BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai sistem input data vertebrata pada Museum Geologi Bandung, sehingga dapat mengetahui masalah yang terdapat didalam sistem yang sedang berjalan. Setelah itu akan dibahas mengenai perancangan sistem yang akan dibangun sebagai usulan sistem baru untuk mengembangkan sistem yang sudah ada sekaligus untuk memenuhi permintaan dari pihak Museum Geologi.

3.1 Deskripsi Aktifitas Kerja Praktek di Museum Geologi Bandung

Adapun aktifitas-aktifitas yang dilakukan di Museum Geologi Bandung selama kerja praktek , dilaksanakan dari tanggal 1 Agustus – 1 September 2010 dan dilakukan setiap hari kerja di mulai pukul 08.00 s/d 16.00 WIB pada hari senin sampai hari jumat.

Selama kerja praktek kami ditempatkan di bagian entry data fosil. Dibagian ini khusus melakukan penginputan data fosil baik itu fosil vertebrata, mollusca dan lain-lain.

Sistem yang berjalan dalam pengolahan sistem pengolahan data fosil di Museum Geologi Bandung sudah dilakukan secara komputerisasi. Namun kendala yang terjadi adalah kecepatan, kemudahan dan keamanan dalam penyimpanan data masih belum baik. Oleh karena itu diharapkan sistem baru yang akan dibangun ini dapat berfungsi sebagai penunjang kinerja dari masalah yang ada, seperti penginputan data yang dilakukan masih secara manual dan lain-lain.

3.2 Analisis Sistem

Museum Geologi merupakan salah satu museum yang bersejarah yang menyimpan dan mengelola materi-materi geologi yang berlimpah, seperti fosil, batuan, dan mineral. Adapun bagian yang akan dianalisis yaitu bagian penginputan data fosil vertebrata.

3.2.1 Analisis Fungsional

3.2.1.1 Flow Map Sistem Yang Sedang Berjalan

Flow map adalah suatu bagan yang menggambarkan dan menjelaskan urutan prosedur - prosedur, arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem dan menggambarkan aliran data atau dokumen dari satu entitas ke entitas lain.

Prosedur yang diteliti di Museum Geologi dalam proses penginputan data fosil adalah sebagai berikut :

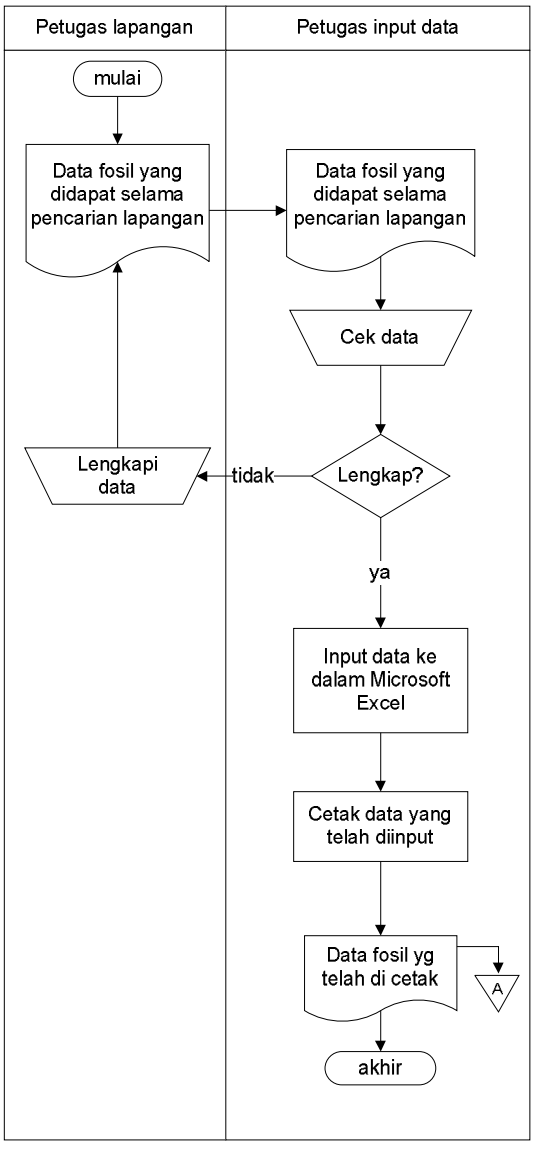
1. Prosedur Input Data Fosil

Dalam pencarian fosil, batuan dan mineral dilakukan dengan proses pencarian langsung ke lapangan. Data yang telah didapat kemudian dimasukkan kedalam Microsoft Excel setelah tiba di kantor museum. Berikut adalah prosedur input data di Museum Geologi :

a. Bagian tugas lapangan memberikan data-data kepada pegawai penginputan data yang berada dikantor.
b. Pegawai yang bertugas menginputkan data memeriksa kelengkapan data-data yang telah diberikan petugas lapangan. Apabila ada kekurangan data maka petugas akan memberikan data tersebut kepada petugas lapangan untuk dilengkapi.

c. Setelah dilengkapi maka petugas lapangan akan memberikan kembali data tersebut kepada petugas input data.

d. Setelah data lengkap maka petugas input data akan menginputkan data tersebut ke dalam Microsoft Excel yang kemudian akan langsung di cetak untuk diarsipkan.



Gambar 3.1 *Flow Map* Prosedur Input Data

Keterangan :

A : Arsip data fosil

Dari *flow map* proses input data ini dapat disimpulkan bahwa penginputan data sudah terkomputerisasi namun dari segi kemudahan dan keamanan masih kurang baik sehingga dibutuhkan sistem baru yang lebih mudah dan keamanan datanya dapat terjaga dengan baik.

3.2.2 Analisis Non Fungsional dan Kebutuhan Non Fungsional

3.2.2.1 Analisis *User*

Pengguna komputer serta user aplikasi di Museum Geologi adalah sebagai berikut :

Nama	: Bayu Nugraha, S.Kom
Jabatan	: Staf Database
Umur	: 25 tahun
Pengalaman menggunakan Komputer	: 1 tahun
Latar Belakang Pendidikan	: Strata 1 UNIKOM
Sistem Operasi sering digunakan	: *Windows XP*

Ditinjau dari karakteristik dari user, maka dapat disimpulkan bahwa user mampu mengoperasikan komputer serta bekerja sesuai dengan bidang dan keahliannya.

3.2.2.2 Analisis *Hardware*

Hardware adalah perangkat keras komputer yang sangat mendukung dalam kinerja sistem. Spesifikasi *hardware* yang digunakan di kantor Museum Geologi adalah sebagai berikut :

***Hardware* pada bagian Input Data**

Processor : Intel Pentium IV 3.06 Ghz

Motherboard : Intel

RAM : 512 GB share with VGA

VGA : 128 Mb Onboard

Harddisk : WD 80 Gb

LAN Card : Realtek Onboard

Mouse optic

Dari hasil analisis *hardware* dapat disimpulkan bahwa spesifikasi *hardware* tergolong baik dan mampu untuk menjalankan aplikasi ini.

3.2.2.3 Analisis *Software*

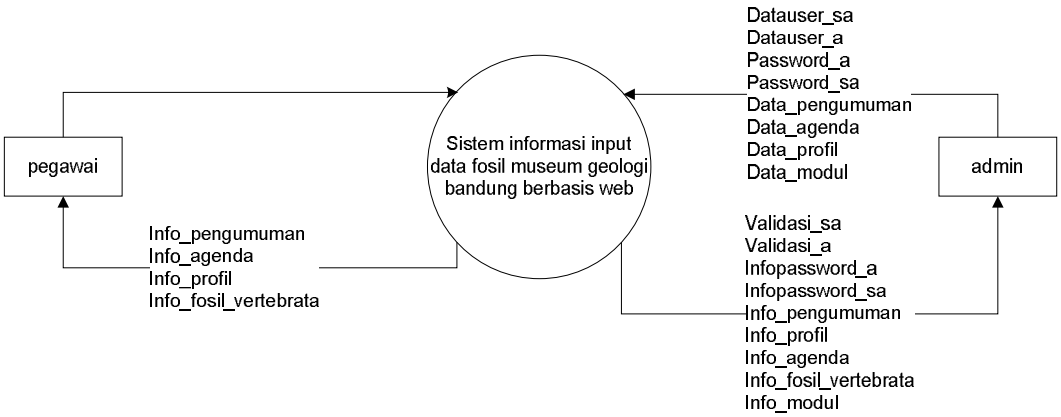
Dalam melaksanakan kegiatannya, di Museum Geologi Bandung menggunakan Oprating Sistem *Microsoft Windows XP Service Pack 3.*

3.2.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

3.2.3.1 Diagram Konteks

Diagram Konteks merupakan alat untuk struktur analisis. Pendekatan struktur ini untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Pada diagram konteks ini sistem informasi yang dibuat akan

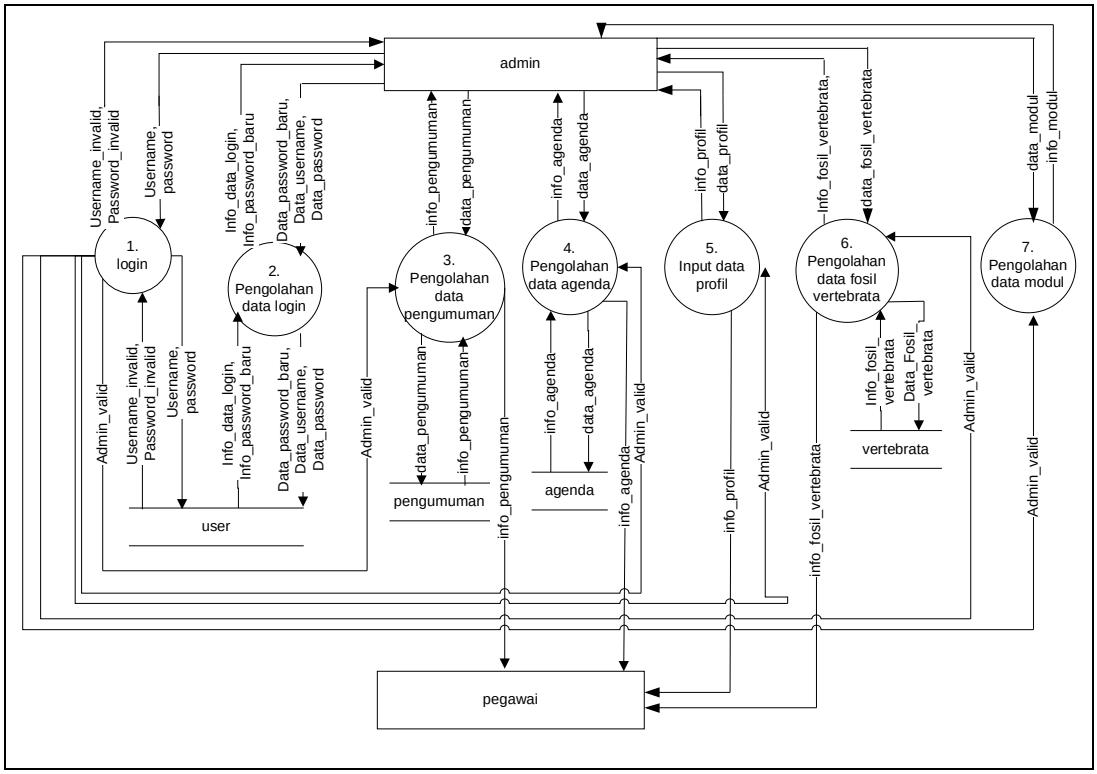
menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan yang ingin dihasilkan. Diagram konteks input data Museum Geologi Bandung dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



