BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Jadwal Kerja Praktek

Pelaksanaan kerja praktek dimulai pada tanggal 2 Juli 2009 sampai dengan 31 Juli 2009 di Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Barat Jalan Soekarno-Hatta No. 576 Telp. (022) 7562049, Fax. (022) 7562048 Bandung 40286 Provinsi Jawa Barat.

3.2 Cara/Teknik Kerja Praktek

Cara/teknik pelaksanaan kerja praktek adalah dengan datang langsung ke Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Barat Jalan Soekarno-Hatta No. 576 Bandung setiap hari Senin sampai dengan hari Jumat, dimulai dari pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 16.00 WIB, dan mulai mengikuti kegiatan pada hari itu seperti yang diberitahukan oleh pebimbing lapangan kerja praktek.

3.3 Data Kerja Praktek

Adapun data yang diperoleh dari hasil kerja praktek sebagai berikut :

1. Data menegenai Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Barat, tugas dan fungsi serta struktur organisasi.
2. Data mengenai kegiatan kerja Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Barat yang telah dilaksanakan.

3.4 Analisis Sistem

3.4.1 Target User

Adapun pengguna dalam Sistem *Online* Pemaparan Kegiatan Kerja Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Barat Bagian Input Data ini adalah pegawai Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Barat bagian data dan informasi, yaitu administrator yang telah mendapatkan hak akses dalam hal pengolahan .

3.4.2 User Profile

Pengguna khusus adalah pegawai Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Barat bagian data dan informasi, yaitu administrator yang dapat memanfaatkan Sistem *Online* Pemaparan Kegiatan Kerja Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Barat Bagian Input Data ini sebagai media penyedia data dan informasi. Adapun Spesifikasi pengguna sistem *online* ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Karakteristik Pengguna

Pengguna	Usia (tahun)	HakAkses	Tingkat Pendidikan	Pengalaman	Jenis Pelatihan
Administrator	22-40	Login admin, pengaksesan web, pengolahan data admin.	Minimal S1 Teknik Informatika.	Pernah mengakses, memelihara website	Maintanance Website

3.4.3 Kebutuhan Minimum Perangkat Keras (*Hardware*)

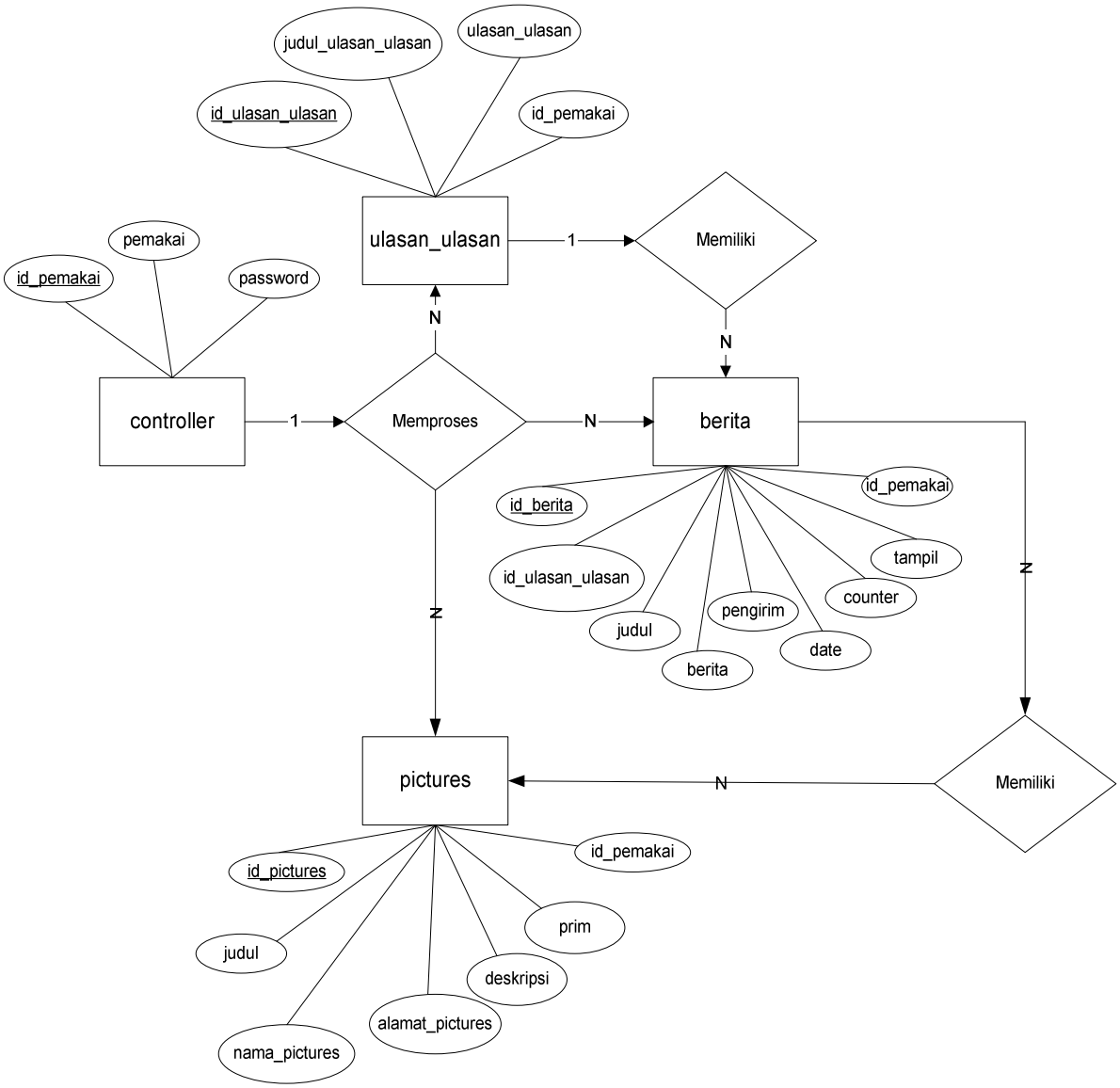
1. Motherboard minimal support dengan processor 32 bit dengan kecepatan 1000 Mhz.
2. Monitor 14" dengan resolusi layer 1024x768 pixels.
3. Kapasitas *memory* (*harddisk*) 20 GB.
4. RAM 256MB
5. *Processor* Pentium 4.
6. Mouse
7. Keyboard

3.4.4 Kebutuhan Minimum Perangkat Lunak (Soft*ware*)

1. Sistem Operasi Windows
2. *Browser* seperti Internet Explorer, Mozilla Firefox atau Opera.
3. Database MySQL.
4. Virtual Webserver menggunakan Wampp.
5. Bahasa pemrograman PHP.

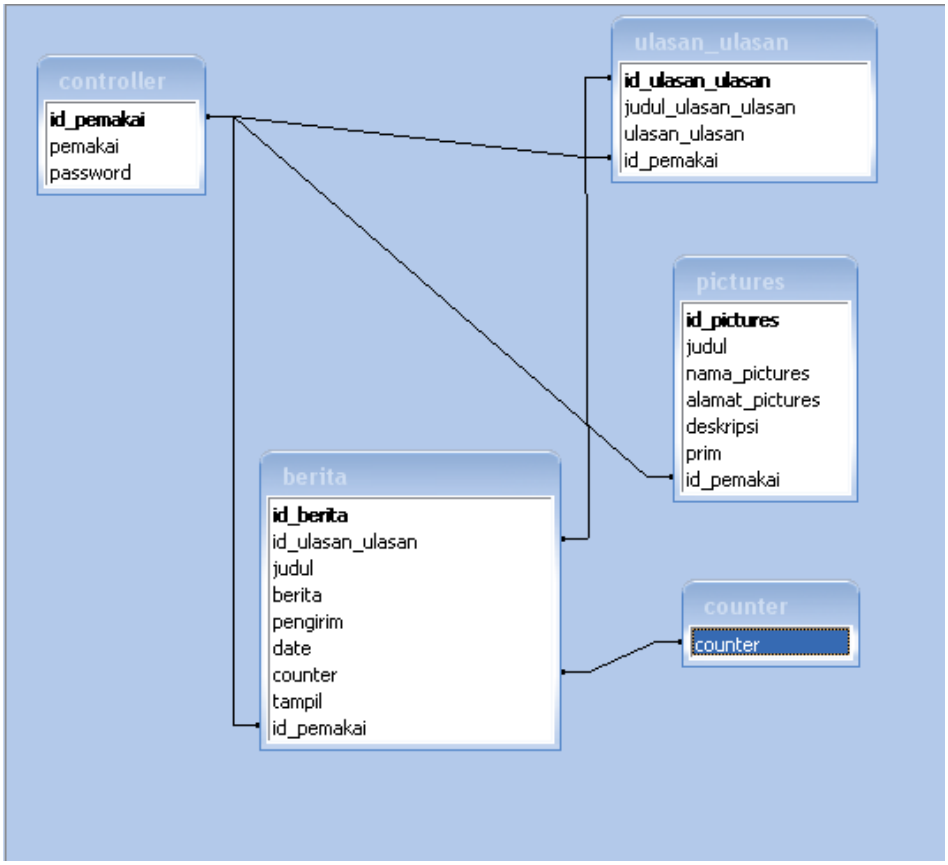
3.4.5 Analisa Kebutuhan Non Fungsional

3.4.5.1 Entity Relationship



Gambar 3.1 Entity Relationship

3.4.5.2 Skema Basis Data Relasional



Gambar 3.2 Skema Basis Data Relasional

3.4.5.3 Struktur Tabel

Struktur tabel yang digunakan dalam pembangunan Sistem *online* ini terdiri atas tabel controller, tabel berita, tabel ulasan_ulasan, tabel pictures, tabel counter.

Tabel 3.2 Tabel controller

Field Name	Data Type	Description
id_pemakai	integer	Primary key
pemakai	varchar	
password	varchar	

Tabel 3.3 Tabel berita

Field Name	Data Type	Description
id_berita	integer	primary key
Id_ulasan_ulasan	integer	
judul	varchar	
berita	varchar	
pengirim	varchar	
date	date&time	
counter	integer	
tampil	integer	
id_pemakai	integer	

Tabel 3.4 Tabel pictures

Field Name	Data Type	Description
id_pictures	integer	primary key
judul	varchar	
nama_pictures	varchar	
alamat_pictures	varchar	
deskripsi	varchar	
prim	varchar	
id_pemakai	integer	

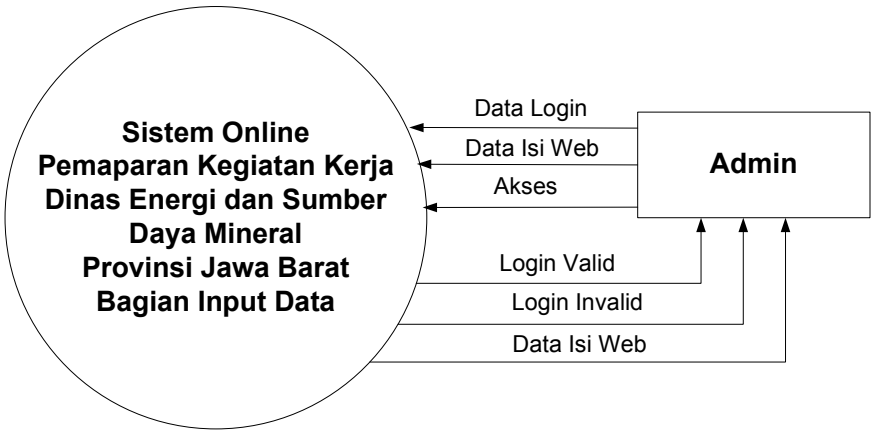
Tabel 3.5 ulasan_ulasan

Field Name	Data Type	Description
id_ulasan_ulasan	integer	primary key
judul_ulasan_ulasan	varchar	
ulasan_ulasan	varchar	
id_pemakai	integer	

