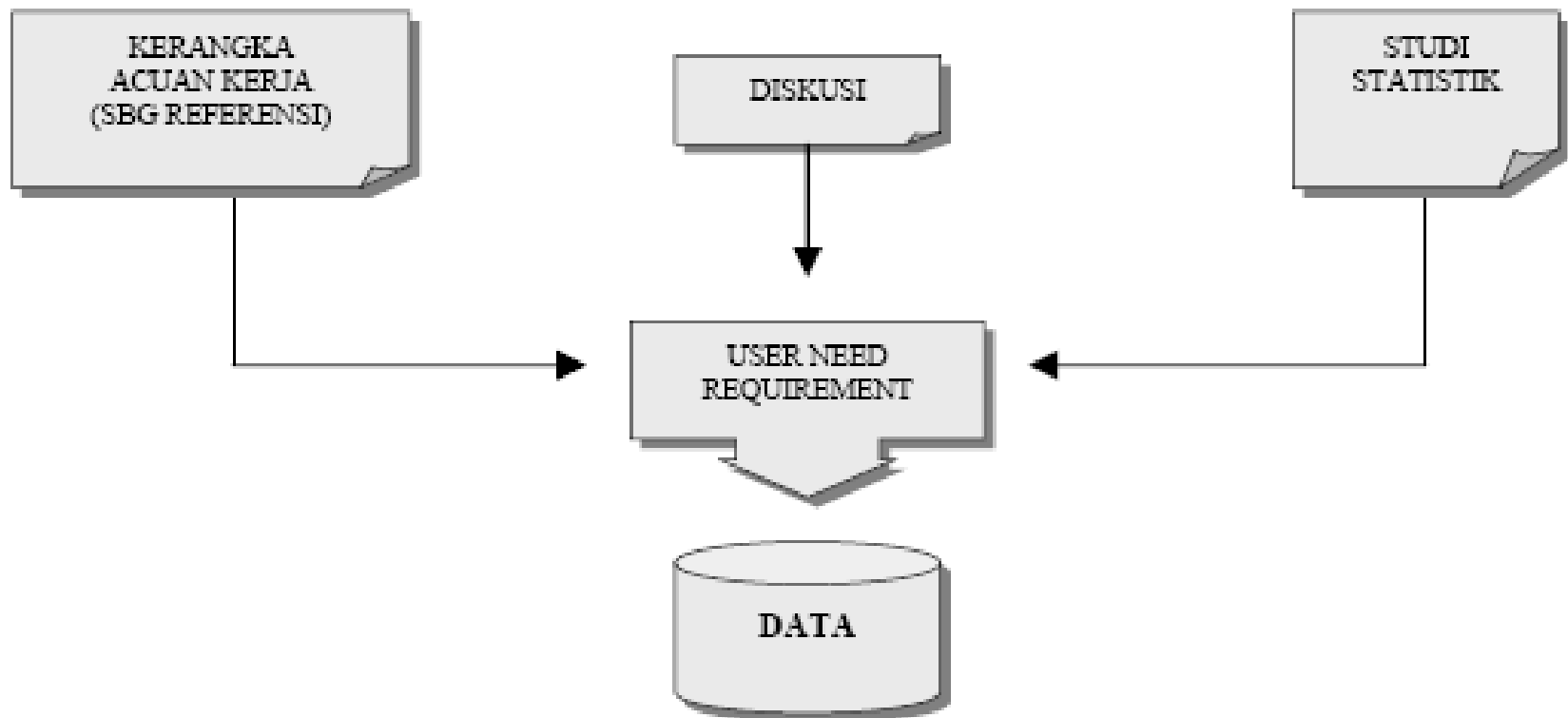
2. Metodologi Perancangan Basisdata

- *'three schema architecture' (TSA)* yang merupakan hubungan tertutup dari tiga tahap kegiatan yaitu; tahap eksternal, tahap konseptual dan tahap internal.