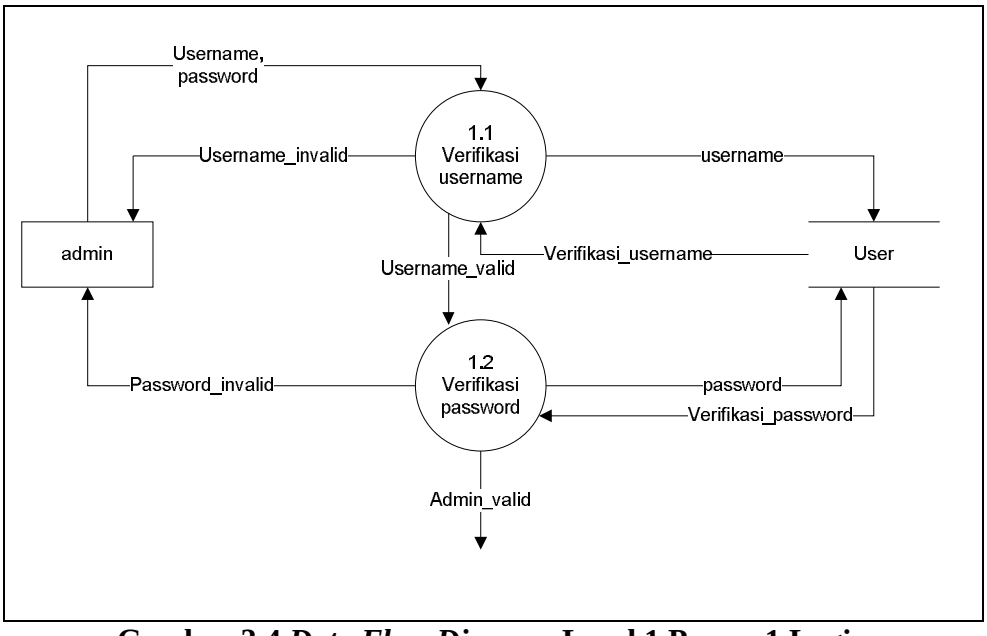
Gambar 3.2 Diagram Konteks Sistem Informasi Data Fosil

3.2.3.2 DFD

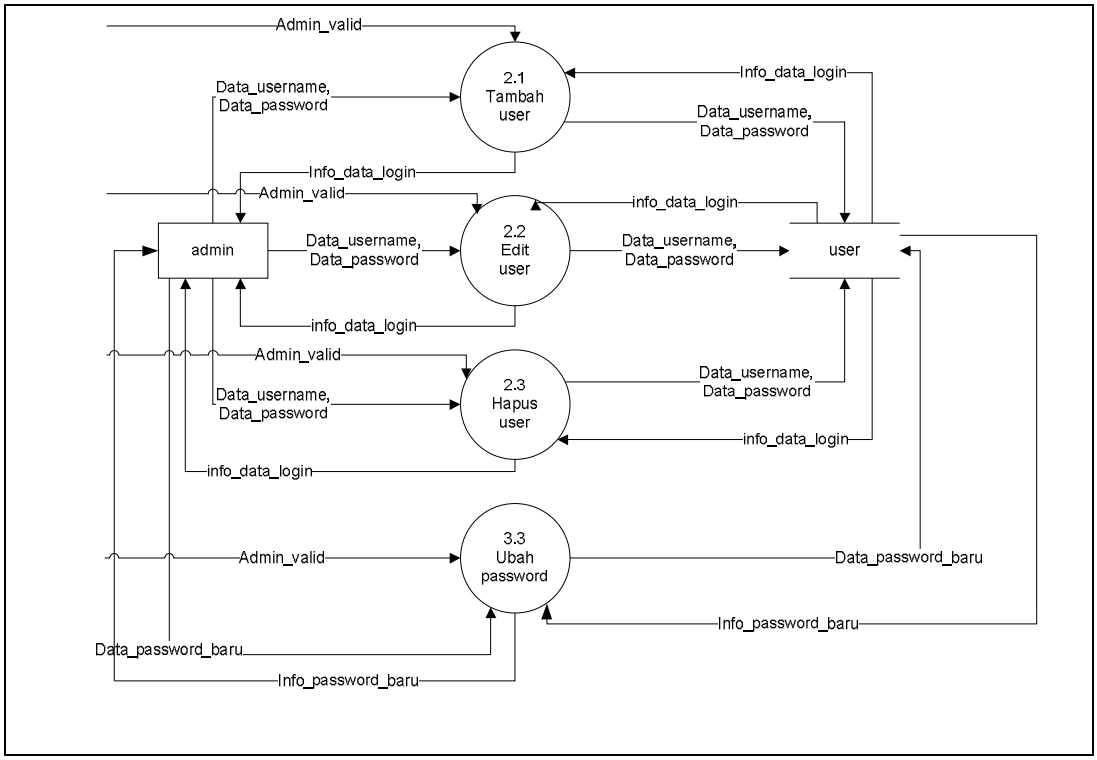
Data Flow Diagram (DFD) memungkinkan pengembangan untuk mengembangkan model daerah informasi dan fungsi tersebut pada saat yang bersamaan. DFD juga menunjukkan aliran suatu data diubah bentuk seakan-akan data tersebut bergerak melalui sistem. DFD Level 0 Sistem Informasi Data Fosil pada Museum Geologi Bandung dapat dilihat pada gambar berikut ini :



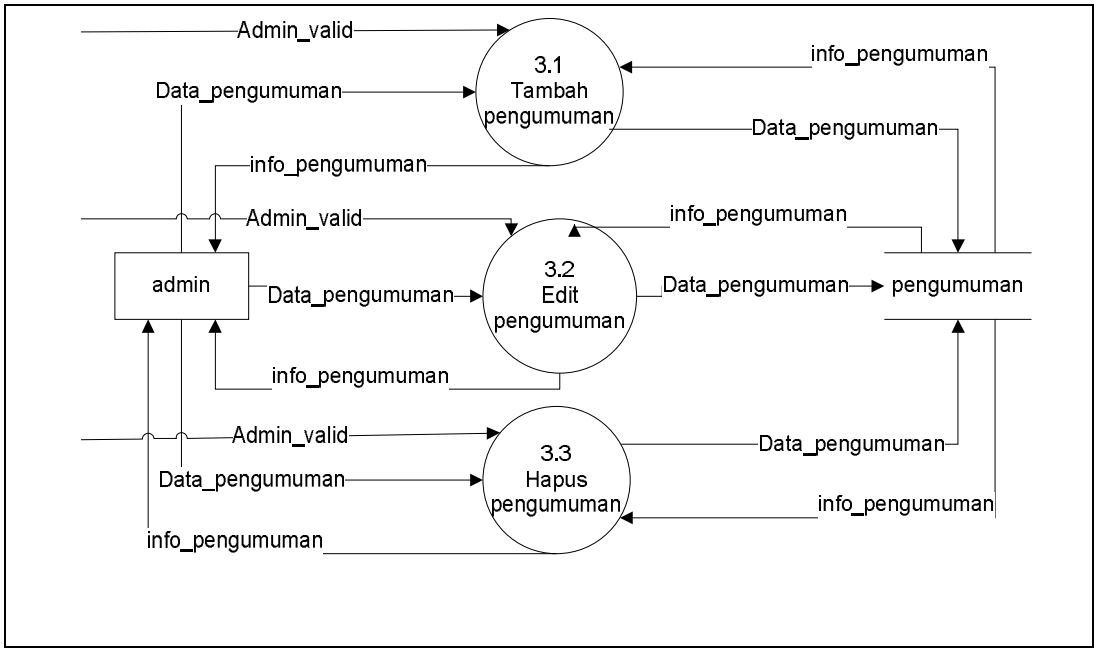
Gambar 3.3 ***Data Flow Diagram Level 1***



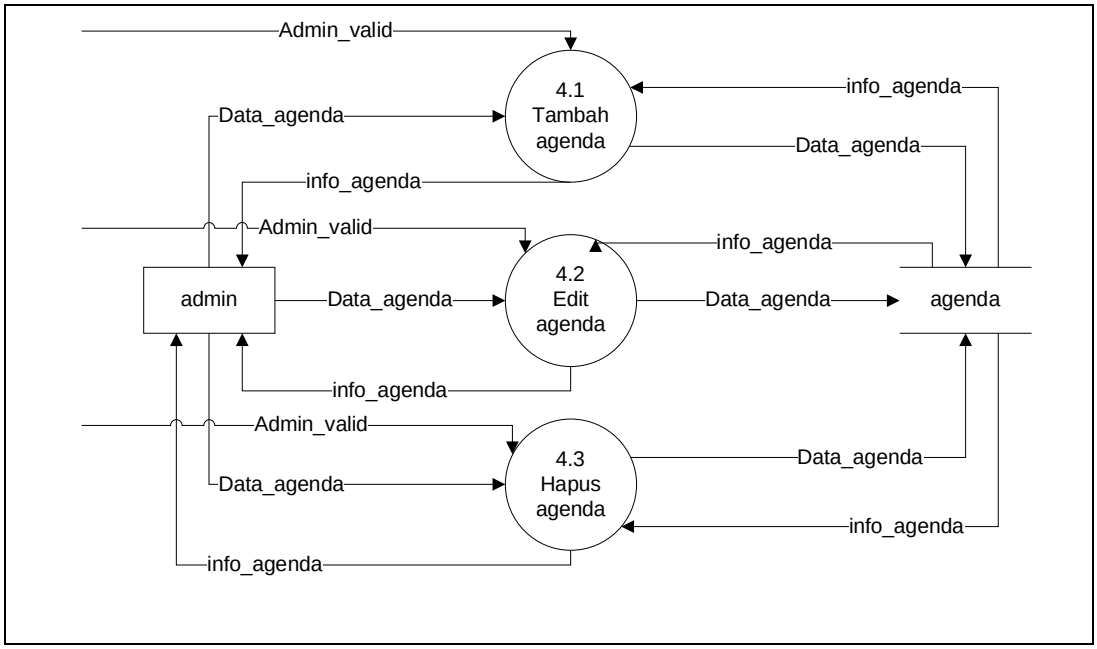
Gambar 3.4 ***Data Flow Diagram*** **Level 1 Proses 1 Login**