Tabel 3.6 counter

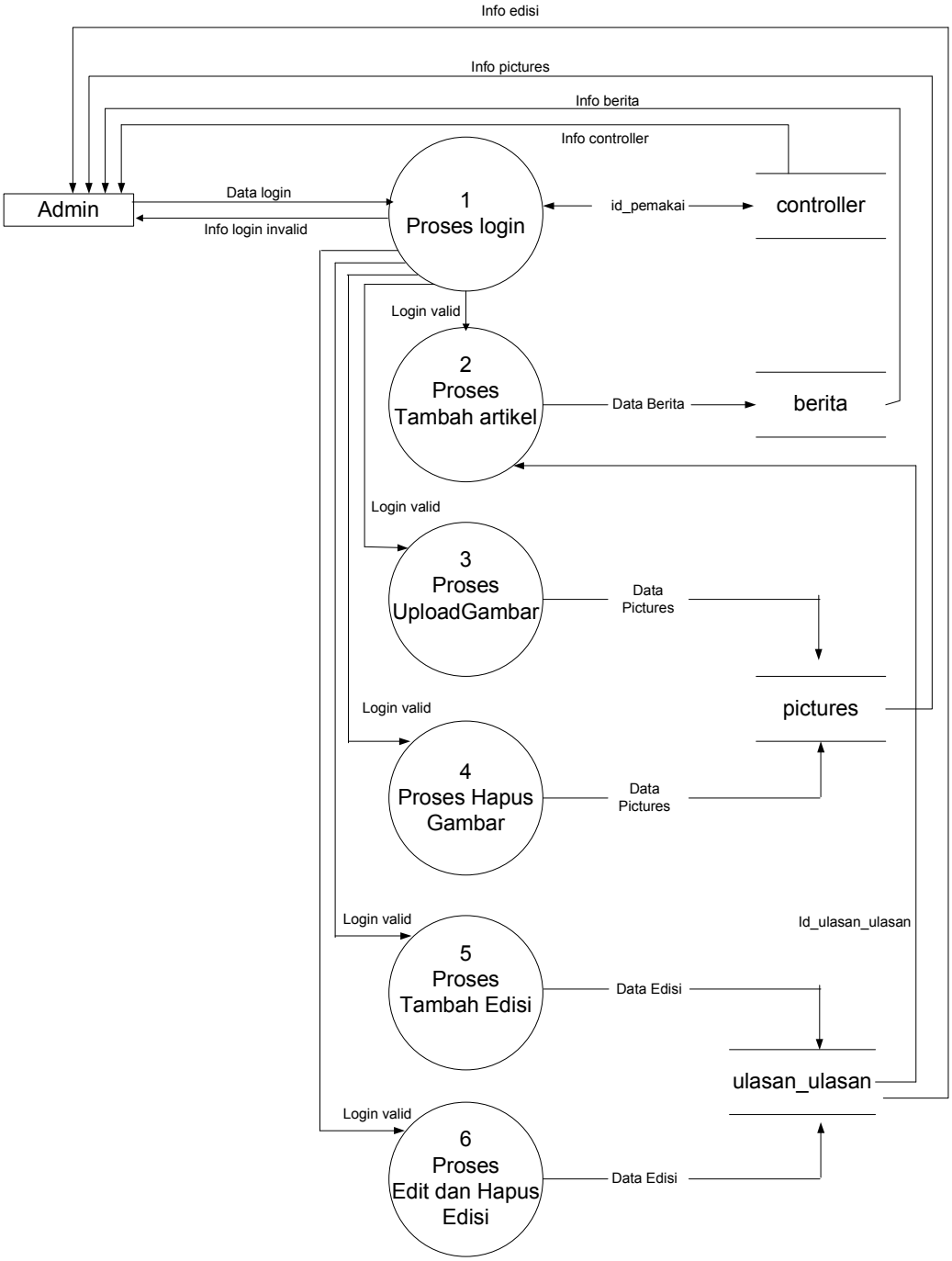
Field Name	Data Type	Description
counter	integer	primary key

3.4.5.4 Konteks Diagram



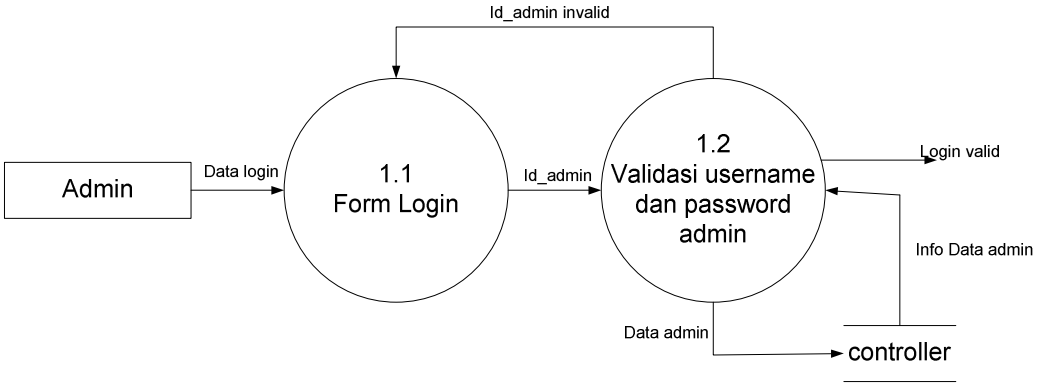
Gambar 3.3 Konteks Diagram

3.4.5.5 DFD Level 1



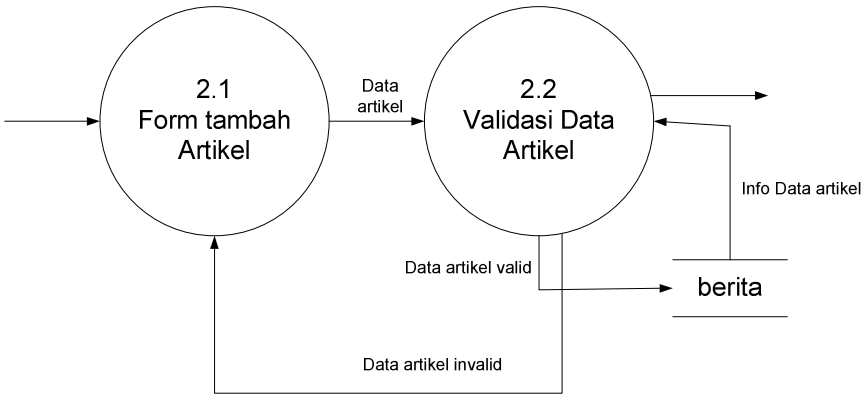
Gambar 3.4 DFD Level 1

3.4.5.5.1DFD Level 2 dari Proses 1 (Proses Login)



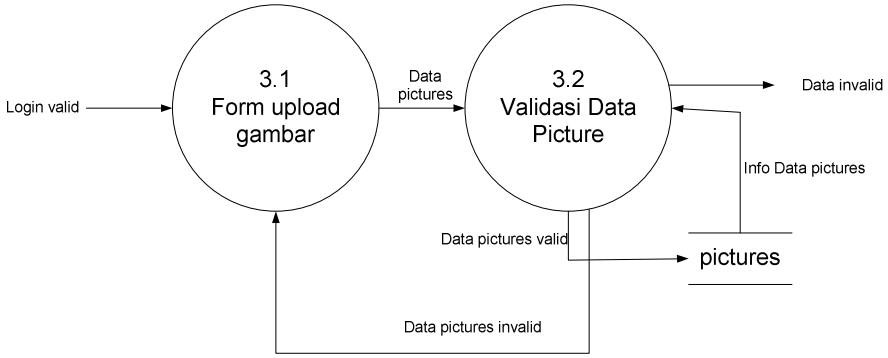
Gambar 3.5 DFD Level 2 dari Proses 1 (Proses Login)

3.4.5.5.2DFD Level 2 dari Proses 2



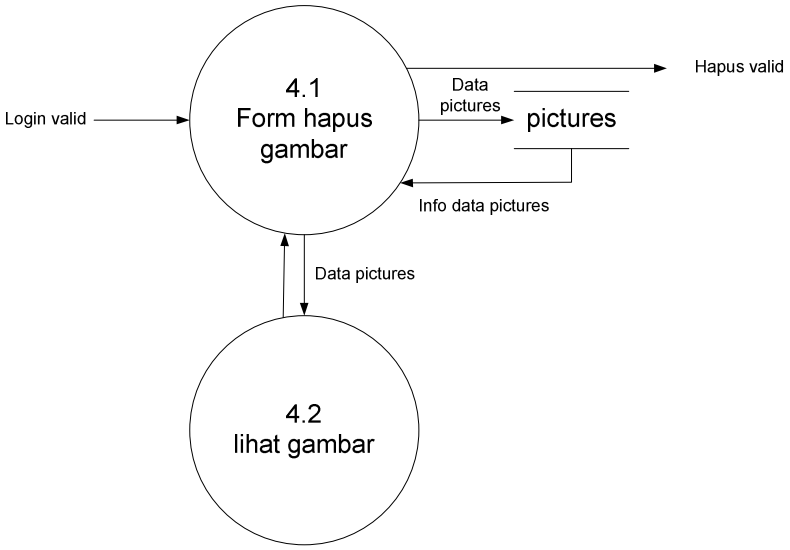
Gambar 3.6 DFD Level 2 dari Proses2

3.4.5.5.3DFD Level 2 dari Proses 3



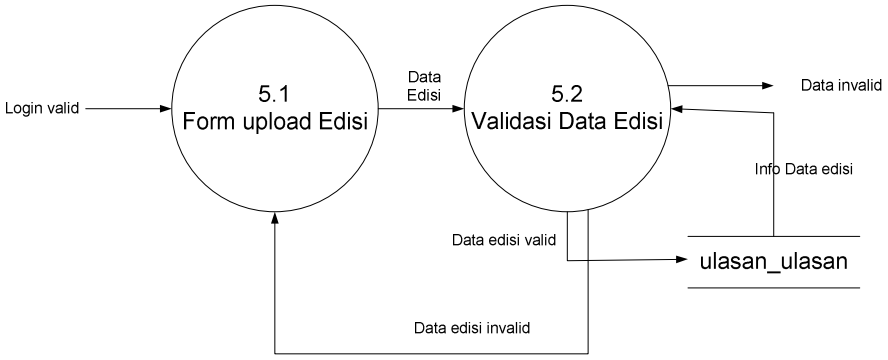
Gambar 3.7 DFD Level 2 dari Proses 3

3.4.5.5.4DFD Level 2 dari proses 4



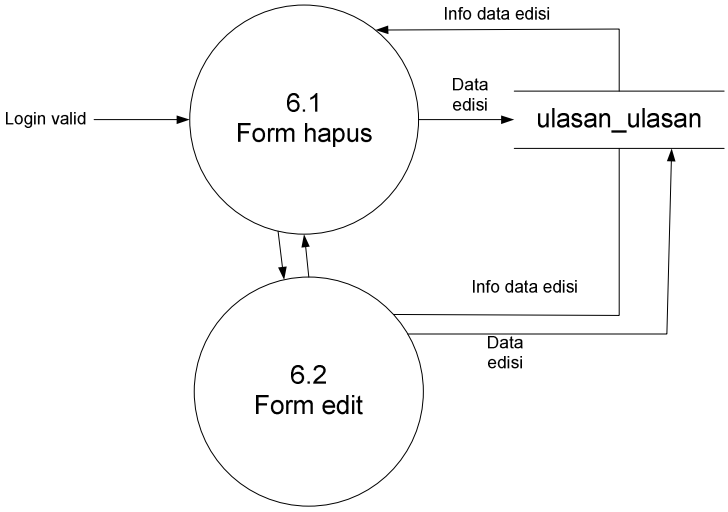
Gambar 3.8 DFD Level 2 dari Proses 4

3.4.5.5.5DFD Level 2 dari proses 5



Gambar 3.9 DFD Level 2 dari Proses 5

3.4.5.5.5DFD Level 2 dari proses 6



Gambar 3.10 DFD Level 2 dari Proses 6

3.4.5.6 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menjelaskan proses-proses yang ada dalam diagram aliran data secara terperinci. Hal tersebut bermanfaat untuk mengetahui lebih jelas bagaimana logika dari proses -proses yang ada.

Tabel 3.7 Login

No. Proses	1
Nama Proses	Login
Deskripsi	Menampilkan halaman Login untuk admin
Input	Data login dari admin
Output	Login invalid (jika login admin salah)
Logika Proses	1. Admin memasukkan data login 2. Sistem akan mengolah data login dari admin 3. Jika data admin salah, maka akan muncul invalid login, dimana admin harus memasukkan data login lagi. 4. Setelah data login admin benar, maka admin dapat mengakses menu yang ada

Tabel 3.8Tambah Artikel

No. Proses	2
Nama Proses	Tambah Artikel
Deskripsi	Admin dapat menambahkan artikel-artikel yang diinginkan
Input	Data artikel
Output	Data artikel
Logika Proses	1. Setelah login berhasil, admin dapat melakukan proses penambahan artikel 2. Data artikel tersimpan dalam data store berita

Tabel 3.9Upload Gambar

No. Proses	3
Nama Proses	*Upload* Gambar
Deskripsi	Admin dapat meng-*upload* gambar yang diinginkan yang berhubungan dengan data yang ada di Dinas ESDM
Input	Data gambar
Output	Data gambar
Logika Proses	1. Setelah login berhasil, admin dapat melakukan proses upload gambar 2. Data gambar tersimpan dalam data *store pictures*

Tabel 3.10 Hapus Gambar

No. Proses	4
Nama Proses	Hapus Gambar
Deskripsi	Admin dapat menghapus gambar yang diinginkan yang terdapat pada data *store pictures*
Input	Data gambar
Output	Data gambar
Logika Proses	1. Setelah login berhasil, admin dapat melakukan proses penghapusan gambar 2. Data gambar dihapus dari data *store pictures*

Tabel 3.11 Tambah Edisi

No. Proses	5
Nama Proses	Tambah Edisi
Deskripsi	Admin dapat menambahkan beberapa edisi yang diinginkan
Input	Data edisi
Output	Data edisi
Logika Proses	1. Setelah login berhasil, admin dapat melakukan proses penambahan edisi 2. Data edisi tersimpan dalam data store ulasan_ulasan

Tabel 3.12 Edit dan Hapus Edisi

No. Proses	6
Nama Proses	*Edit dan Hapus Edisi*
Deskripsi	Admin dapat *mengedit dan mengapus* beberapa edisi yang diinginkan
Input	Data edisi
Output	Data edisi
Logika Proses	1. Setelah login berhasil, admin dapat melakukan proses pengeditan dan penghapusan edisi 2. Data edisi tersimpan dalam data store ulasan_ulasan

Tabel 3.13 Form Login

No. Proses	1.1
Nama Proses	Form Login
Deskripsi	Merupakan turunan dari proses login, dimana data login admin yang berupa *username* dan *password* akan di masukan di proses ini.
Input	*username, password*
Output	Login Valid, Data Login
Logika Proses	1. Admin memasukkan data login 2. Sistem akan mengolah data login dari admin 3. Jika data admin salah, maka akan muncul invalid login, dimana admin harus memasukkan data login lagi. 4. Setelah data login admin benar, maka admin dapat mengakses menu yang ada

Tabel 3.14 Validasi

No. Proses	1.2
Nama Proses	Validasi
Deskripsi	Merupakan turunan dari proses login, dimana data login admin yang berupa *username* dan *password* akan di validasi di proses ini.
Input	*username, password*
Output	Login Valid, Data Login
Logika Proses	1. User memasukkan userID dan passwordnya, kemudian akan divalidasi oleh sistem. 2. Setelah proses validasi selesai, maka data login user akan tersimpan pada data store Data_Login. 3. Admin memasukkan userID dan passwordnya, kemudian akan divalidasi oleh sistem. 4. Setelah proses validasi selesai, maka data login admin akan tersimpan pada data store Data_Login.