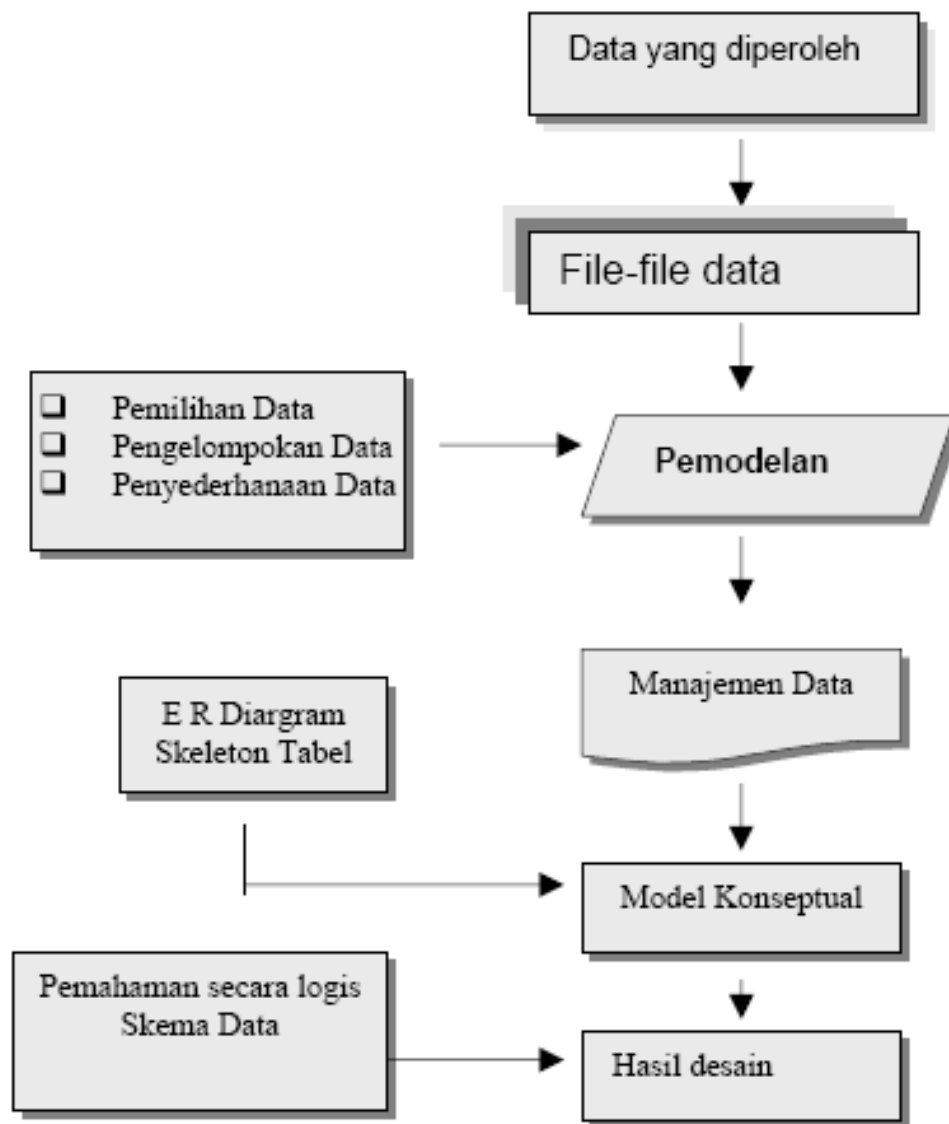


Gambar 4.1. Skema Metode Perancangan Basis Data

Tahap eksternal secara detail dapat dilihat pada skema di bawah ini.



Gambar 4.2. Skema Tahap Eksternal Perancangan Basisdata



Gambar 4.3 Skema Detil Tahap Konseptual Perancangan Basis data

B. Spesifikasi Program Aplikasi

Tabel 4.1 Spesifikasi Program Aplikasi

<i>Source Code, Form, GUI</i>	<i>Visual Basic Application 6.0 atau PHP</i>
<i>Database</i>	<i>MS Access 2000 atau MySQL</i>
<i>Arsitektur</i>	<i>Single User (File Server Application)</i>
<i>Hardware</i>	
<i>Hardware</i>	<i>PC PIV 1.8 GHz</i>
<i>RAM</i>	<i>256 MB</i>
<i>Harddisk</i>	<i>30 GB</i>
<i>VGA Card</i>	<i>32 MB (minimal)</i>
<i>Monitor Resolution</i>	<i>1024 x 1024 (minimal)</i>

C. Tabel dan Modul dari Suatu Aplikasi

No.	Penerapan Modul	Modul
1	Sistem dan Aplikasi Manajemen Aset	<ul style="list-style-type: none">• Daftar/Tabel Barang <i>Asset</i> Daerah per Lokasi, Nilai Aset• Daftar/Tabel Instansi• Data <i>Entry/Update/Delete</i>• Modul Mutasi/Pemindahan Barang• Modul Evaluasi/Revaluasi• Modul Amortisasi (Metoda: <i>Straigh Line, Double Decline, etc</i>)• Modul Pencetakan/Pelaporan• Modul Posting Biaya Aset ke Akunting

- 
- **D. Pengujian Sistem Aplikasi**
 - **E. Integrasi Sistem**
 - **F. Dokumentasi**
- 

G. Beberapa Sistem Informasi Manajemen

- SIM
- SISTEM MANAJEMEN KEUANGAN
- SISTEM MANAJEMEN ASET
- SISTEM MANAJEMEN PENERIMAAN DAERAH
- SISTEM MANAJEMEN KEPEGAWAIAN
- SISTEM MANAJEMEN ALIRAN KERJA
- **Sistem Manajemen Pemeliharaan yang berorientasi pada Kinerja**
- **Sistem Informasi Geografis (GIS)**

latihan

1. Jelaskan tujuan-tujuan perancangan basis data!
2. Gambarkan skema metode perancangan basis data!
3. Jelaskan tahap eksternal yang mengacu pada metodologi *Three schema Architecture!*
4. Sebutkan kriteria yang digunakan untuk penentuan prioritas aplikasi;
5. Apakah fungsi Sistem Informasi Manajemen?
6. Apakah hubungan Keputusan Mendagri No. 2/2002 terhadap Manajemen Keuangan.
7. Jelaskan mengenai Sistem Manajemen Aliran Kerja!
8. Jelaskan mengenai Sistem Informasi Geografis!
9. Diskusikan tentang Sistem Informasi Manajemen yang sudah dikembangkan di Pemda dan dinas-dinasnya. Apakah penggunaannya efektif dan diskusikan masalah-masalahnya.