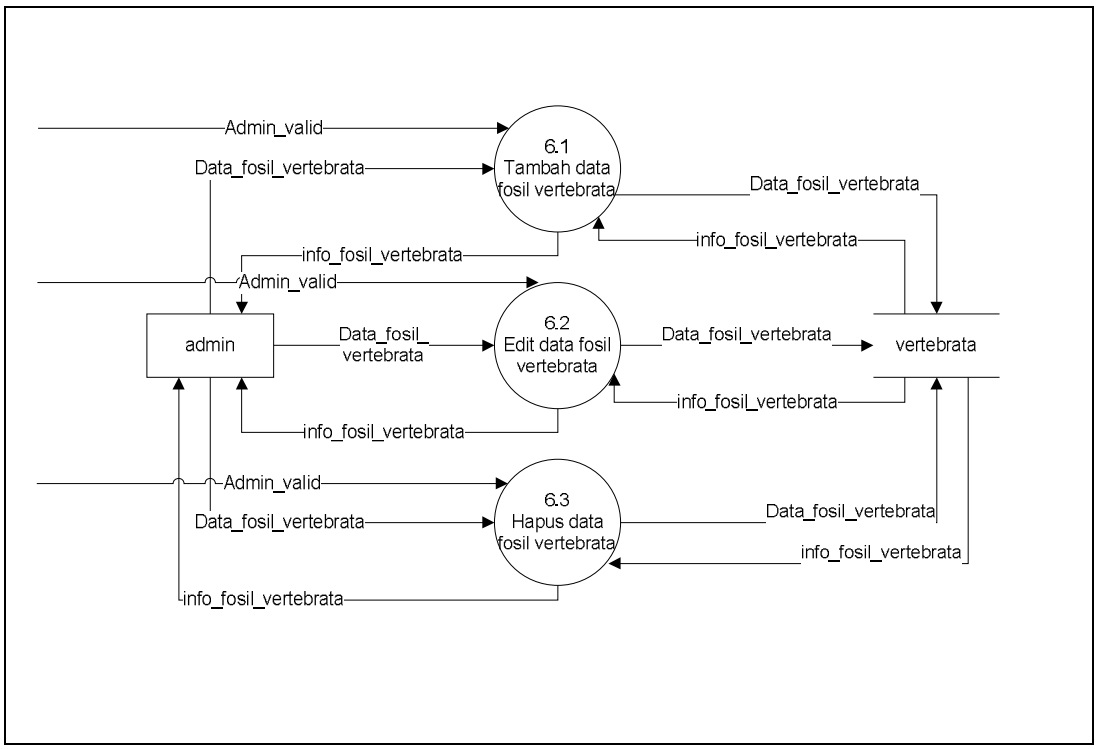
Gambar 3.5 *Data Flow Diagram* Level 1 Proses 2 Pengolahan Data Login



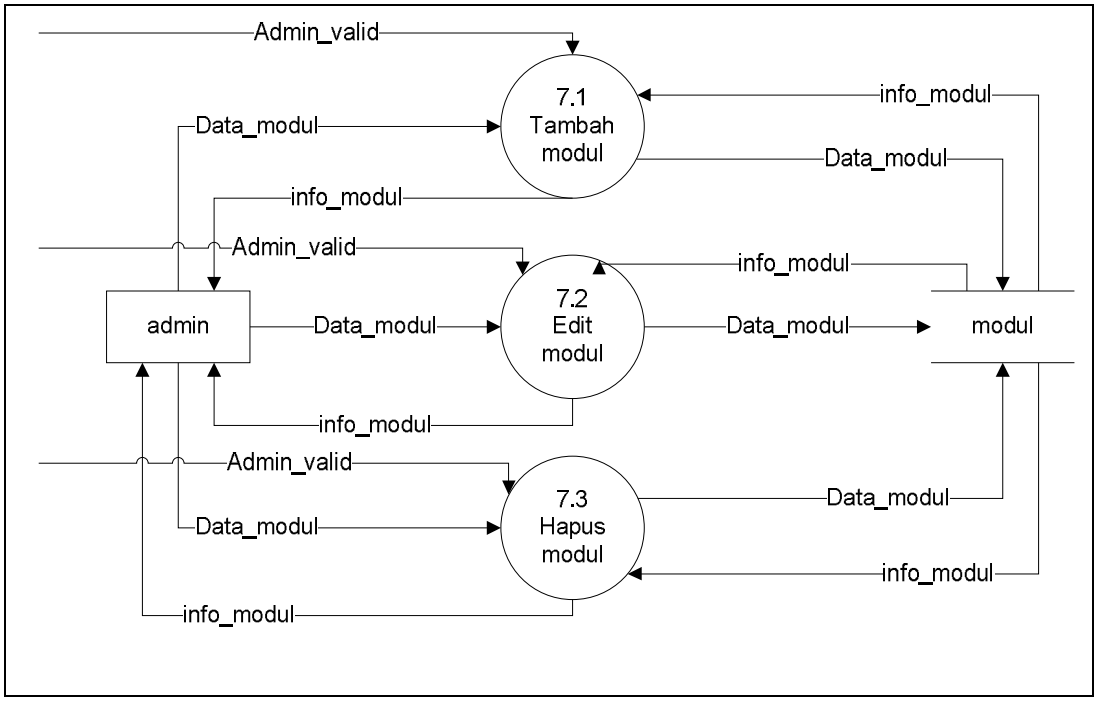
Gambar 3.6 *Data Flow Diagram* Level 1 Proses 3 Pengolahan Data Pengumuman



Gambar 3.7 *Data Flow Diagram* Level 1 Proses 4 Pengolahan Data Agenda



Gambar 3.8 *Data Flow Diagram* Level 1 Proses 6 Pengolahan Data Fosil Vertebrata



Gambar 3.9 *Data Flow Diagram* Level 1 Proses 7 Pengolahan Data Modul

3.2.3.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses merupakan deskripsi dari setiap elemen proses yang terdapat dalam program, yang meliputi nama proses, input, output dan keterangan dari proses. Berikut ini spesifikasi proses dari Sistem Informasi Data Fosil Vertebrata pada Museum Geologi Bandung Berbasis Web :

Tabel 3.1 Tabel Spesifikasi Proses

Input Data Fosil Vertebrata Museum Geologi Bandung

No	Proses	Keterangan
1	Nomor Proses	1
	Nama Proses	Login
	Source (sumber)	Admin

	Input	- Username - Password
	Output	- Username _invalid - Password_invalid
	Destination (tujuan)	Admin

	Logika Proses	Begin
		{ Admin memasukan Data Login ke *database*
		}
		if Username ada and if Password cocok and if Level sesuai
		then tampil info valid (validasi)
		else tampil info login invalid (validasi)
		end

2	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Tambah User
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Username - Data Password
	Output	- Info Data Login
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Begin { Admin melihat informasi User,

		input data User sesuai dengan data User yang baru , simpan data User yang baru ke *database*} End
3	No Proses	2.2
	Nama Proses	Edit User
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Username - Data Password
	Output	Info Data Login
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi User, Edit data User sesuai dengan data User yang akan diubah, simpan data User yang telah diubah ke *database*} End
	No Proses	2.3
	Nama Proses	Hapus User
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Username

		- Data Password
	Output	Info Data login
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi User, hapus data User sesuai dengan data User yang akan dihapus } End
3	Nomor Proses	3.1
	Nama Proses	Tambah Data Pengumuman
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Pengumuman
	Output	- Informasi Pengumuman
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi Pengumuman, input data Pengumuman sesuai dengan data Pengumuman yang baru , simpan data Pengumuman yang baru ke *database*} End
4	Nomor Proses	3.2

	Nama Proses	Edit Data Pengumuman
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Pengumuman
	Output	- Informasi Pengumuman
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi Pengumuman, Edit data Pengumuman sesuai dengan data Pengumuman yang akan diubah, simpan data Pengumuman yang telah diubah ke *database*} End
5	Nomor Proses	3.3
	Nama Proses	Hapus Data Pengumuman
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Pengumuman
	Output	- Informasi Pengumuman
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi Pengumuman, Hapus data Pengumuman sesuai dengan data Pengumuman yang akan dihapus } End

6	Nomor Proses	4.1
	Nama Proses	Tambah Data Agenda
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Agenda
	Output	- Informasi Agenda
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi Agenda, input data Agenda sesuai dengan data Agenda yang baru, simpan data Agenda yang baru ke *database*} End
7	Nomor Proses	4.2
	Nama Proses	Edit Data Agenda
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Agenda
	Output	- Informasi Agenda
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi Agenda, Edit data Agenda sesuai dengan data Agenda yang akan diubah,

		simpan data Agenda yang telah diubah ke *database*} End
8	Nomor Proses	4.3
	Nama Proses	Hapus Data Agenda
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Agenda
	Output	- Informasi Agenda
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi Agenda, Hapus data Agenda sesuai dengan data Agenda yang akan dihapus } End
9	Nomor Proses	6.1
	Nama Proses	Tambah Data Fosil Vertebrata
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Fosil Vertebrata - Data Kondisi
	Output	- Informasi Fosil Vertebrata
	Destination (tujuan)	Admin

	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi Fosil Vertebrata input data Fosil Vertebrata sesuai dengan data Fosil Vertebrata yang baru simpan data Fosil Vertebrata yang baru ke *database*} End
10	Nomor Proses	6.2
	Nama Proses	Edit Data Fosil Vertebrata
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Fosil Vertebrata - Data Kondisi
	Output	- Informasi Fosil Vertebrata
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi Fosil Vertebrata, Edit data Fosil Vertebrata sesuai dengan data Fosil Vertebrata yang akan diubah, simpan data Fosil Vertebrata yang telah diubah ke *database*} End
11	Nomor Proses	6.3

	Nama Proses	Hapus Data Fosil Vertebrata
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Fosil Vertebrata
	Output	- Informasi Fosil Vertebrata
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi Fosil Vertebrata, Hapus data Fosil Vertebrata sesuai dengan data Fosil Vertebrata yang akan dihapus } End
12	Nomor Proses	7.1
	Nama Proses	Tambah Data Modul
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Modul
	Output	- Informasi Modul
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi Modul input data Modul sesuai dengan data Modul yang baru simpan data Modul yang baru ke *database*} End

13	Nomor Proses	7.2
	Nama Proses	Edit Data Modul
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Modul
	Output	- Informasi Modul
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi Modul, Edit data Modul sesuai dengan data Modul yang akan diubah, simpan data Modul yang telah diubah ke *database*} End
14	Nomor Proses	7.3
	Nama Proses	Hapus Data Modul
	Source (sumber)	Admin
	Input	- Data Modul
	Output	- Informasi Modul
	Destination (tujuan)	Admin
	Logika Proses	Begin { Admin melihat informasi Modul, Hapus data Modul sesuai dengan data Modul yang akan dihapus }