Tabel 3.15 Form Tambah Artikel

No. Proses	2.1
Nama Proses	Form Tambah Artikel
Deskripsi	Merupakan menu turunan dari proses tambah artikel, admin dapat menambahkan artikel-artikel yang diinginkan
Input	Data artikel
Output	Data artikel
Logika Proses	1. Setelah login berhasil, admin dapat melakukan proses penambahan artikel

Tabel 3.16 Validasi Data Artikel

No. Proses	2.2
Nama Proses	Validasi Tambah Artikel
Deskripsi	Data artikel akan di validasi di proses ini
Input	Data Artikel
Output	Data artikel
Logika Proses	1. Admin memasukkan data artikel, kemudian akan divalidasi oleh sistem. 2. Setelah proses validasi selesai, maka data artikel akan tersimpan pada data store berita

Tabel 3.17 Form Upload Gambar

No. Proses	3.1
Nama Proses	Form Upload Gambar
Deskripsi	Merupakan menu turunan dari proses *Upload* gambar, admin dapat meng-*upload* gambar yang diinginkan yang berhubungan dengan data yang ada di Dinas ESDM
Input	Data gambar
Output	Data gambar
Logika Proses	Setelah login berhasil, admin dapat melakukan proses *upload* gambar

Tabel 3.18 Validasi data pictures

No. Proses	3.2
Nama Proses	Validasi data *pictures*
Deskripsi	Data gambar akan di validasi di proses ini
Input	Data gambar
Output	Data gambar
Logika Proses	1. Admin memasukkan data gambar, kemudian akan divalidasi oleh sistem. 2. Setelah proses validasi selesai, maka data gambar akan tersimpan pada data store *pictures*

Tabel 3.19 Form Hapus Gambar

No. Proses	4.1
Nama Proses	Form Hapus Gambar
Deskripsi	Merupakan turunan dari proses hapus gambar, setelah login valid admin dapat menghapus gambar yang diinginkan yang terdapat pada data *store pictures*
Input	Data gambar
Output	Data gambar
Logika Proses	1. Setelah login berhasil, admin dapat melakukan proses penghapusan gambar

Tabel 3.20 Lihat Gambar

No. Proses	4.2
Nama Proses	Lihat Gambar
Deskripsi	Merupakan turunan dari proses hapus gambar, sebelum menghapus admin dapat melihat gambar yang diinginkan yang terdapat pada data *store pictures*
Input	Data gambar
Output	Data gambar
Logika Proses	Setelah login berhasil, admin dapat melakukan proses penghapusan gambar yang telah dilihat

Tabel 3.21 Form Upload Edisi

No. Proses	5.1
Nama Proses	Form *Upload* Edisi
Deskripsi	Merupakan menu turunan dari proses *Upload* Edisi, admin dapat menambahkan edisi sesuai dengan data yang ada
Input	Data Edisi
Output	Data Edisi
Logika Proses	Setelah login berhasil, admin dapat melakukan proses *upload* edisi

Tabel 3.22 Validasi Data Edisi

No. Proses	5.2
Nama Proses	Validasi Data Edisi
Deskripsi	Data edisi akan di validasi di proses ini
Input	Data Edisi
Output	Data Edisi
Logika Proses	1. Admin memasukkan data edisi, kemudian akan divalidasi oleh sistem. 2. Setelah proses validasi selesai, maka data edisi akan tersimpan pada data *store* ulasan_ulasan

Tabel 3.23 Form Hapus

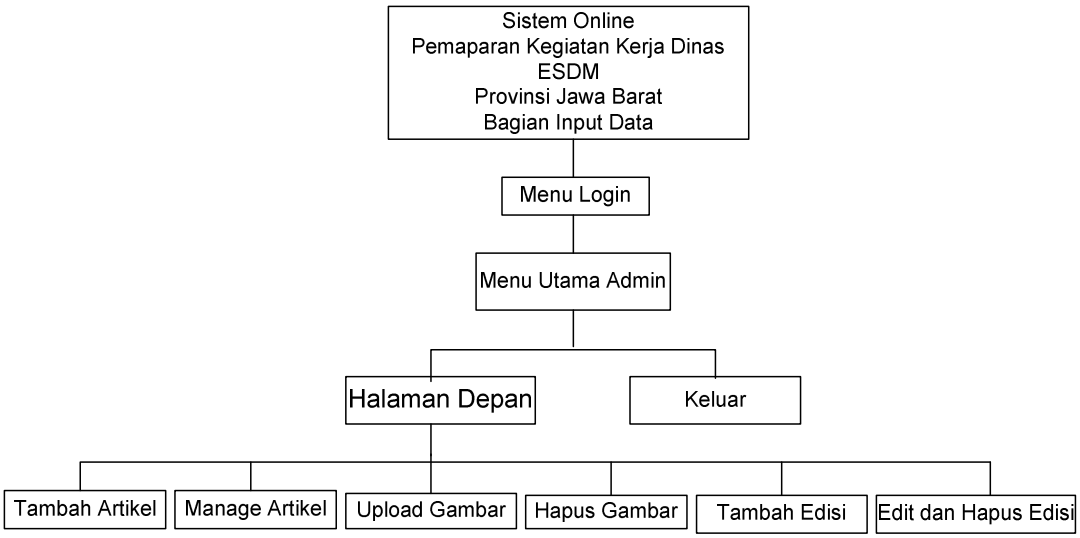
No. Proses	4.1
Nama Proses	Form Hapus
Deskripsi	Merupakan turunan dari proses hapus edisi, setelah login valid admin dapat menghapus edisi yang diinginkan yang terdapat pada data *store* ulasan_ulasan
Input	Data edisi
Output	Data edisi
Logika Proses	Setelah login berhasil, admin dapat melakukan proses penghapusan edisi

Tabel 3.24 Form Edit

No. Proses	4.1
Nama Proses	Form Edit
Deskripsi	Merupakan turunan dari proses hapus edisi, setelah login valid admin dapat meng-*edit* isi atau data edisi yang diinginkan yang terdapat pada data *store* ulasan_ulasan
Input	Data edisi
Output	Data edisi
Logika Proses	Setelah login berhasil, admin dapat melakukan proses peng-*edit* edisi