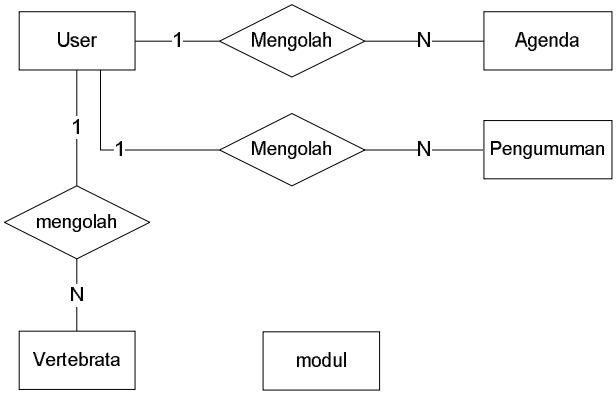
		End

3.3 Perancangan Sistem

3.3.1 Perancangan Basis Data

3.3.1.1 ERD *(Entity Relationship Diagram)*

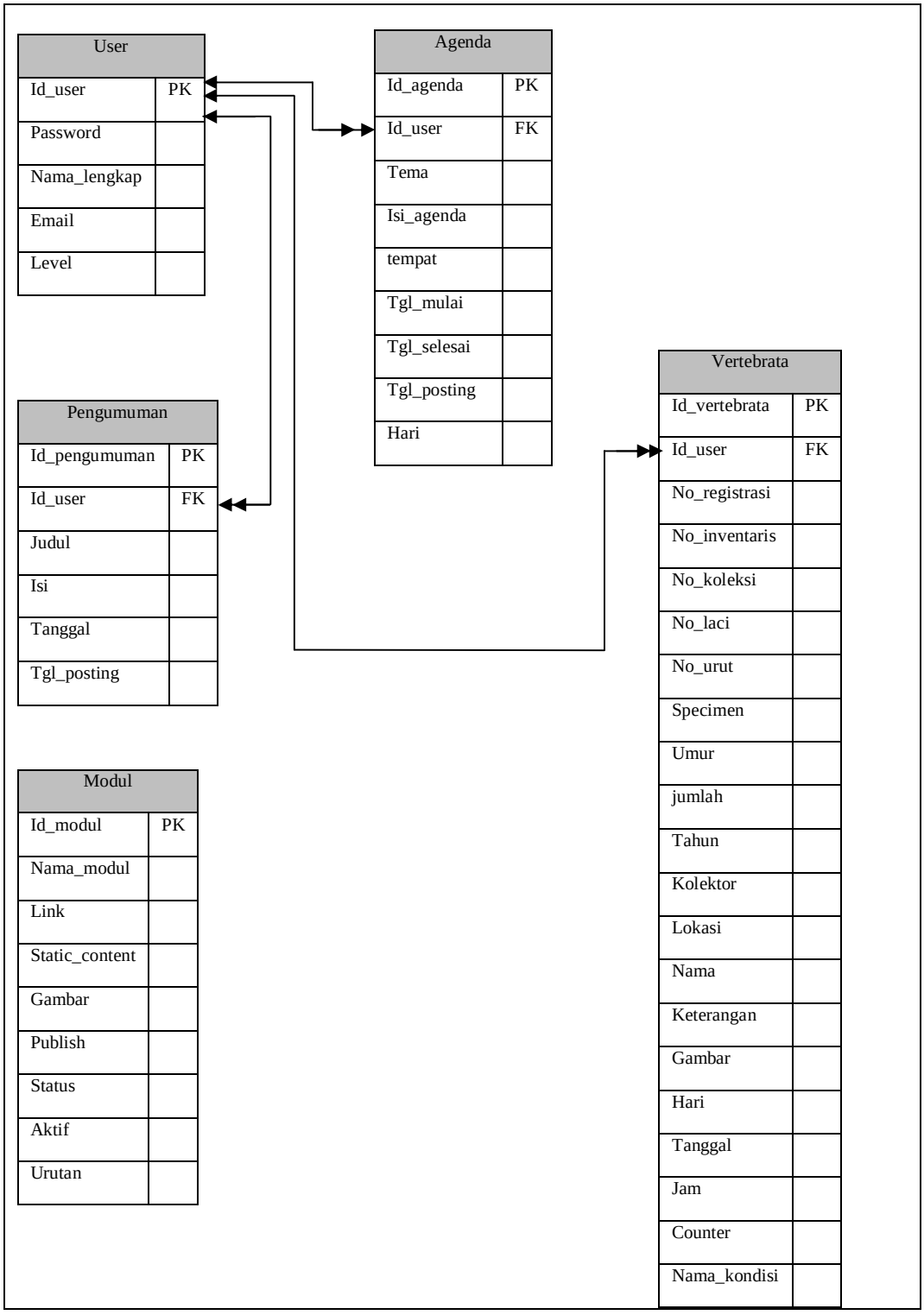
Komponen utama pembentukan *Entity Relationship Diagram* atau biasa disebut Diagram E-R yaitu *Entity* (entitas) dan *Relation* (relasi) sehingga dalam hal ini Diagram E-R merupakan komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang dideskripsikan lebih jauh melalui sejumlah atribut-atribut (*property*) yang menggambarkan seluruh fakta dari sistem yang ditinjau. Adapun Diagram E-R dari Sistem Informasi Input Data Fosil Vertebrata pada Museum Geologi Bandung dapat digambarkan seperti berikut :



Gambar 3.10 *Entity Relationship Diagram*

3.3.1.2 Tabel Relasi

Tabel Relasi menggambarkan suatu hubungan antar tabel yang sudah ada dalam keadaan normal. Adapun keterkaitan tabel relasi yang digunakan dalam Sistem Informasi Data Fosil Vertebrata pada Museum Geologi Bandung dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.11 Relasi Tabel Sistem Informasi Input Fosil Vertebrata pada Museum Geologi Bandung

3.3.1.3 Kamus Data

Kamus data dapat mendefinisikan dengan lengkap data yang mengalir diantara proses, penyimpanan data dan entitas luar pada sistem. Data yang mengalir tersebut dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem. Kamus data tersebut sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kamus Data Pengumuman

Name	Data Pengumuman
Where used / how used	Admin - Proses 3.0 Pengolahan Data Pengumuman (Input), Proses 3.0 Pengolahan Data Pengumuman (Input) – Pengumuman
Content description	Berisikan data pengumuman
Struktur Data	Id_pengumuman + judul + isi + tanggal + tgl_posting + id_user
Id_pengumuman	[0..9]
Judul	[a..z] [A..Z]
Isi	[0..9] [a..z] [A..Z]
Tanggal	[0..9]
Tgl_posting	[0..9]
Id_user	[a..z] [A..Z]

Tabel 3.3 Kamus Data Agenda

Nama	Data Agenda
Where used / how used	Admin - Proses 4.0 Pengolahan Data Agenda (Input), Proses 4.0 Pengolahan Data Agenda (Input) – Agenda.
Deskripsi	Berisikan data agenda
Struktur Data	Id_agenda + tema + isi_agenda + tempat + tgl_mulai + tgl_selesai + tgl_posting + hari + id_user
Id_agenda	[0..9]
Tema	[0..9] [a..z] [A..Z]
Isi_agenda	[0..9] [a..z] [A..Z]
Tempat	[0..9] [a..z] [A..Z]
Tgl_mulai	[0..9]
Tgl_selesai	[0..9]
Tgl_posting	[0..9]
Hari	[a..z] [A..Z]
Id_user	[a..z] [A..Z]

Tabel 3.4 Kamus Data Fosil Vertebrata

Nama	Data Fosil Vertebrata
Where used / how used	Admin – Proses 6.0 input data fosil vertebrata (input), Proses 6.0 pengolahan data fosil vertebrata (input) – Vertebrata.
Deskripsi	Berisikan data vertebrata
Struktur Data	Id_vertebrata + no_registrasi + no_inventaris + no_koleksi +

	no_laci + no_urut + specimen + umur + jumlah + tahun + kolektor + lokasi + id_kondisi + id_user + nama + keterangan + gambar + hari + tanggal + jam + counter + nama_kondisi
Id_vertebrata	[0..9]
No_registrasi	[a..z] [A..Z]
No_inventaris	[0..9] [a..z] [A..Z]
No_koleksi	[0..9] [a..z] [A..Z]
No_laci	[0..9] [a..z] [A..Z]
No_urut	[0..9]
Specimen	[a..z] [A..Z]
Umur	[0..9]
Jumlah	[0..9]
Tahun	[0..9]
Kolektor	[a..z] [A..Z]
Lokasi	[a..z] [A..Z]
Id_kondisi	[0..9]
Id_user	[a..z] [A..Z]
Nama	[a..z] [A..Z]
Keterangan	[0..9] [a..z] [A..Z]
Gambar	[0..9] [a..z] [A..Z]
Hari	[a..z] [A..Z]
Tanggal	[0..9]
Jam	[0..9]
Counter	[0..9]

Nama_kondisi	[a..z] [A..Z]

3.3.1.4 Struktur File

Struktur file merupakan urutan isi ataupun data yang berada dalam suatu record. Struktur file dalam Sistem Informasi Input Data Fosil Bandung ini adalah sebagai berikut :

Nama File : User

Media Penyimpanan : Harddisk

Keterangan : Penyimpanan data User

Tabel 3.5 Struktur File User

Field	Type	Size	Default	Extra	Keterangan
Id_user	Varchar	50	User		Primary key
Password	Varchar	50			
Nama_lengkap	Varchar	100			
Email	Varchar	100			
Level	Varchar	50			

Nama File : Modul

Media Penyimpanan : Harddisk

Keterangan : Penyimpanan data Modul

Tabel 3.6 Struktur File Modul

Field	Type	Size	Default	Extra	Keterangan
Id_modul	Int	5		Auto_increment	Primary key

Nama_modul	Varchar	50			
Link	Varchar	100			
Static_content	Text				
Gambar	Varchar	100			
Publish	Enum	(‘Y’,’N’)			
Status	Enum	(‘user’,’admin’)			
Aktif	Enum	(‘Y’,’N’)			
Urutan	Int	5			

Nama File : Agenda

Media Penyimpanan : Harddisk

Keterangan : Penyimpanan data Agenda

Tabel 3.7 Struktur File Agenda

Field	Type	Size	Default	Extra	Keterangan
Id_agenda	Int	5		Auto_increment	Primary key
Tema	Varchar	100			
Isi_agenda	Text				
Tempat	Varchar	100			
Tgl_mulai	Date				
Tgl_selesai	Date				
Tgl_posting	Date				
Hari	Varchar	30			
Id_user	Varchar	50			

Nama File : Pengumuman

Media Penyimpanan : Harddisk

Keterangan : Penyimpanan data Pengumuman

Tabel 3.8 Struktur File Pengumuman

Field	Type	Size	Default	Extra	Keterangan
Id_pengumuman	Int	5		Auto_increment	Primary key
Judul	Varchar	100			
Isi	Text				
Tanggal	Date				
Tgl_posting	Date				
Id_user	Varchar	50			

Nama File : Vertebrata

Media Penyimpanan : Harddisk

Keterangan : Penyimpanan data Vertebrata

Tabel 3.9 Struktur File Vertebrata

Field	Type	Size	Default	Extra	Keterangan
Id_vertebrata	Int	5		Auto_increment	Primary key
No_registrasi	Varchar	20			
No_inventaris	Varchar	50			
No_koleksi	Varchar	50			
No_laci	Varchar	50			
No_urut	Int	10			

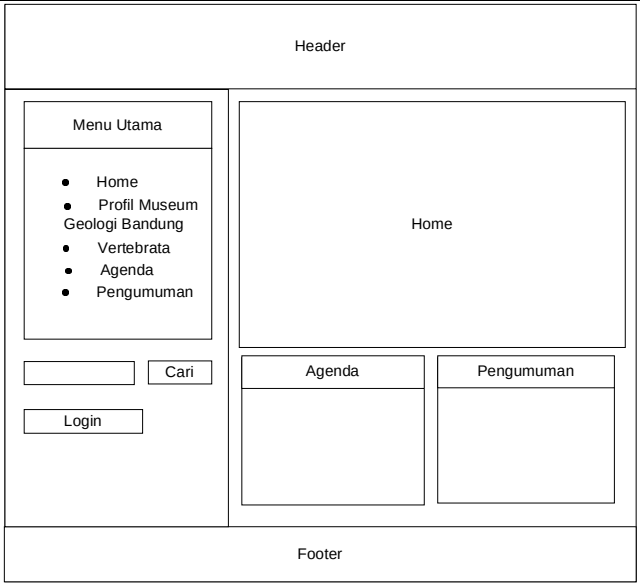
Specimen	Varchar	100			
Umur	Varchar	50			
Jumlah	Int	10			
Tahun	Varchar	50			
Kolektor	Varchar	100			
Lokasi	Varchar	100			
Id_kondisi	Int	5			
Id_user	Varchar	50			
Nama	Varchar	100			
Keterangan	Varchar	100			
Gambar	Varchar	100			
Hari	Varchar	20			
Tanggal	Date				
Jam	Time				
Counter	Int	5			
Nama_kondisi	Varchar	50			

3.3.2 Perancangan Antar Muka

Perancangan antarmuka yang telah dibuat meliputi beberapa perancangan diantaranya perancangan spesifikasi antarmuka, jaringan semantik dan perancangan *output*.

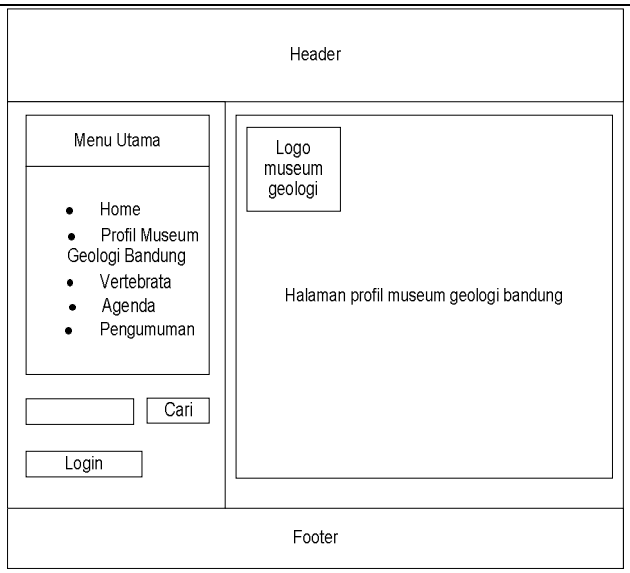
3.3.2.1 Spesifikasi Antar Muka

Spesifikasi antarmuka merupakan suatu bentuk tampilan dari program yang akan dibuat untuk kebutuhan *interface* dengan user**.** Berikut ini merupakan antarmuka Sistem Informasi Input Data Fosil pada Museum Geologi Bandung :

T01	**Navigator**
	1. Klik login maka menuju ke T06. 2. Klik Home masuk halaman utama, menuju ke T01. 3. Klik Profil masuk halaman profil, menuju ke T02. 4. Klik Vertebrata masuk halaman data vertebrata, menuju ke T03. 5. Klik Agenda masuk halaman data agenda, menuju ke T04. 6. Klik Pengumuman masuk halaman data pengumuman, menuju ke T05.

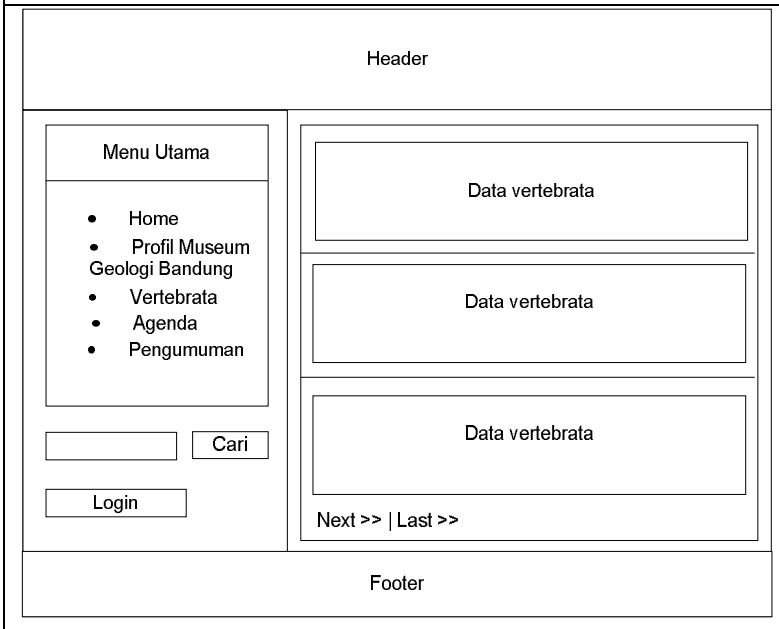
	7. Klik Cari masuk halaman hasil pencarian, menuju ke T24. 8. Klik Login masuk halaman login, menuju ke T06.
Ukuran Layar : width 800 Pixel	

Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Halaman Utama

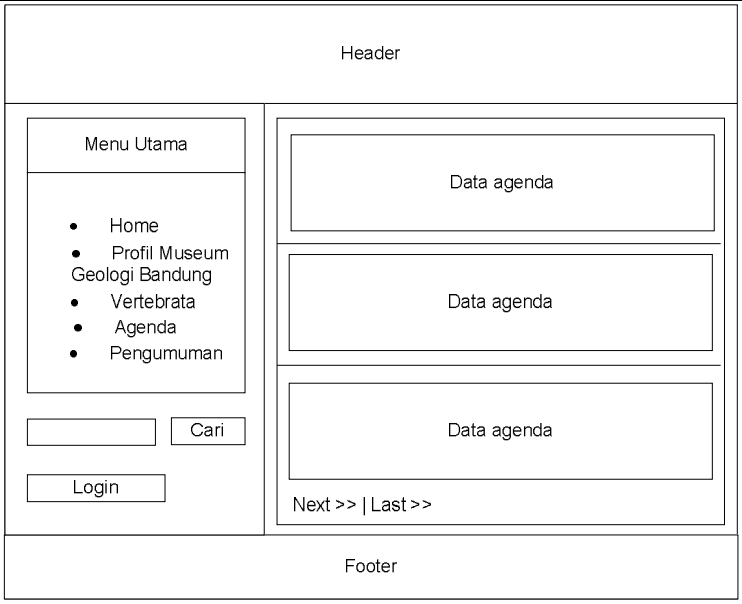
T02	**Navigator**
	1. Klik Home masuk halaman utama, menuju ke T01. 2. Klik Profil masuk halaman profil, menuju ke T02. 3. Klik Vertebrata masuk halaman data vertebrata, menuju ke T03. 4. Klik Agenda masuk halaman data agenda, menuju ke T04. 5. Klik Pengumuman

	masuk halaman data pengumuman, menuju ke T05. 6. Klik Cari masuk halaman hasil pencarian, menuju ke T24. 7. Klik Login masuk halaman login, menuju ke T06.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

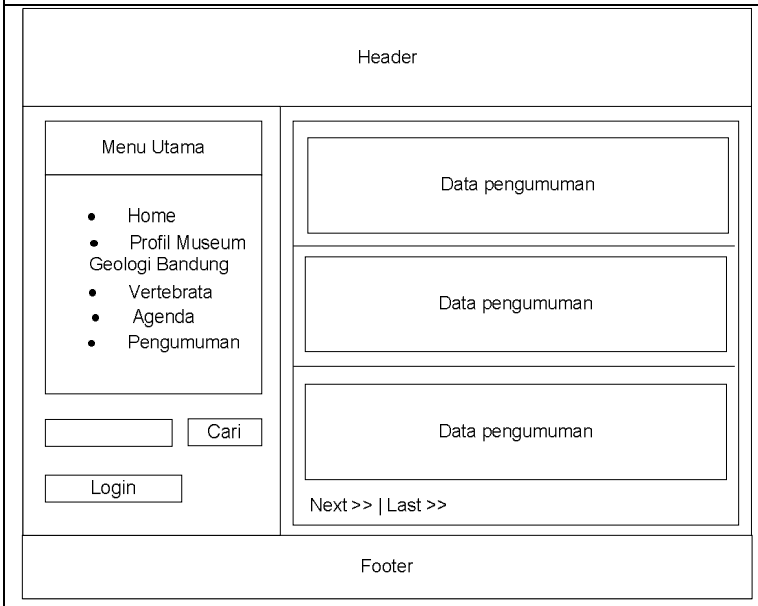
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Profil Museum Geologi Bandung

T03	**Navigator**
	1. Klik data vertebrata, masuk ke halaman data vertebrata T25.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

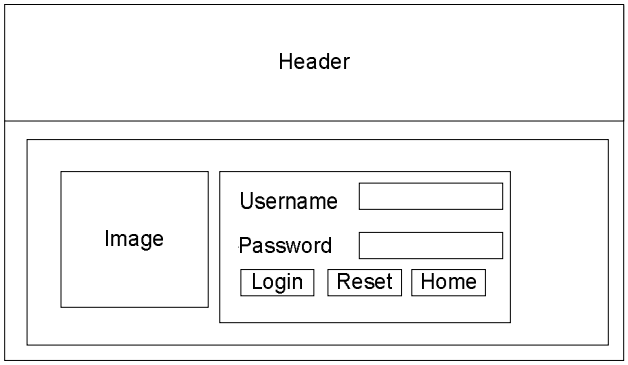
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Data Vertebrata

T04	Navigasi
	
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

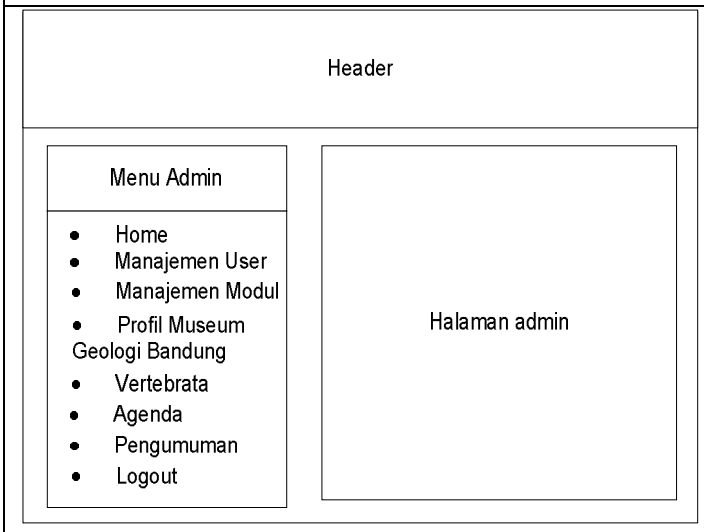
Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Data Agenda