3.5 Perancangan

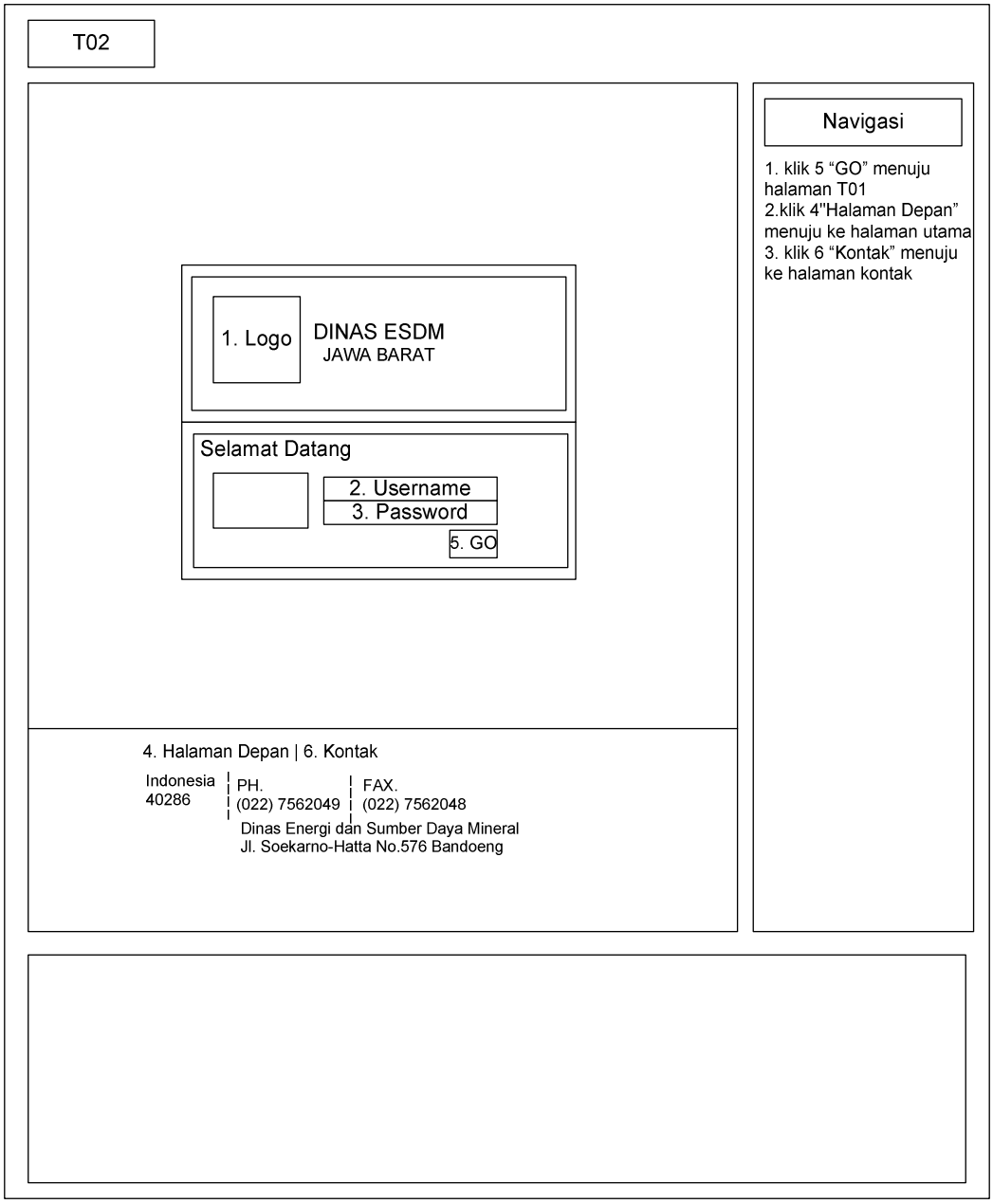
3.5.1 Perancangan Struktur Menu



Gambar 3.11 Perancangan Menu

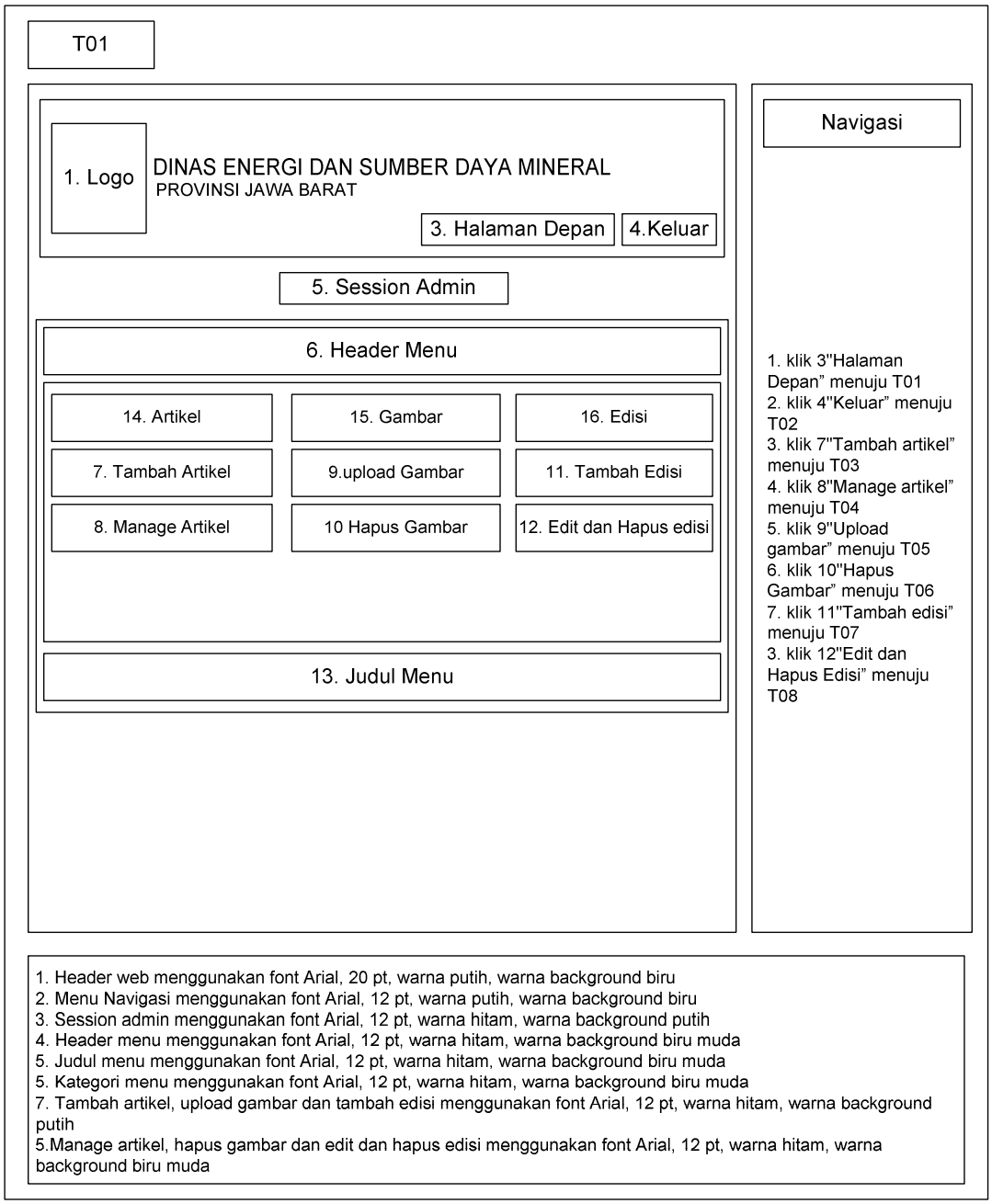
3.5.2 Perancangan Antarmuka (*Interface*)

3.5.2.1 Perancangan Menu Login



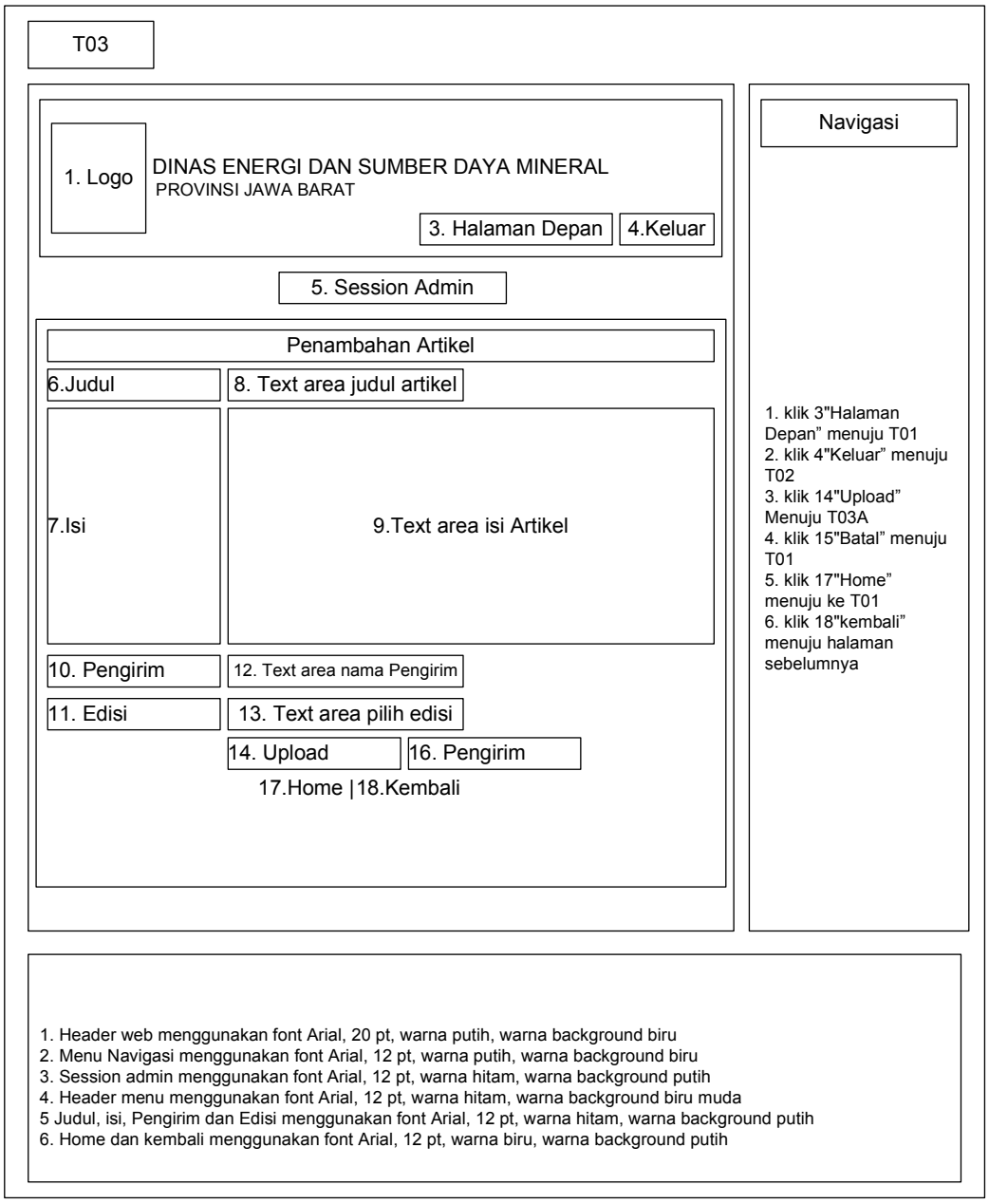
Gambar 3.12 Perancangan Menu Tambah Artikel

3.5.2.2 Perancangan Menu Utama Admin



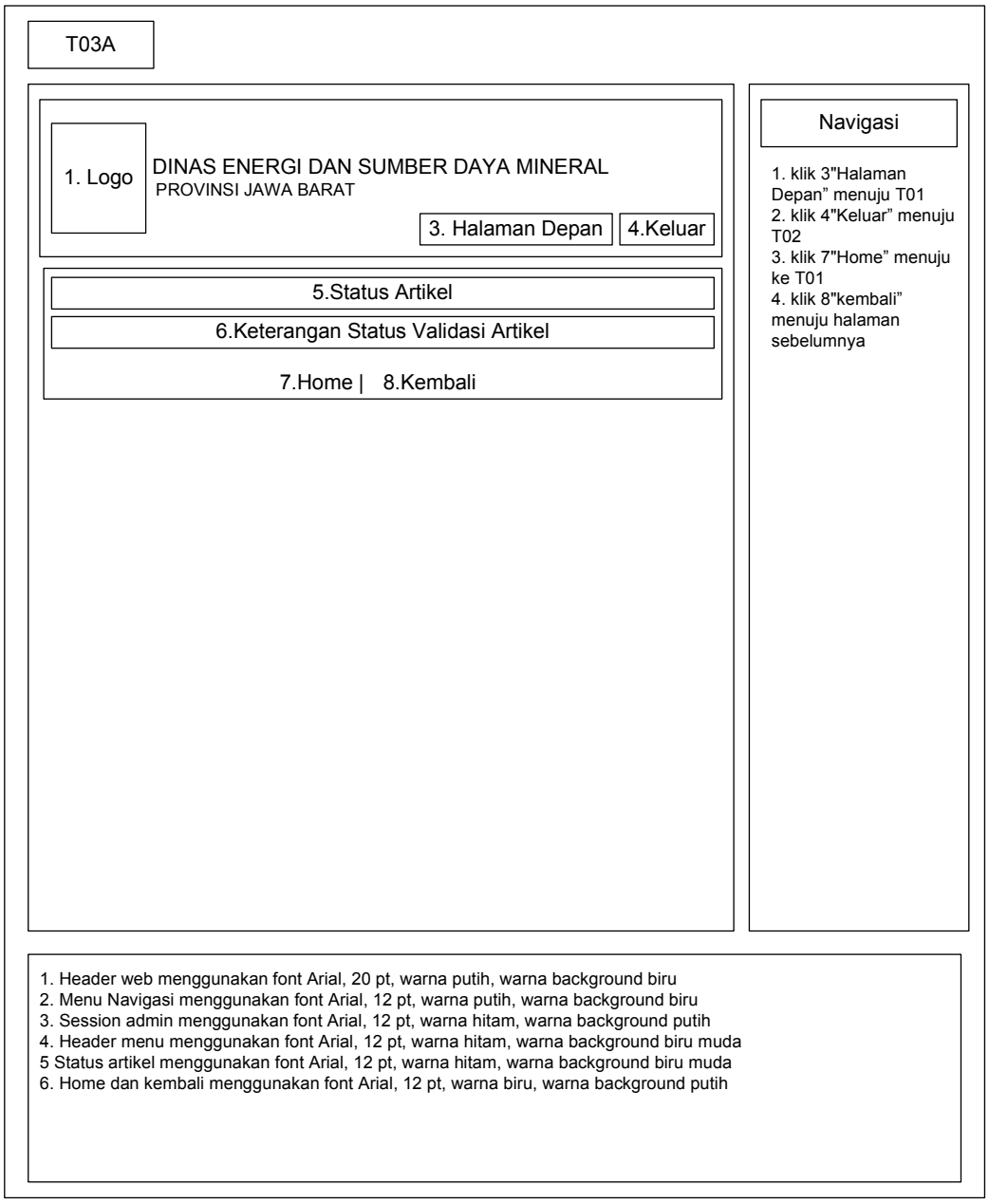
Gambar 3.13Perancangan Menu utama admin

3.5.2.3Perancangan Menu Tambah Artikel



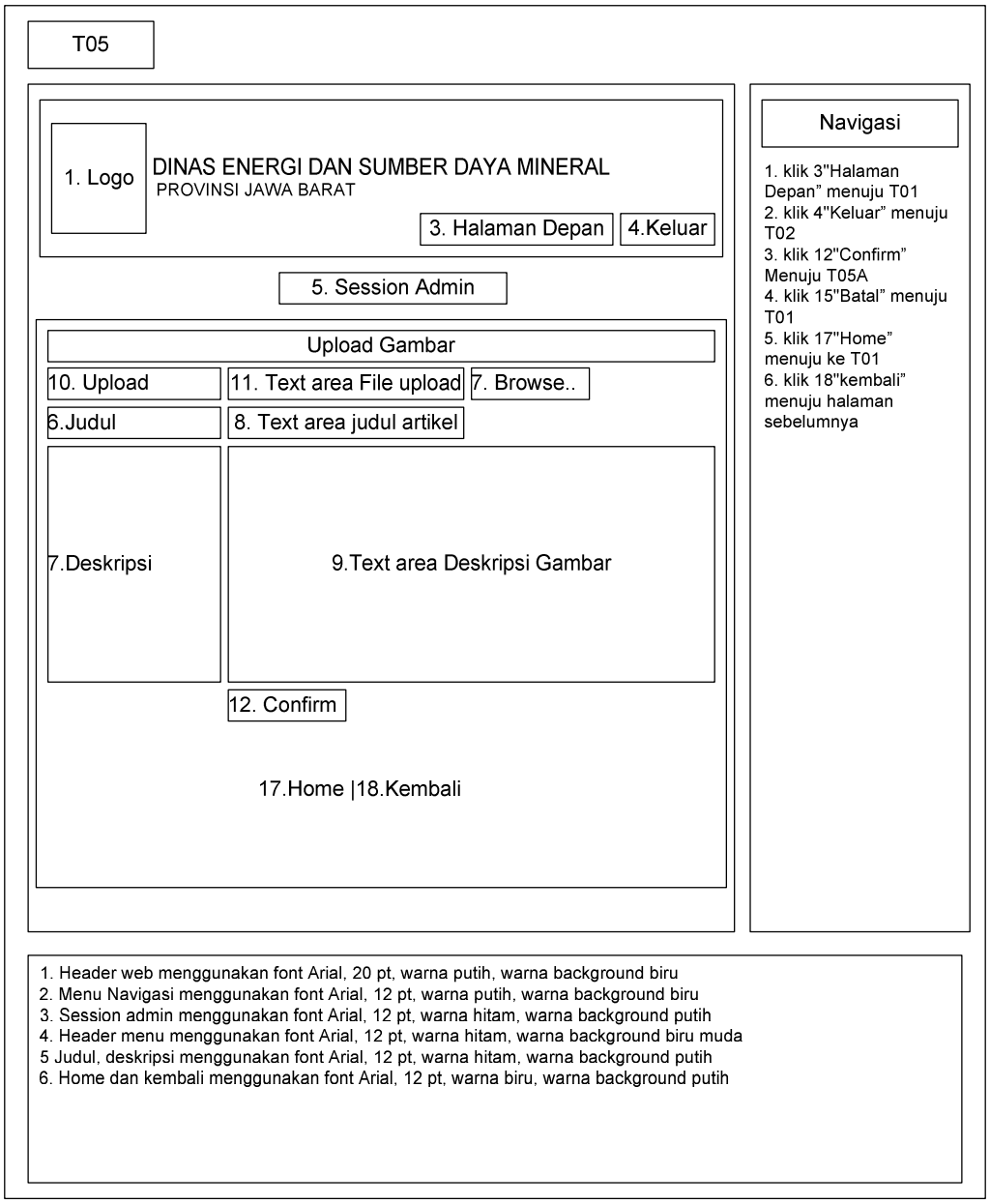
Gambar 3.14 Perancangan Menu Tambah Artikel