T05	Navigasi
	
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Data Pengumuman

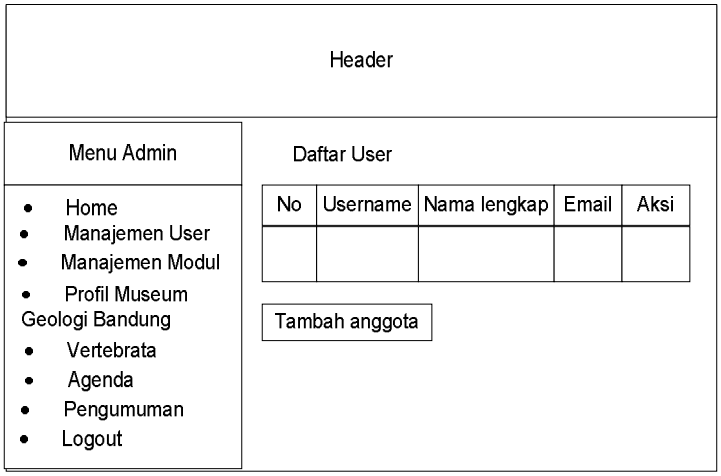
T06	Navigasi
	1. Klik login, jika username dan password dicocok maka menuju ke T07, 2. Klik reset untuk mereset tulisan pada form. 3. Klik Home untuk kembali ke Home User.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Halaman Login

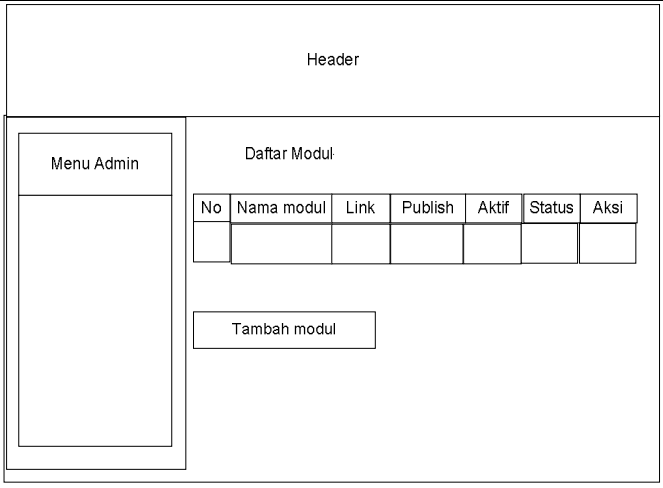
T07	Navigasi
	1 Klik Logout maka menuju ke T06. 2. Klik Home masuk halaman admin, menuju ke T07. 3. Klik Manajemen User masuk halaman daftar user, menuju ke T08. 4. Klik Manajemen Modul masuk halaman daftar modul, menuju

	ke T09. 5. Klik Profil masuk halaman edit profil, menuju ke T10. 6. Klik Vertebrata masuk halaman daftar vertebrata, menuju ke T11. 7. Klik Agenda masuk halaman daftar agenda, menuju ke T12. 8. Klik Pengumuman masuk halaman daftar pengumuman, menuju ke T13.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

Gambar 3.18 Rancangan Tampilan Halaman Admin

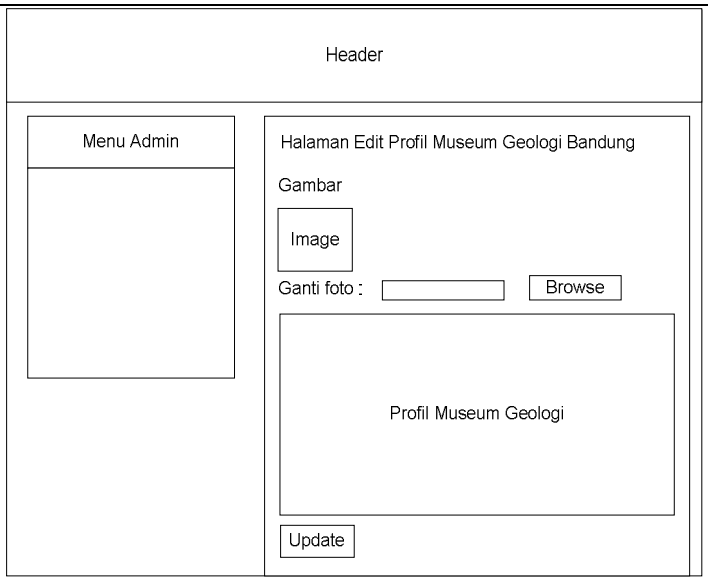
T08	Navigasi
	1. Klik aksi Edit, masuk ke halaman edit user, menuju ke T15. 2. Klik aksi hapus maka akan muncul konfirmasi hapus. 3. Klik Tambah anggota, masuk ke halaman tambah user, menuju ke T14.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

Gambar 3.19 Rancangan Tampilan Daftar User

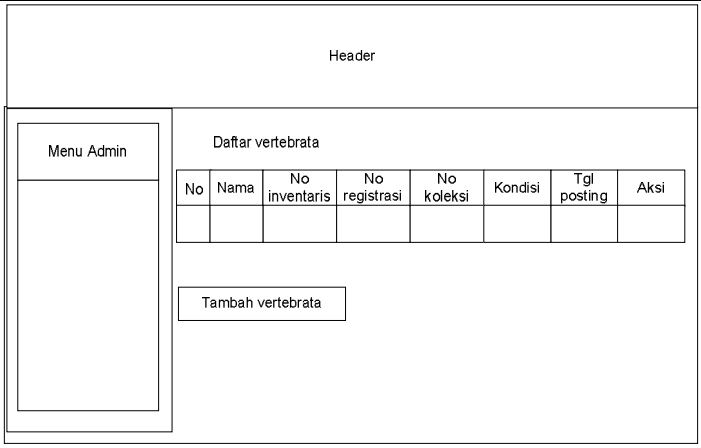
T09	Navigasi
	1. Klik aksi Edit, masuk ke halaman edit modul, menuju ke T17. 2. Klik aksi hapus maka akan muncul konfirmasi hapus.

	3. Klik Tambah modul, masuk ke halaman tambah modul, menuju ke T16.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

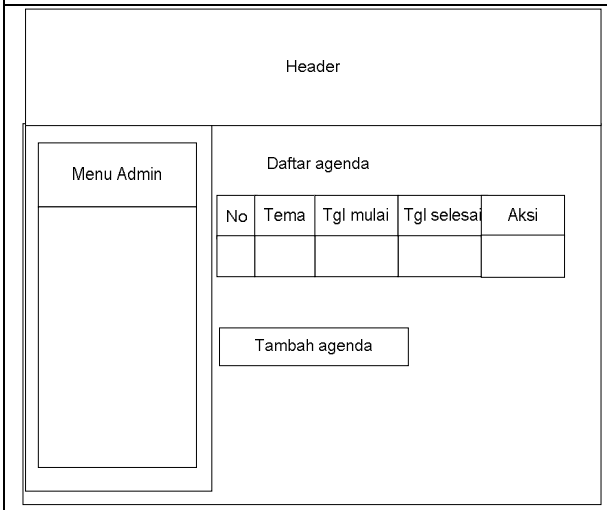
Gambar 3.20 Rancangan Tampilan Daftar Modul

T10	**Navigasi**
	1. Klik Browse maka akan muncul kotak dialog untuk mencari gambar. 2. Klik Update maka akan menyimpan data yang telah dirubah.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

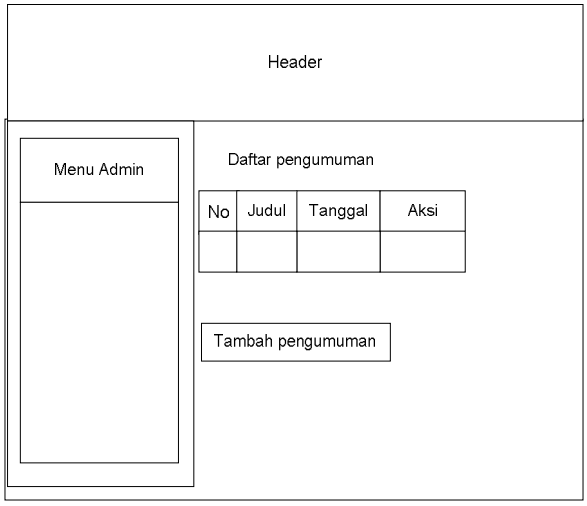
Gambar 3.21 Rancangan Tampilan Edit Profil Museum Geologi

T11	**Navigasi**
	1. Klik aksi edit, menuju ke T19. 2. Klik aksi hapus akan muncul konfirmasi hapus. 3. Klik tombol Tambah vertebrata, menuju ke T18.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

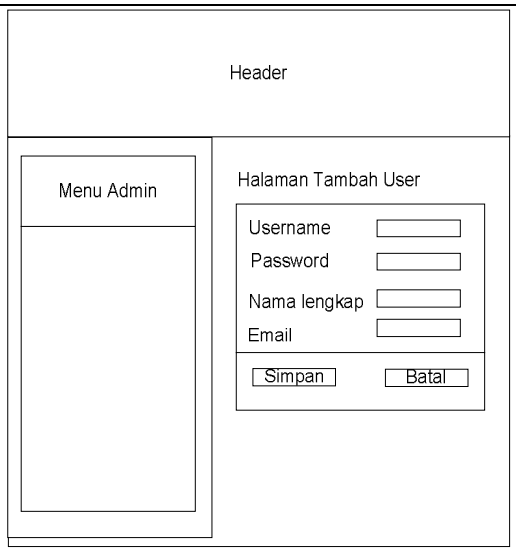
Gambar 3.22 Rancangan Tampilan Daftar Vertebrata

T12	**Navigasi**
	1. Klik aksi edit, menuju ke T21. 2. Klik aksi hapus akan muncul konfirmasi hapus. 3. Klik tombol Tambah agenda, menuju ke T20.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