3.5.2.4Perancangan Menu Status Artikel



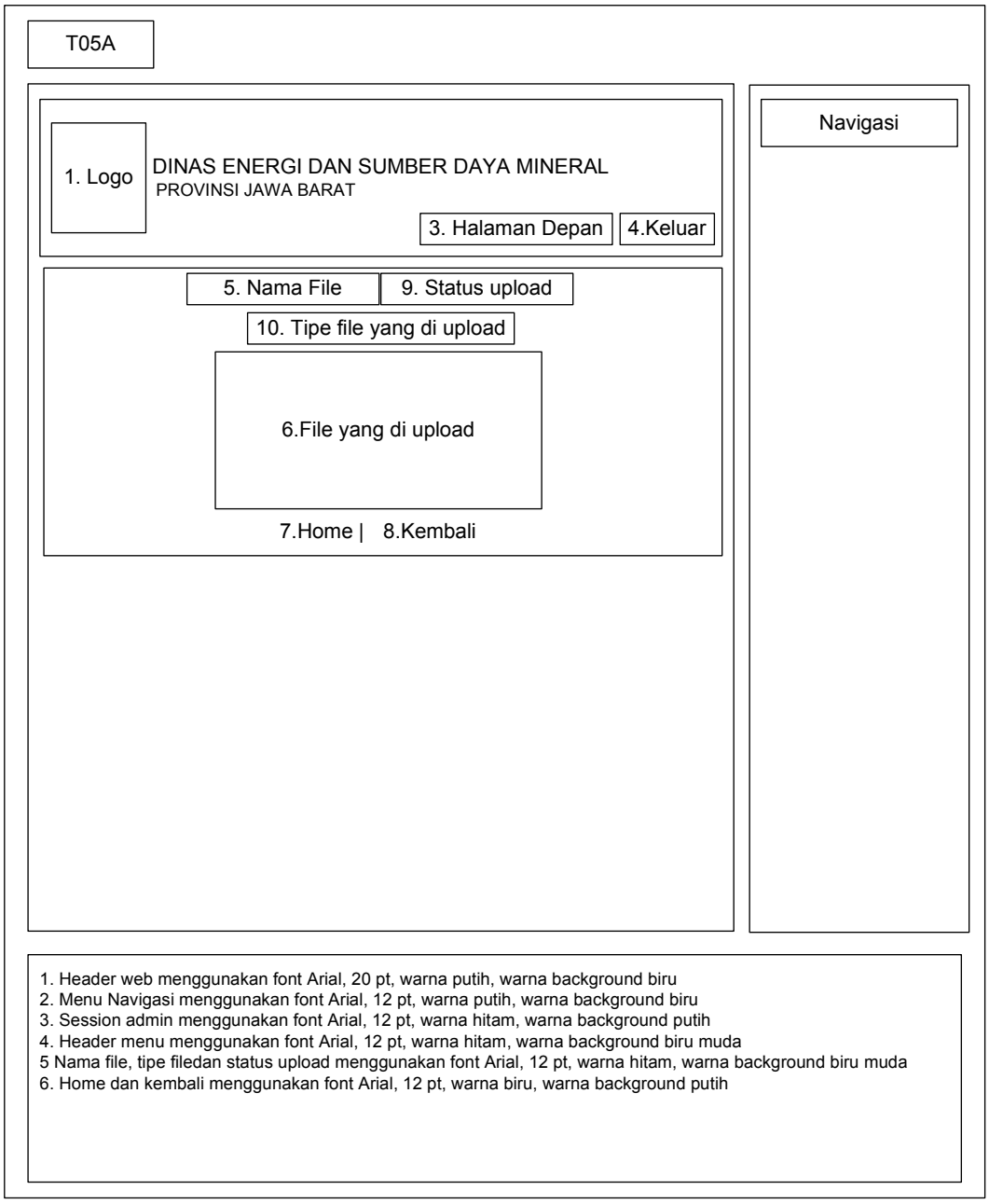
Gambar 3.15Perancangan Menu Status Artikel

3.5.2.5Perancangan Menu Upload Gambar



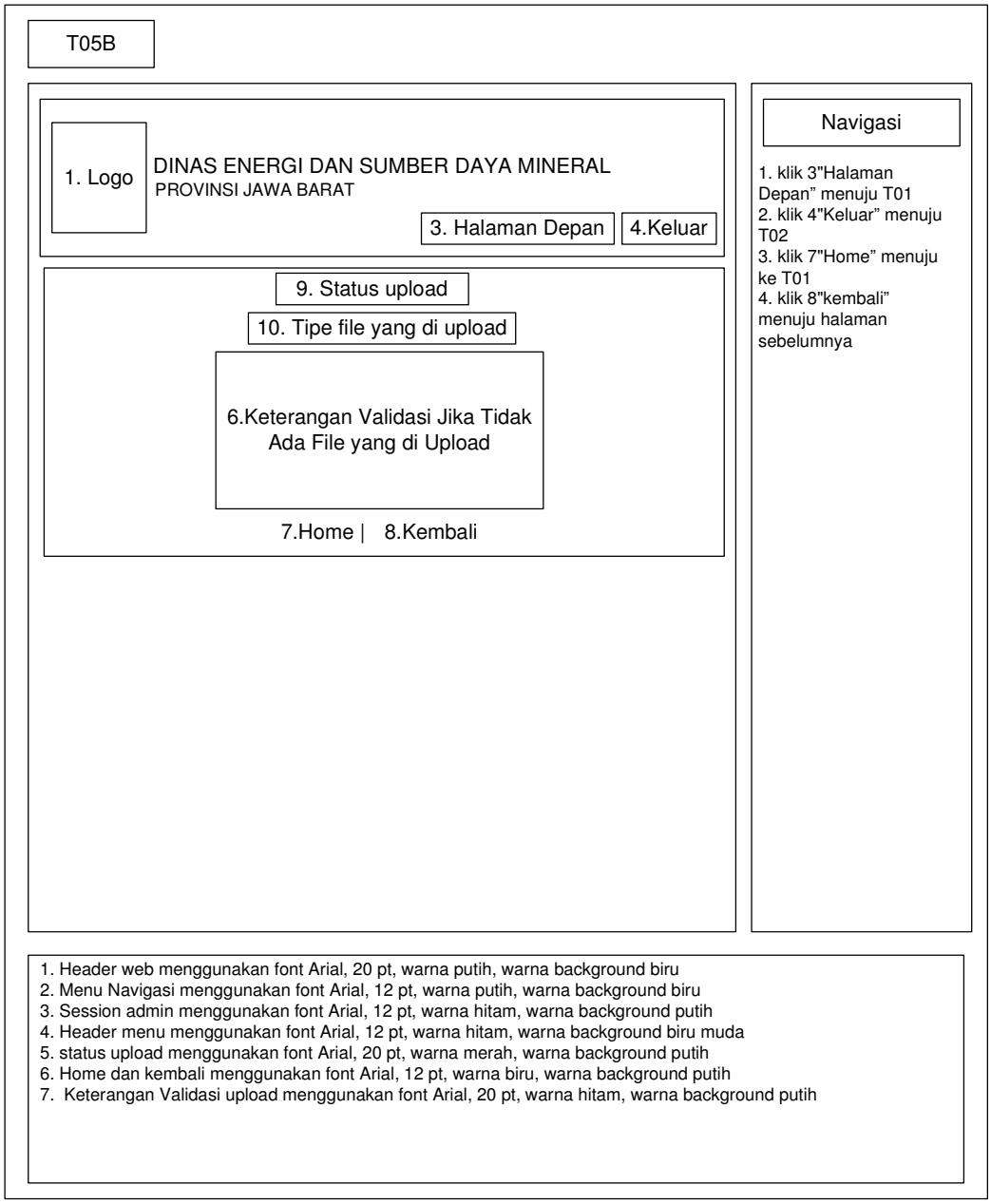
Gambar 3.16Perancangan Menu Upload Gambar

3.5.2.6Perancangan Menu Status Upload Gambar



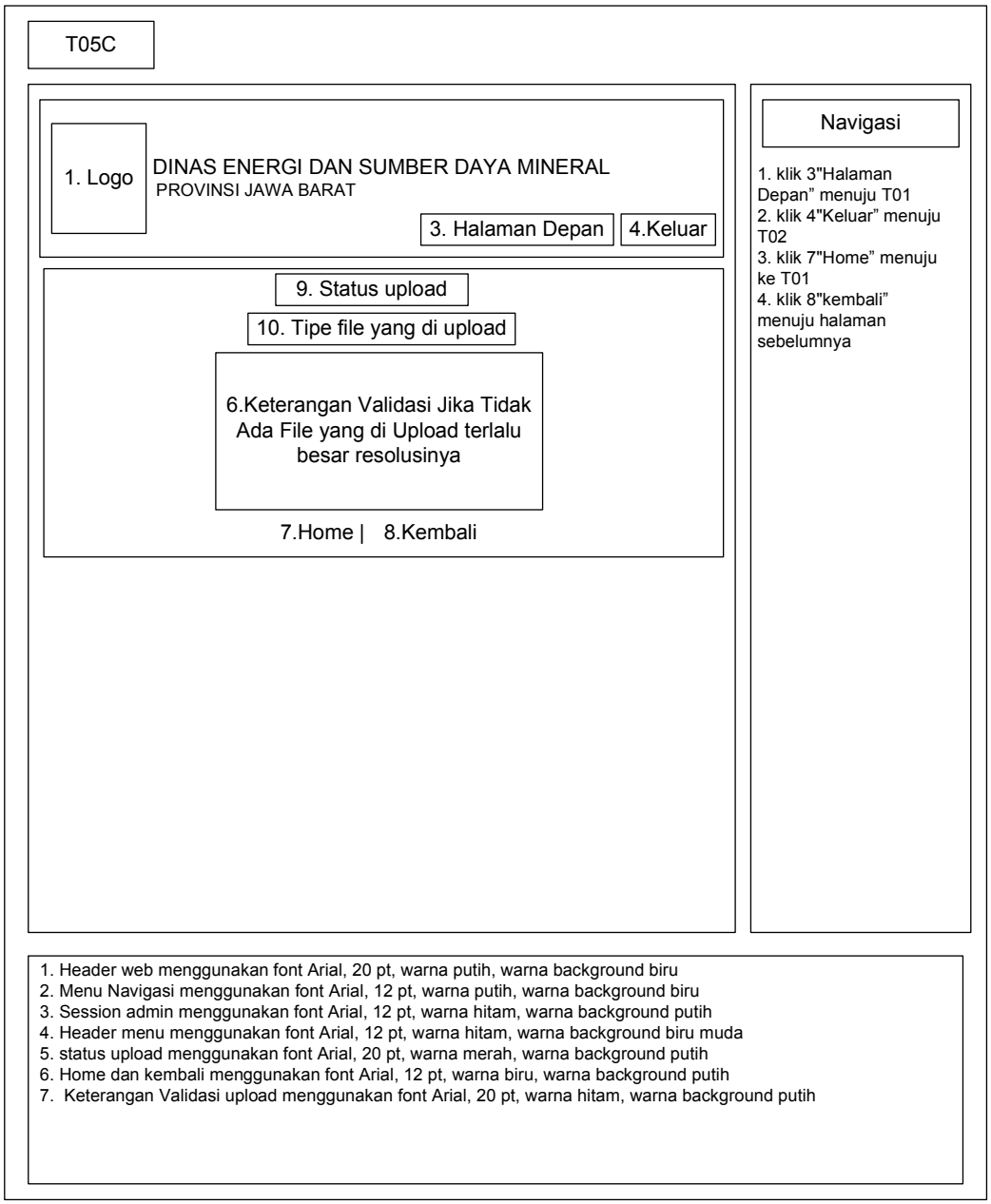
Gambar 3.16Perancangan Menu Status Upload Gambar