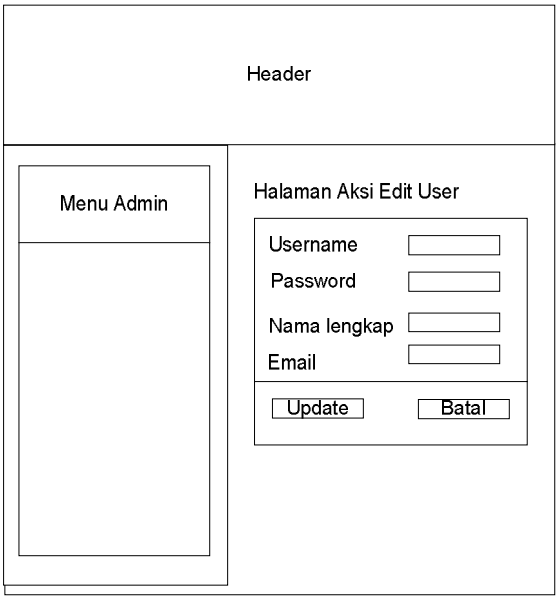
Gambar 3.23 Rancangan Tampilan Daftar Agenda

T13	Navigasi
	1. Klik aksi edit, menuju ke T23. 2. Klik aksi hapus akan muncul konfirmasi hapus. 3. Klik tombol Tambah pengumuman, menuju ke T22.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

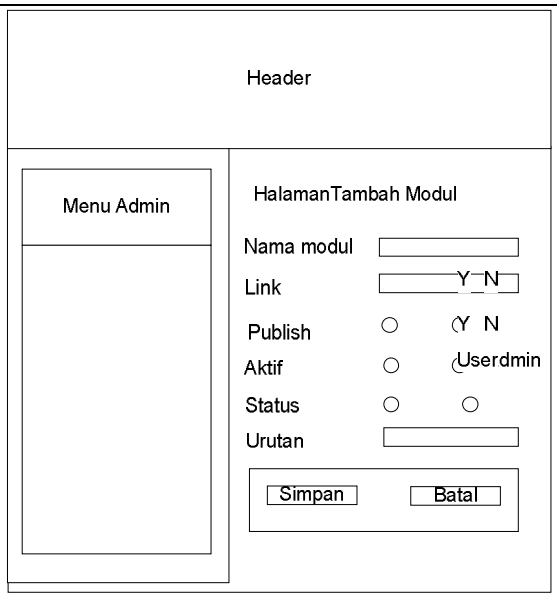
Gambar 3.24 Rancangan Tampilan Daftar Pengumuman

T14	Navigasi
	1. Klik tombol Simpan, data baru akan muncul ke daftar user, menuju ke T08. 2. Klik tombol Batal untuk membatalkan penyimpanan.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

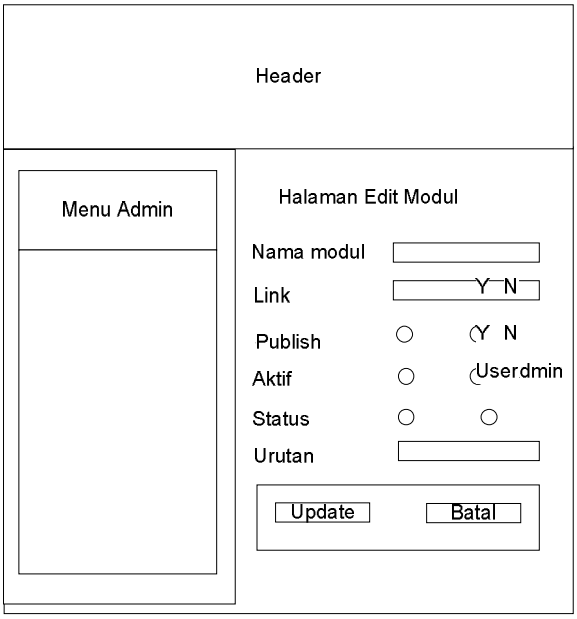
Gambar 3.25 Rancangan Tampilan Tambah User

T15	Navigasi
	1. Klik tombol Update, data yang telah dirubah akan muncul ke daftar user, menuju ke T08. 2. Klik tombol Batal untuk membatalkan pengupdate-an.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

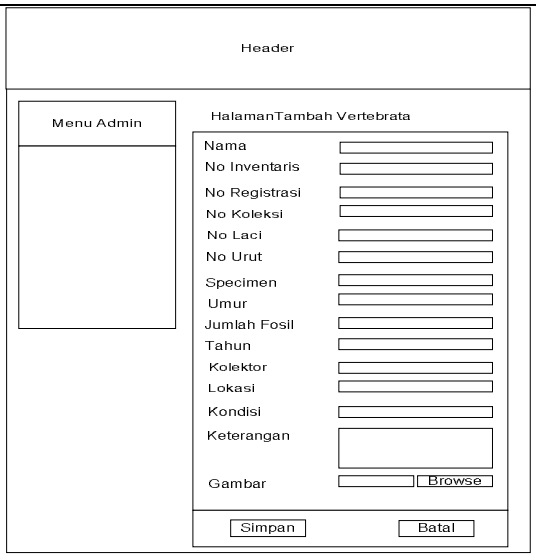
Gambar 3.26 Rancangan Tampilan Edit User

T16	Navigasi
	1. Klik tombol Simpan, data baru akan muncul ke daftar modul, menuju ke T09. 2. Klik tombol Batal untuk membatalkan penyimpanan.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

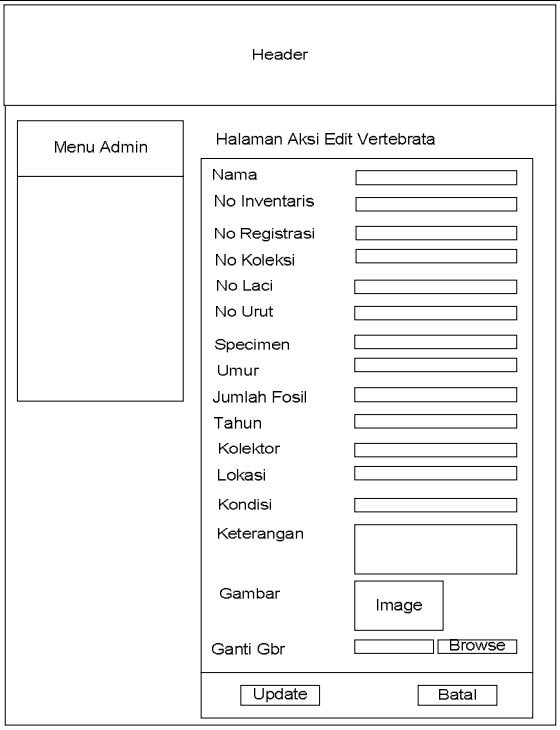
Gambar 3.27 Rancangan Tampilan Tambah Modul

T17	Navigasi
	1. Klik tombol Update, data yang telah dirubah akan muncul ke daftar modul, menuju ke T09. 2. Klik tombol Batal membatalkan pengupdate-an.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

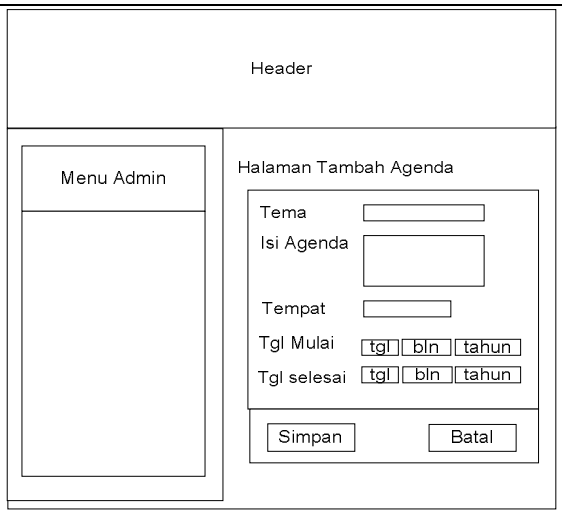
Gambar 3.28 Rancangan Tampilan Edit Modul

T18	Navigasi
	1. Klik tombol Simpan, data baru akan muncul ke daftar vertebrata, menuju ke T11. 2. Klik tombol Batal untuk membatalkan penyimpanan. 3. Klik tombol Browse untuk mencari gambar.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

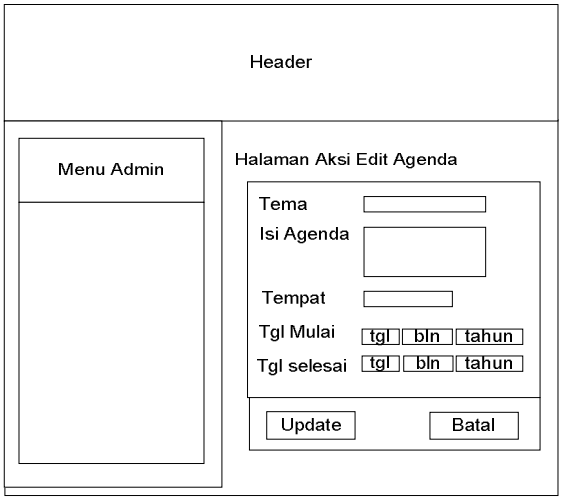
Gambar 3.29 Rancangan Tampilan Tambah Vertebrata

T19	Navigasi
	1. Klik tombol Update, data yang telah dirubah akan muncul ke daftar vertebrata, menuju ke T11. 2. Klik tombol Batal untuk membatalkan penyimpanan. 3. Klik tombol Browse untuk mencari gambar.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

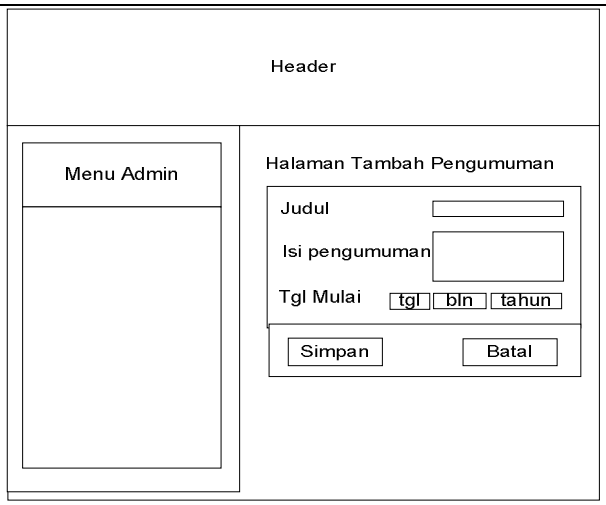
Gambar 3.30 Rancangan Tampilan Edit Vertebrata

T20	Navigasi
	1. Klik tombol Simpan, data baru akan muncul ke daftar agenda, menuju ke T12. 2. Klik tombol Batal untuk membatalkan penyimpanan.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

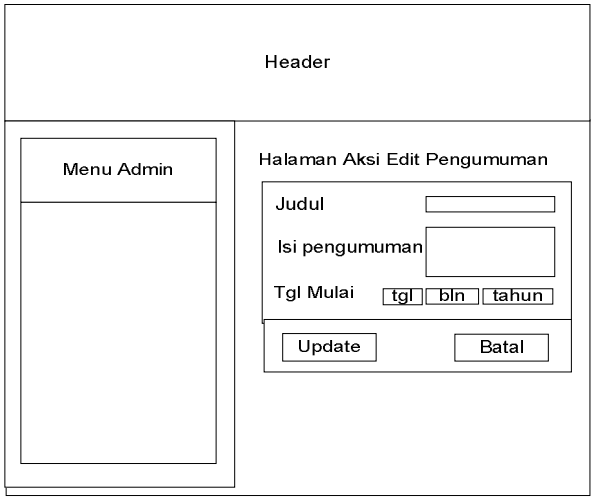
Gambar 3.31 Rancangan Tampilan Tambah Agenda