Validasi Pesan Jika tidak ada file yang di *upload*



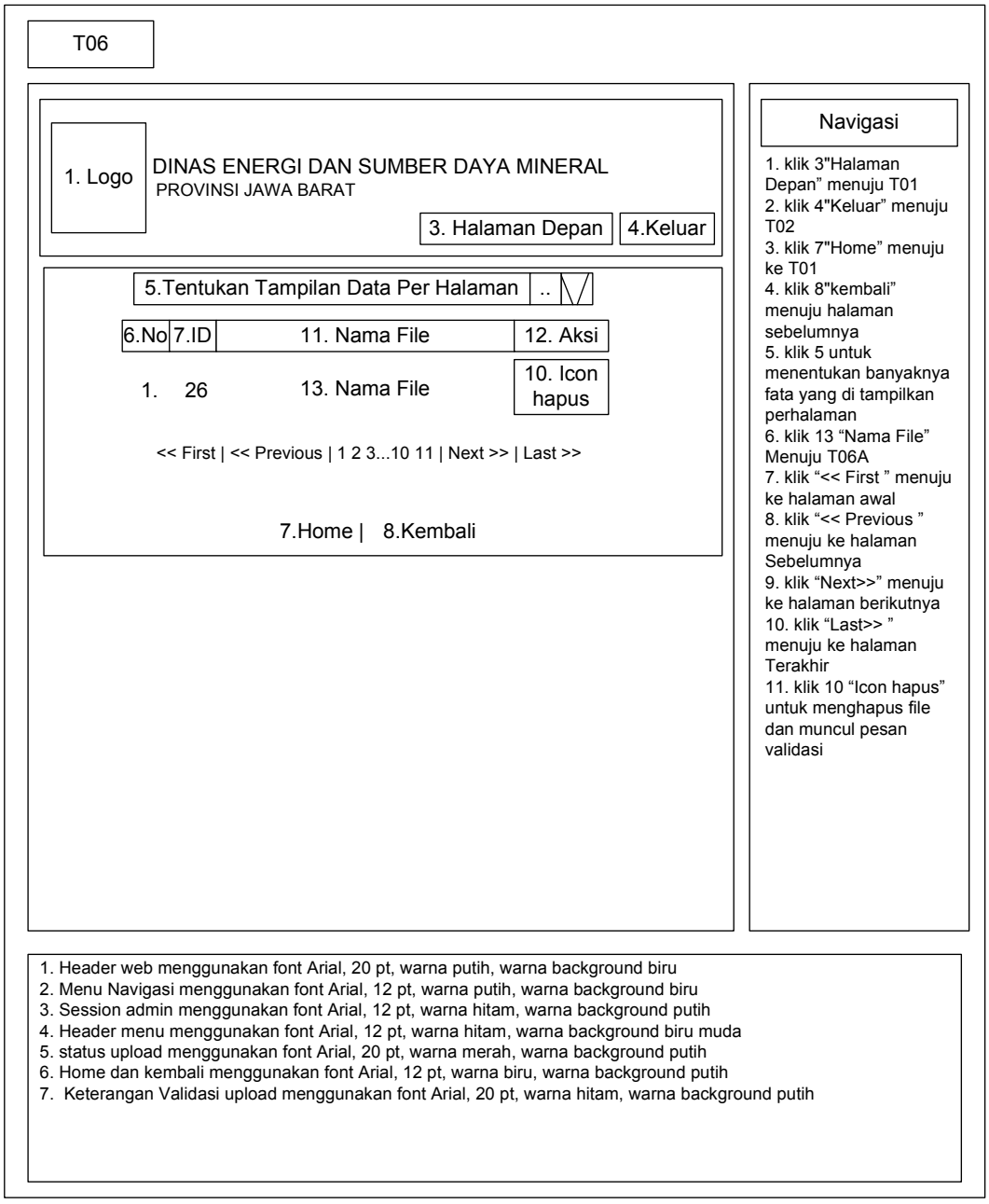
Gambar 3.17 Perancangan Validasi Status Upload Gambar

Validasi Pesan Jika file yang di *upload* terlalu besar resolusinya



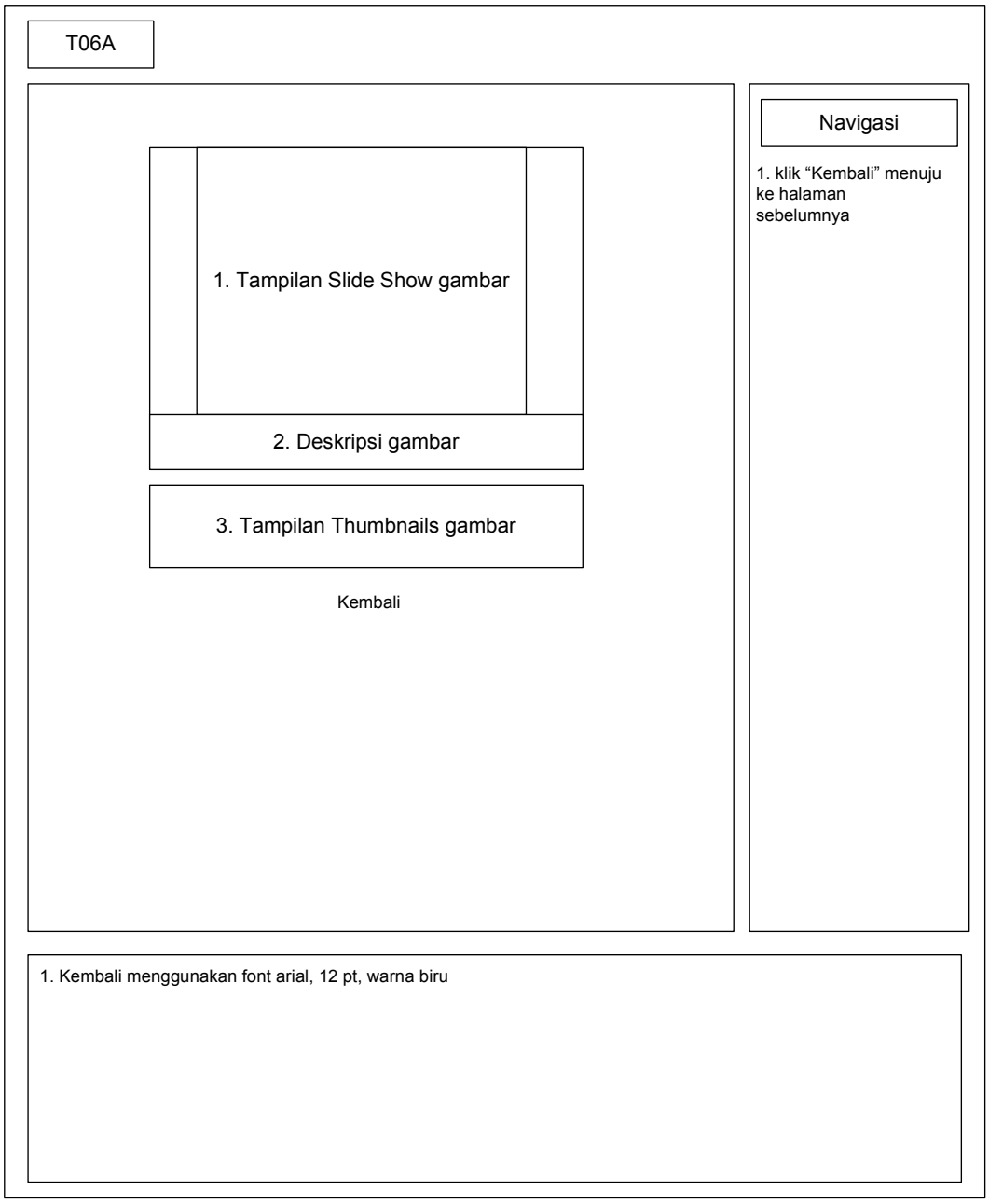
Gambar 3.18 Perancangan Validasi Status Upload Gambar

3.5.2.7Perancangan Menu Hapus Gambar



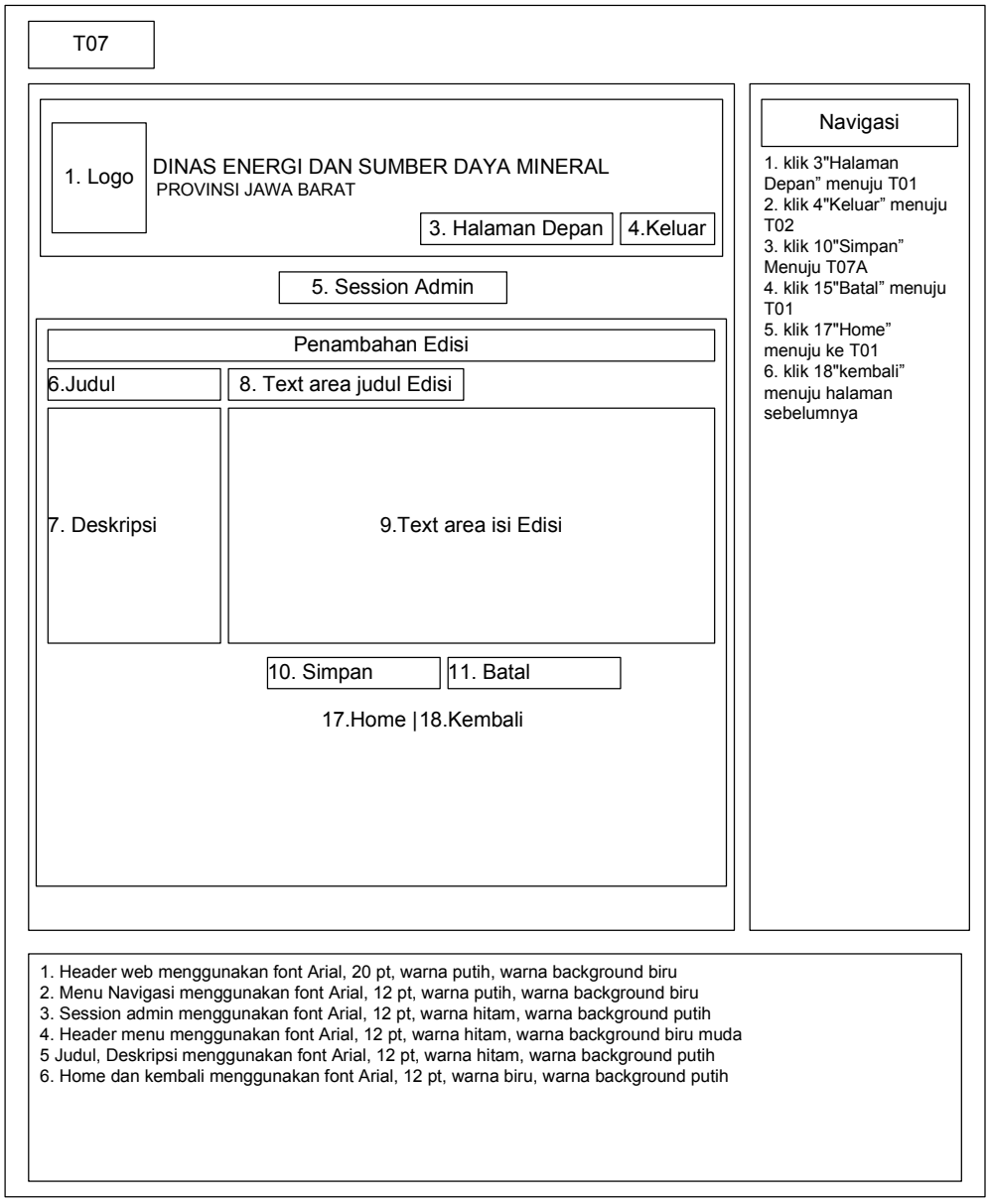
Gambar 3.19 Perancangan Menu Hapus Gambar