T21	Navigasi
	1. Klik tombol Update, data baru akan muncul ke daftar agenda, menuju ke T12. 2. Klik tombol Batal untuk membatalkan pengupdate-an.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

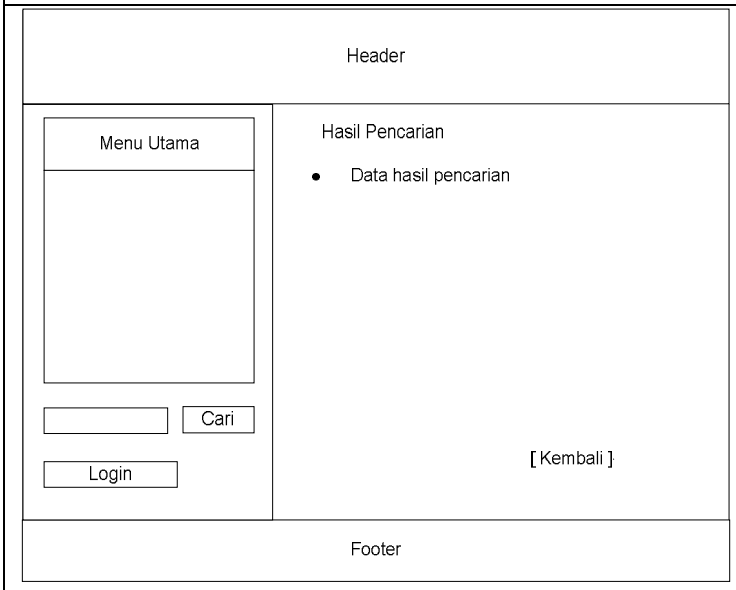
Gambar 3.32 Rancangan Tampilan Edit Agenda

T22	Navigasi
	1. Klik tombol Simpan, data baru akan muncul ke daftar pengumuman, menuju ke T13. 2. Klik tombol Batal untuk membatalkan penyimpanan.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

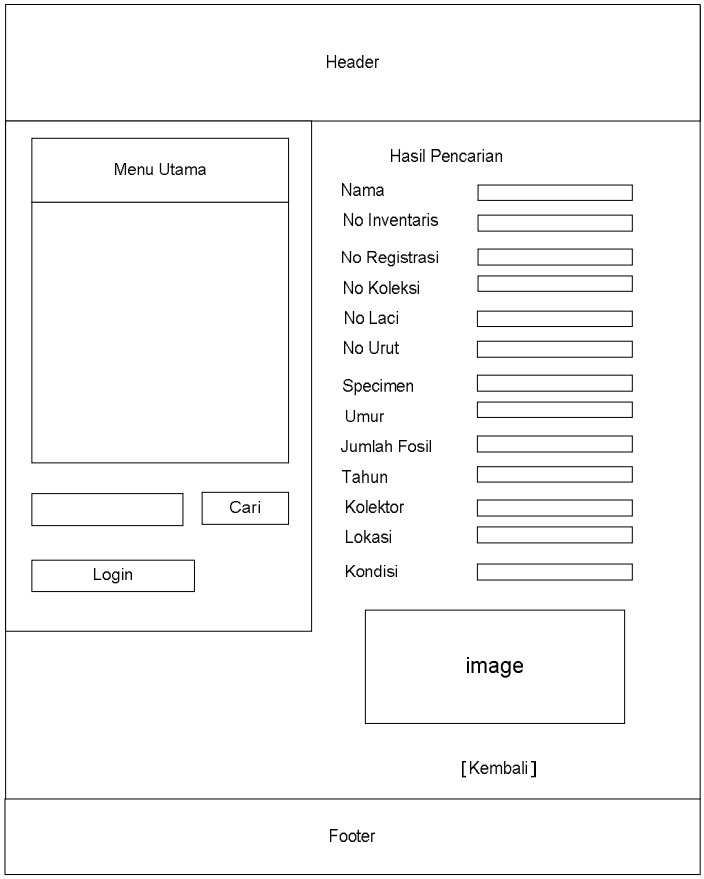
Gambar 3.33 Rancangan Tampilan Tambah Pengumuman

T23	Navigasi
	1. Klik tombol Update, data yang telah diubah akan muncul ke daftar pengumuman, menuju ke T13. 2. Klik tombol Batal untuk membatalkan pengupdate-an.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

Gambar 3.34 Rancangan Tampilan Edit Pengumuman

T24	Navigasi
	1. Klik tombol Kembali, menuju ke T01. 2. Klik Data hasil pencarian, menuju ke T25.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

Gambar 3.35 Rancangan Tampilan Hasil Pencarian

T25	Navigasi
	1. Klik tombol Kembali, menuju ke T01.
Ukuran Layar : width 800 Pixel (default)	

Gambar 3.36 Rancangan Tampilan Data Fosil

3.3.2.2 Rancangan Pesan

Rancangan pesan dari Sistem Informasi Input Data Vertebrata pada Museum Geologi Bandung adalah sebagai berikut:

M01	Navigator
Password atau username anda salah, silakan ulangi lagi!	Lakukan input username dan password pada T06

Gambar 3.37 Rancangan Pesan Login Tidak Sesuai

M02	Navigator
Data vertebrata tidak ditemukan!	Lakukan pencarian data vertebrata pada T01

Gambar 3.38 Rancangan Pesan Data Tidak Ditemukan

M03	Navigator
Anda yakin data akan dihapus ??	Lakukan hapus data pada T08, T09, T11, T12, T13.

Gambar 3.39 Rancangan Pesan Hapus Data

M04	Navigator
Kolom tidak boleh ada yang kosong !!	Lakukan hapus data pada T14, T15, T16, T17, T18, T19, T20, T21, T22, T23.

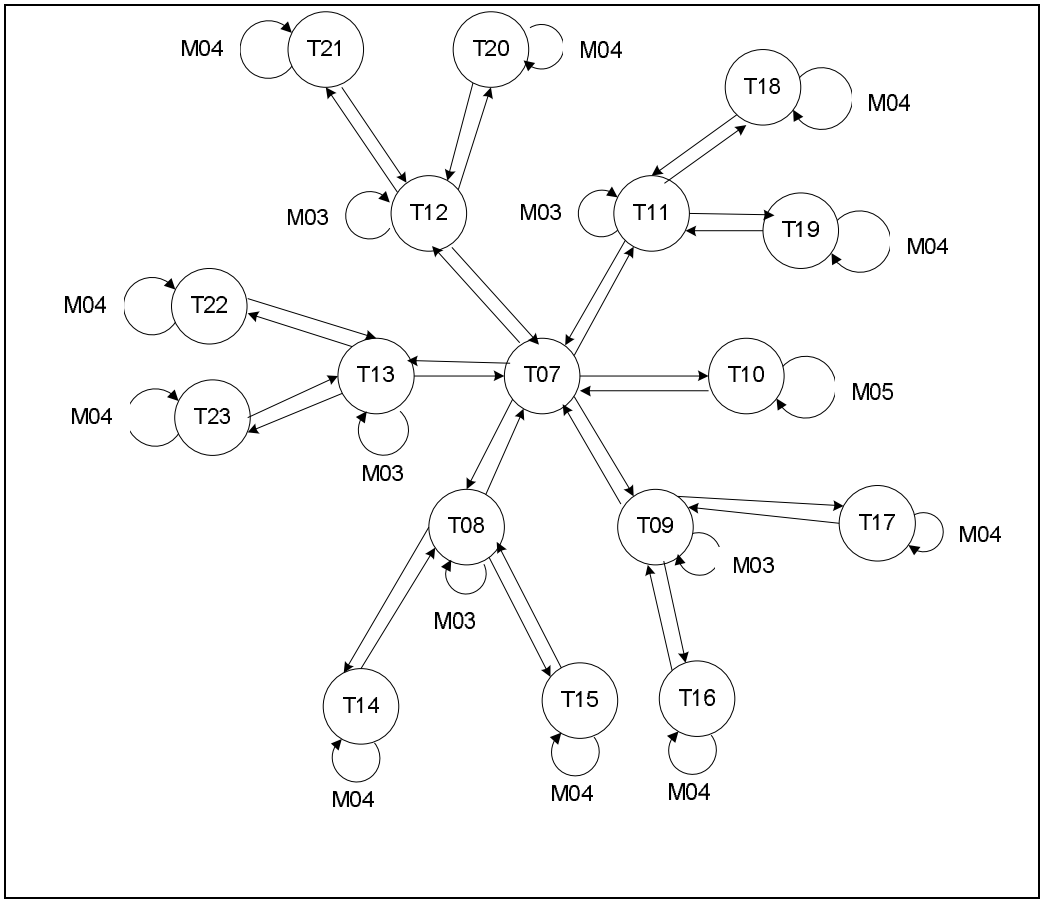
Gambar 3.40 Rancangan Pesan Kolom Tidak Boleh Kosong

M05	Navigator
Gagal menyimpan data ! Tipe file gambar harus berformat .JPG atau .JPEG	Lakukan update profil pada T05.

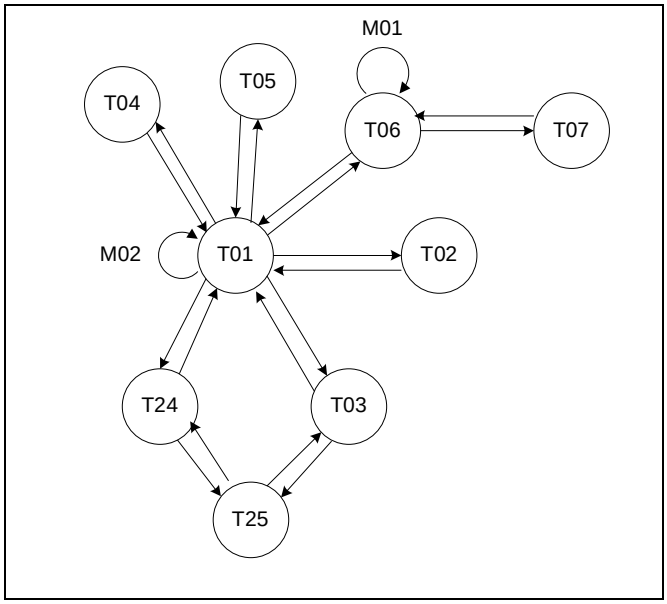
Gambar 3.41 Rancangan Pesan Gagal Meng-update Data Profil

3.3.2.3 Jaringan Semantik

Jaringan Semantik untuk Administrator



Gambar 3.42 Jaringan Semantik Administrator



Gambar 3.43 Jaringan Semantik User