3.5.2.8Perancangan Menu Galeri Foto



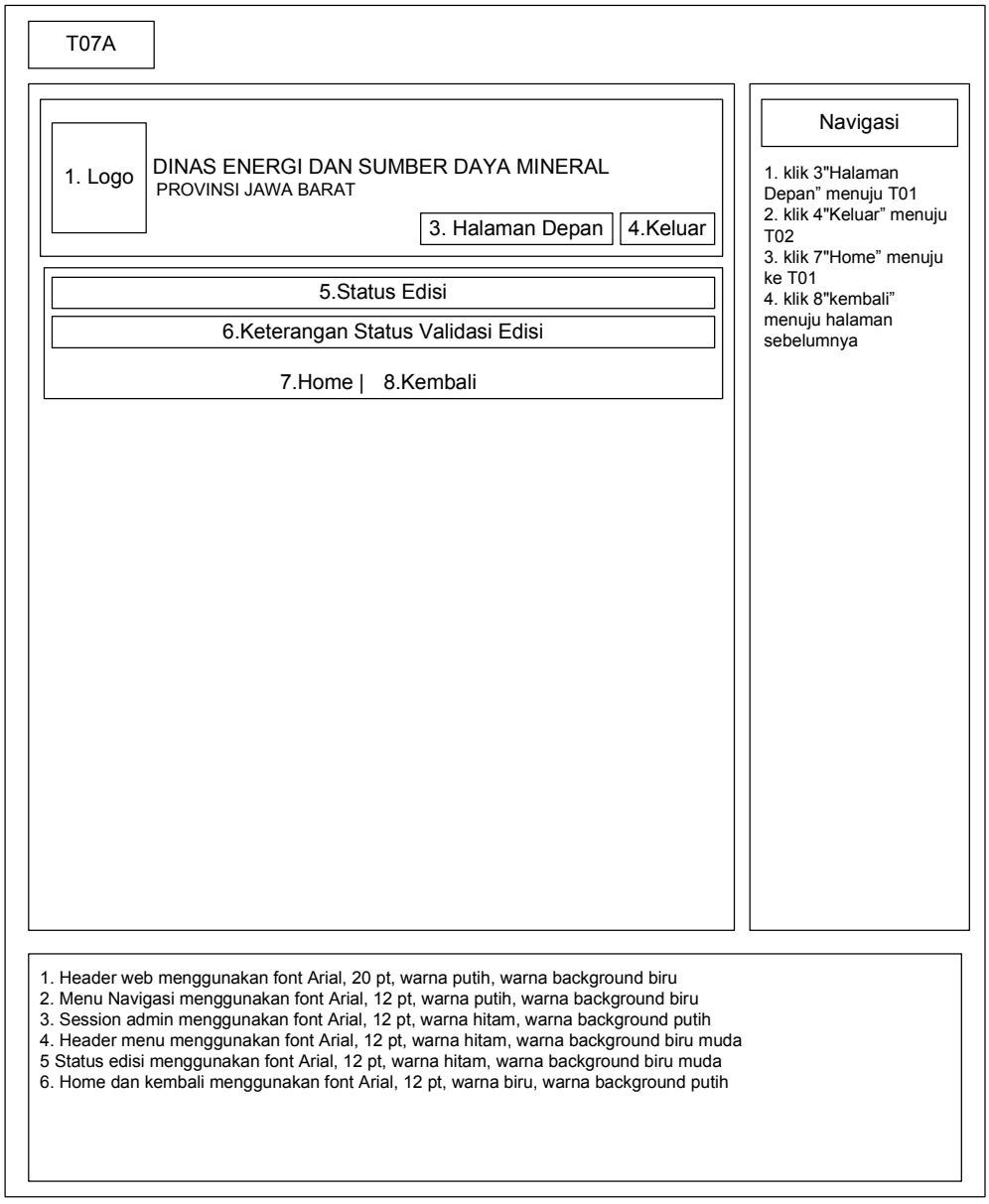
Gambar 3.20 Perancangan Menu Galeri Foto

3.5.2.9Perancangan Menu Tambah Edisi



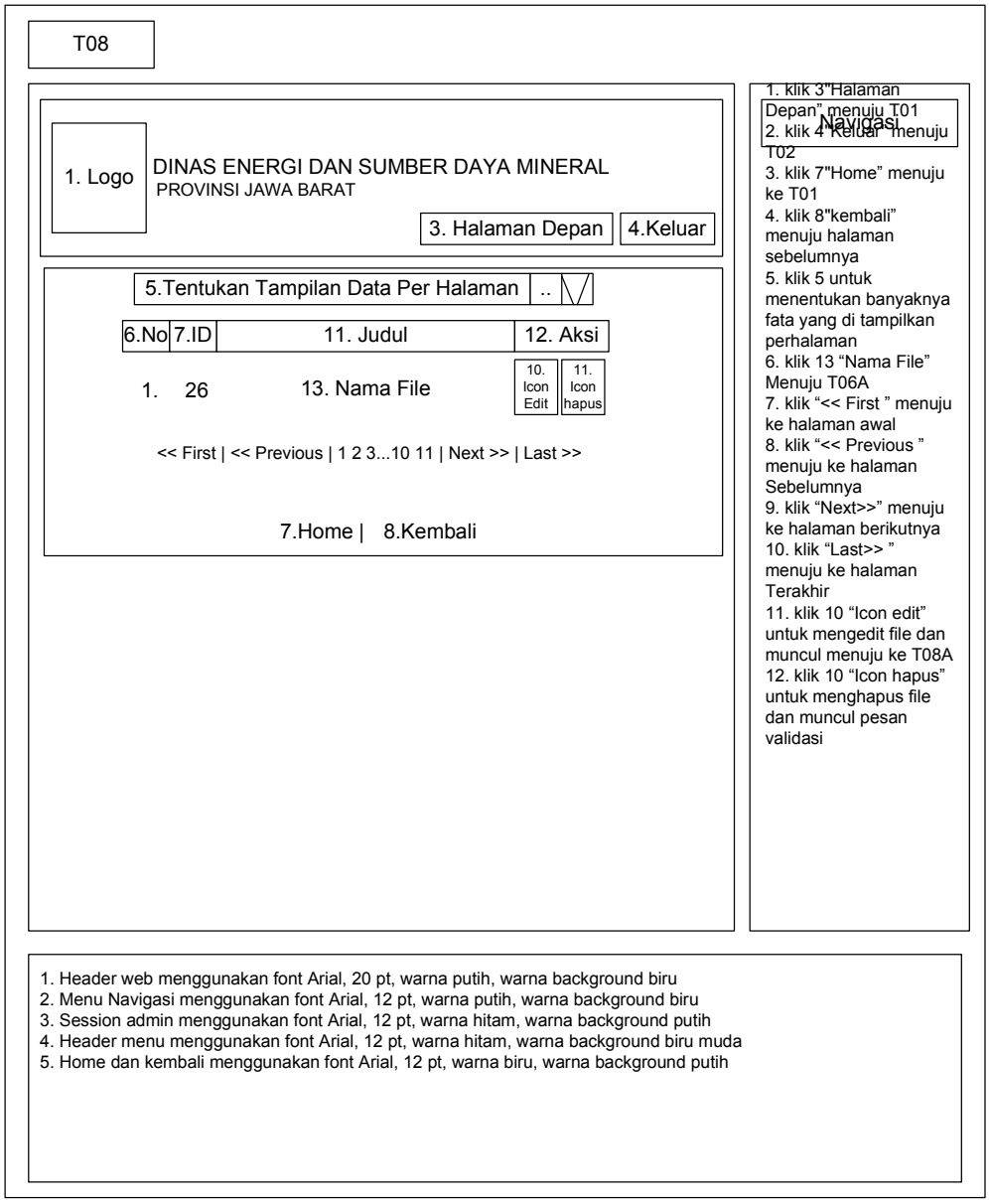
Gambar 3.21 Perancangan Menu Tambah Edisi

3.5.2.10Perancangan Menu Status Tambah Edisi



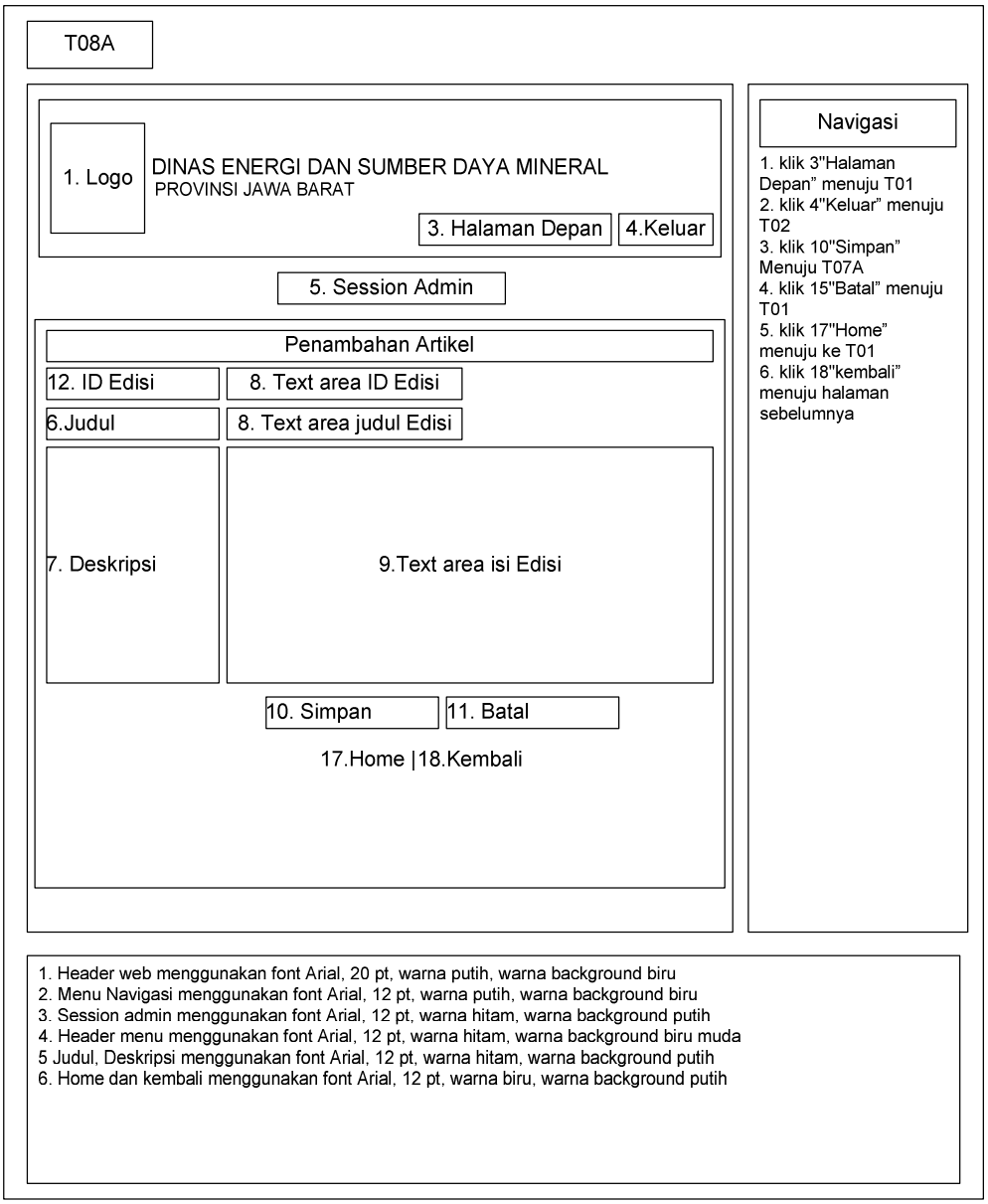
Gambar 3.22 Perancangan Status Tambah Edisi

3.5.2. 11Perancangan Menu Edit dan Hapus Edisi



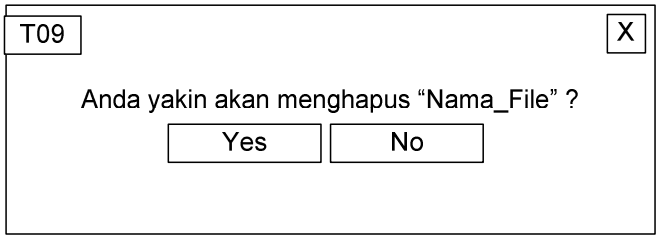
Gambar 3.23 Perancangan Menu Edit dan Hapus Edisi

3.5.2. 12Perancangan Menu Edit Edisi



Gambar 3.24 Perancangan Menu Edit Edisi

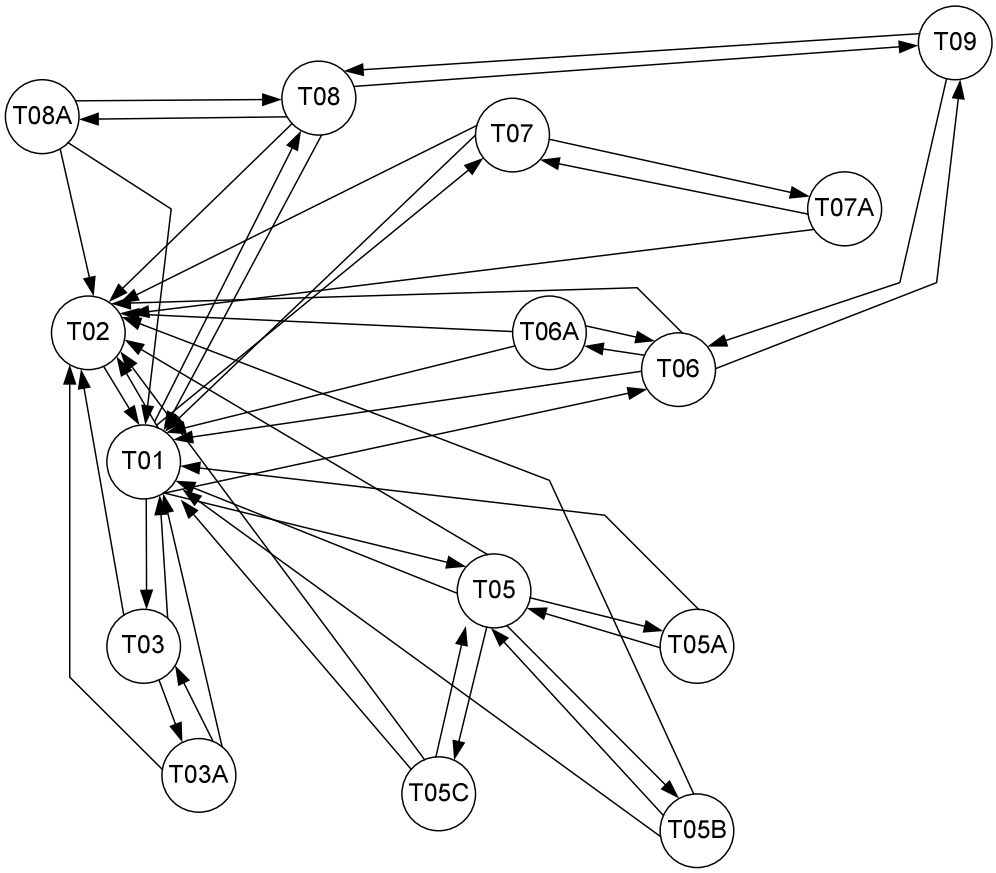
3.5.2. 13Perancangan Pesan Validasi



Gambar 3.25 Perancangan Pesan Validasi

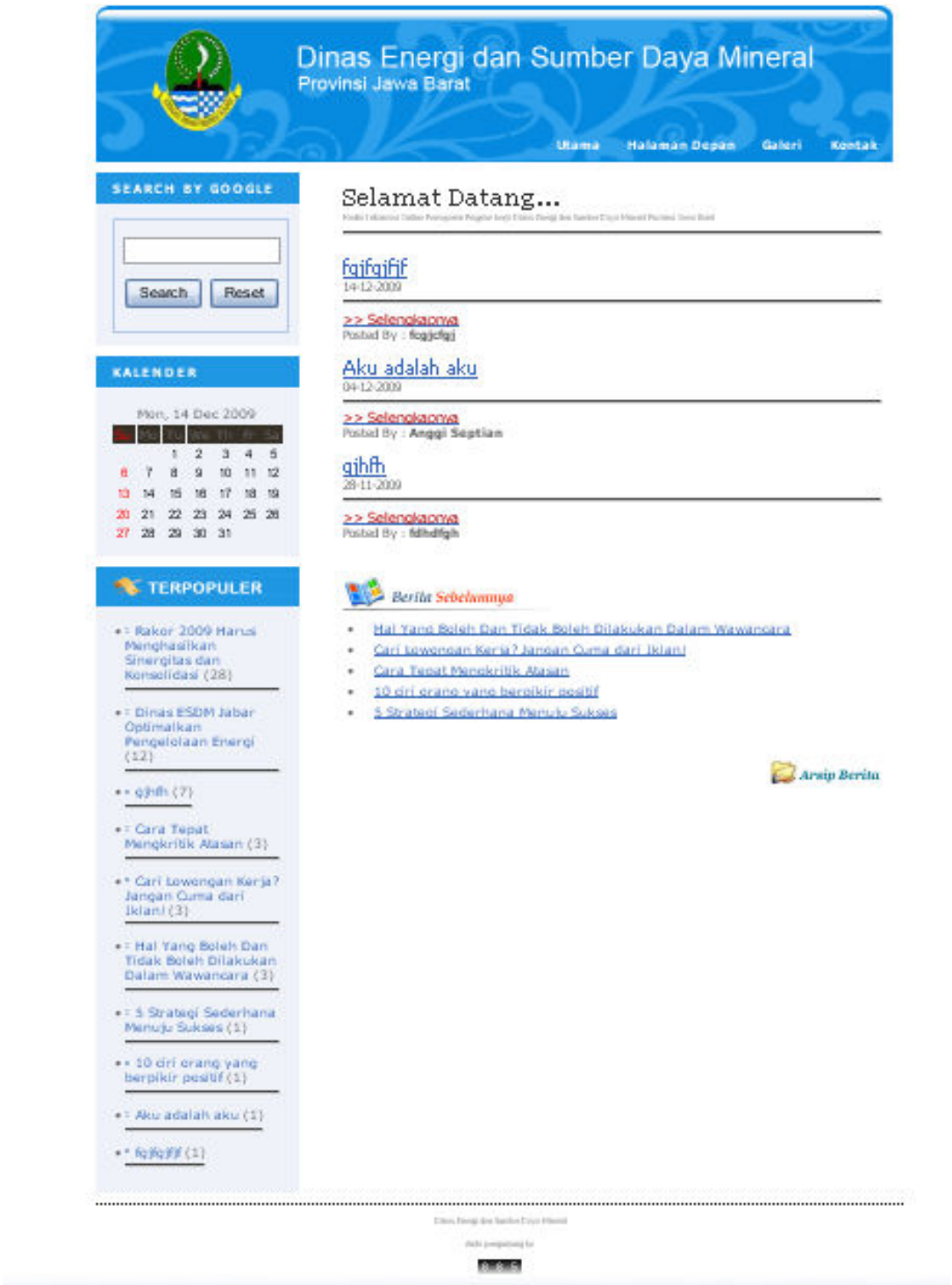
3.5.3 Jaringan Semantik

Jaringan semantik merupakan jaringan data dan informasi, yang menunjukan hubungan antar berbagai objek dimana informasi yang terhubung tersebut adalah informasi yang proporsional (suatu pernyataan yang d apat bernilai benar atau salah). Dalam matematika, istilah jaringan semantik merupakan suatu label atau graph berarah. Struktur jaringan semantik terdiri dari node atau simpul dan busur atau arc yang menghubungkannya. Simpul menyatakan objek sedangkan busu r menyatakan *links. Links* dari jaringan semantik digunakan untuk menunjukkan hubungan (*relationship*) antar simpul-simpul tersebut.

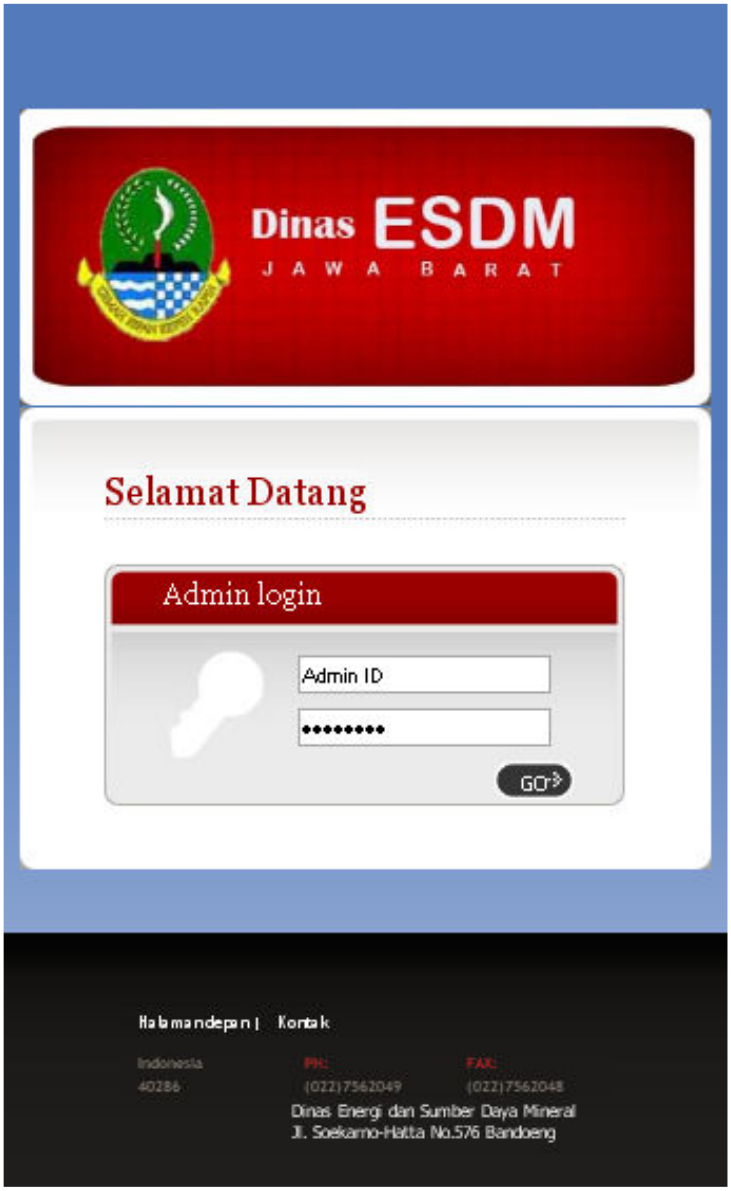


Gambar 3.26 Jaringan Semantik

3.6 Implementasi dan Pengujian



Gambar 3.27 Tampilan Utama Sistem Online Pemaparan Kegiatan Kerja Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Jawa Barat



Gambar 3.28 Tampilan Form Login



Gambar 3.29 Tampilan Utama Halaman Admin



Gambar 3.30 Tampilan Form Tambah Artikel



Gambar 3.31 Tampilan Status Tambah Artikel



Gambar 3.32 Validasi Jika Salah Satu Form tidak diisi



Gambar 3.33 Tampilan Form Upload Gambar



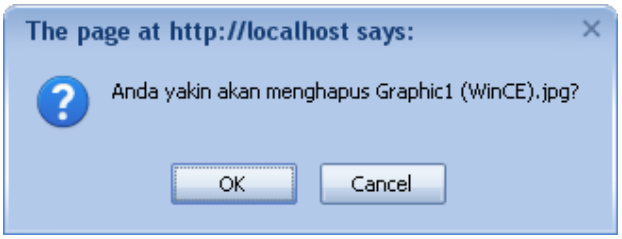
Gambar 3.34 Tampilan Status Upload Gambar



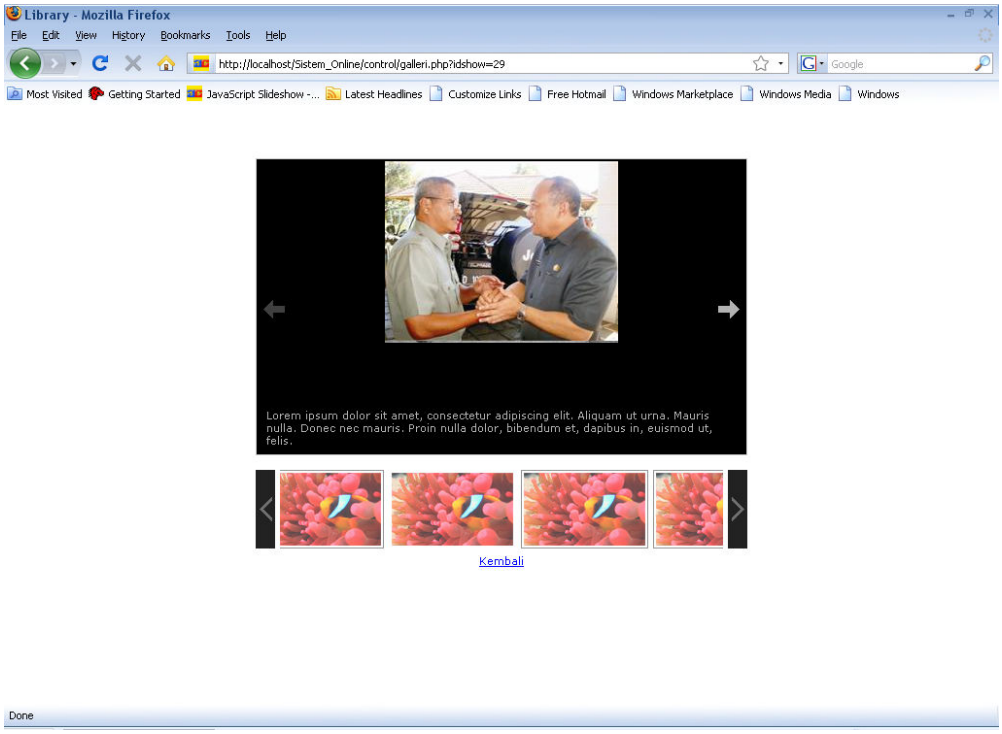
Gambar 3.35 Validasi jika Tidak Ada File yang di upload



Gambar 3.36 Tampilan Menu Hapus Gambar



Gambar 3.37 Pesan Validasi Ketika akan menghapus gambar



Gambar 3.38 Tampilan Galeri Foto



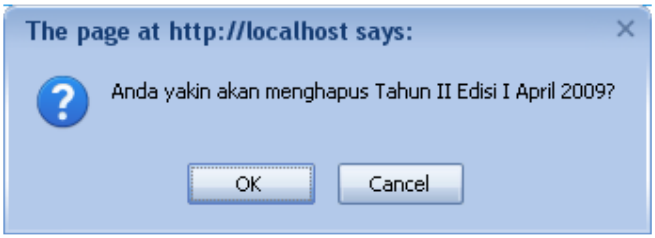
Gambar 3.39 Tampilan Form Tambah Edisi



Gambar 3.40 Tampilan Status tambah Edisi



Gambar 3.41 Tampilan Menu Edit dan Hapus Edisi



Gambar 3.42 Pesan validasi ketika akan menghapus Edisi