BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Deskripsi Masalah

Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi informasi, *website* dinilai sangat efektif dan membantu dalam memberikan informasi-informasi dan mengolah data didalam suatu instansi, selain tidak memerlukan spesifikasi komputer yang terlalu besar, *website* juga dapat dengan mudah di akses, asalkan terhubung dengan suatu jaringan.

Dalam bagian analisis ini akan bertujuan untuk menghasilkan sebuah *website* yang handal dan tertata dengan baik yang nantinya diharapkan dapat membantu dalam memberikan informasi-informasi layanan dan jasa dari divisi NC *Programming* serta memudahkan dalam pengorganisiran data sehingga meminimalisir kesalahan.

3.2 Analisis Sistem

Pada bagian ini akan dilakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan. Hasilnya digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi berbagai kelemahan serta kelebihan yang terdapat pada sistem yang sudah dimiliki divisi NC*Programming*. Dari proses analisis yang dilakukan akan dapat menghasilkan berbagai saran perbaikan terhadap sistem yang dapat dijadikan dasar dalam mengembangkan *website* yang telah dimiliki oleh divisi NC*Programming*.

3.3 Analisis Prosedur yang sedang berjalan

Analisis prosedur atau proses sistem memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan. Analisis sistem bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut, sehingga kelebihan dan kekurangan sistem dapat diketahui.

3.4 Analisis Kebutuhab Non Fungsional

3.4.1 Karekterisitk Pengguna

Website ini dijalankan dan digunakan dalam jaringan internal PT Dirgantara Indonesia Saja, sehingga yang di khususkan dalam penggunaan *website* Divisi NC *Programming* ini adalah Divisi lain, Admin, *User NCPR, User NCTR, User NCOD, User MCR* dan *User Validation* saja.

Tabel 3.1 Tabel Karekteristik Pengguna

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Keterampilan	Pengalaman
Admin	Maintenance website dan penambahan User	Melakukan *Update* terhadap isi *Website* dan menambah atau menghapus *User*	Dapat *maintenance* dan menggukanan *website* ini dengan baik	Pernah membuat dan me*maintenance website*
Divisi Lain	Melihat informasi pada *website*	Mendapat informasi Dan data	Bisa selalu belajar sesuatu hal yang baru	Pernah Menggunakan internet
User NCPR	Meng*upload* hasil kerja dan Laporan NCPR	Halaman *upload* NCPR	Bisa selalu belajar sesuatu hal yang baru	Pernah menggunakan fitur *upload*
User NCTR	Meng*upload* hasil kerja dan Laporan NCTR	Halaman *upload* NCTR	Bisa selalu belajar sesuatu hal yang baru	Pernah Menggunakan internet
User NCOD	Meng*upload* hasil kerja dan Laporan NCOD	Halaman *upload* NCOD	Bisa selalu belajar sesuatu hal yang baru	Pernah Menggunakan internet

User MCR	Meng*upload* hasil kerja dan Laporan MCR	Halaman *upload* MCR	Bisa selalu belajar sesuatu hal yang baru	Pernah Menggunakan internet
User Validation	Meng*upload* hasil kerja dan Laporan *Validation*	*Validation*	Bisa selalu belajar sesuatu hal yang baru	Pernah Menggunakan internet

Berdasarkan analisis karakteristik pengguna yang dilakukan pada saat kerja praktek, maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik pengguna yang dimiliki oleh Divisi NC *Programming* sudah memenuhi standar penerapan aplikasi ini.

3.4.2 Kebutuhan Perangkat Keras

Komputer terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak. Perangkat lunak memberikan instruksi-instruksi kepada perangkat keras untuk melakukan suatu tugas tertentu. Kebutuhan perangkat keras serta fungsinya untuk dalam pengembangan perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

Server

1. Processor : Minimal Minimal *Processo*r Intel Pentium 4
2. RAM : Minimal 512 Mb
3. VGA : NVIDIA 128MB
4. *Harddisk* : Minimal memiliki 160 Gb
5. Monitor : 15”
6. *Keyboard dan Mouse*

Client

1. Processor : Minimal Minimal *Processo*r Intel Pentium 3
2. RAM : Minimal 128 Mb
3. VGA : NVIDIA 64 MB
4. *Harddisk* : Minimal memiliki 10 Gb
5. Monitor : 15”
6. *Keyboard dan Mouse*

Berdasarkan analisis perangkat keras yang dilakukan pada saat kerja praktek, maka dapat disimpulkan bahwa spesifikasi perangkat keras yang dimiliki oleh Divisi NC *Programming* sudah memenuhi standar penerapan aplikasi ini.

3.4.3 Kebutuhan Perangkat Lunak

Berdasarkan analisis perangkat keras yang dilakukan pada saat kerja praktek, maka dapat disimpulkan bahwa spesifikasi perangkat keras yang dimiliki oleh Divisi NC *Programming* sudah memenuhi standar penerapan aplikasi ini.

Server

1. Menggunakan *Windows* XP sebagai Sistem Operasi
2. *Apache version 2.2.4*
3. *Php version 5.2.0*
4. *Web Browser* seperti : internet explorer,google chrome,safari dsb.
5. *MySQL version 5.0.18*

6. *Php myadmin version 2.10.1*

7. *WAMP5 version 1.7.2*

Client

1. Minimal Menggunakan *Windows 98, Windows 2000* atau *Windows XP* sebagai sistem Operasi.

2. Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer dsb. Untuk mengakses *website* NC *Programming*.

Berdasarkan analisis perangkat lunak yang dilakukan pada saat kerja praktek, maka dapat disimpulkan bahwa spesifikasi perangkat lunak yang dimiliki oleh divisi NC *Programming* sudah memenuhi standar penerapan aplikasi ini.

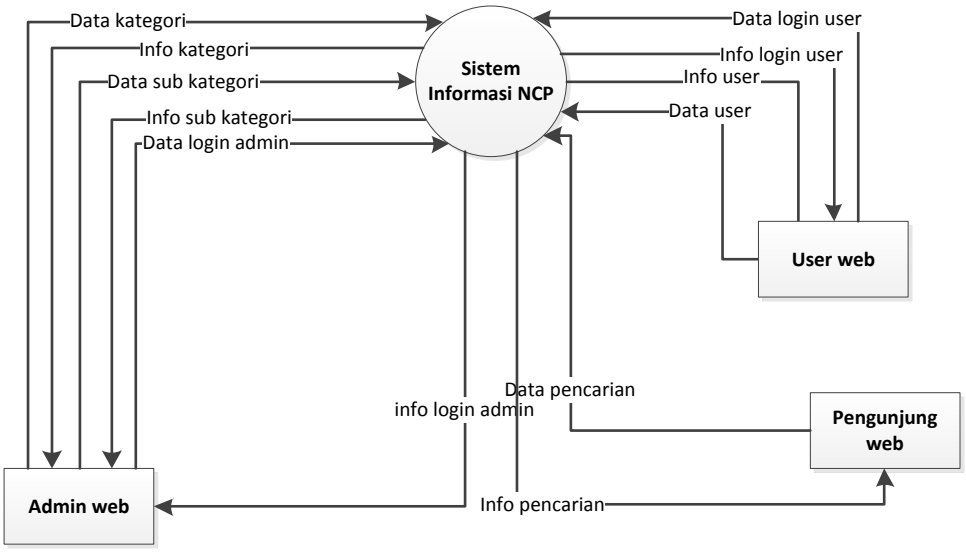
3.5 Analisis Kebutuhan Fungsional

3.5.1 Diagram Konteks

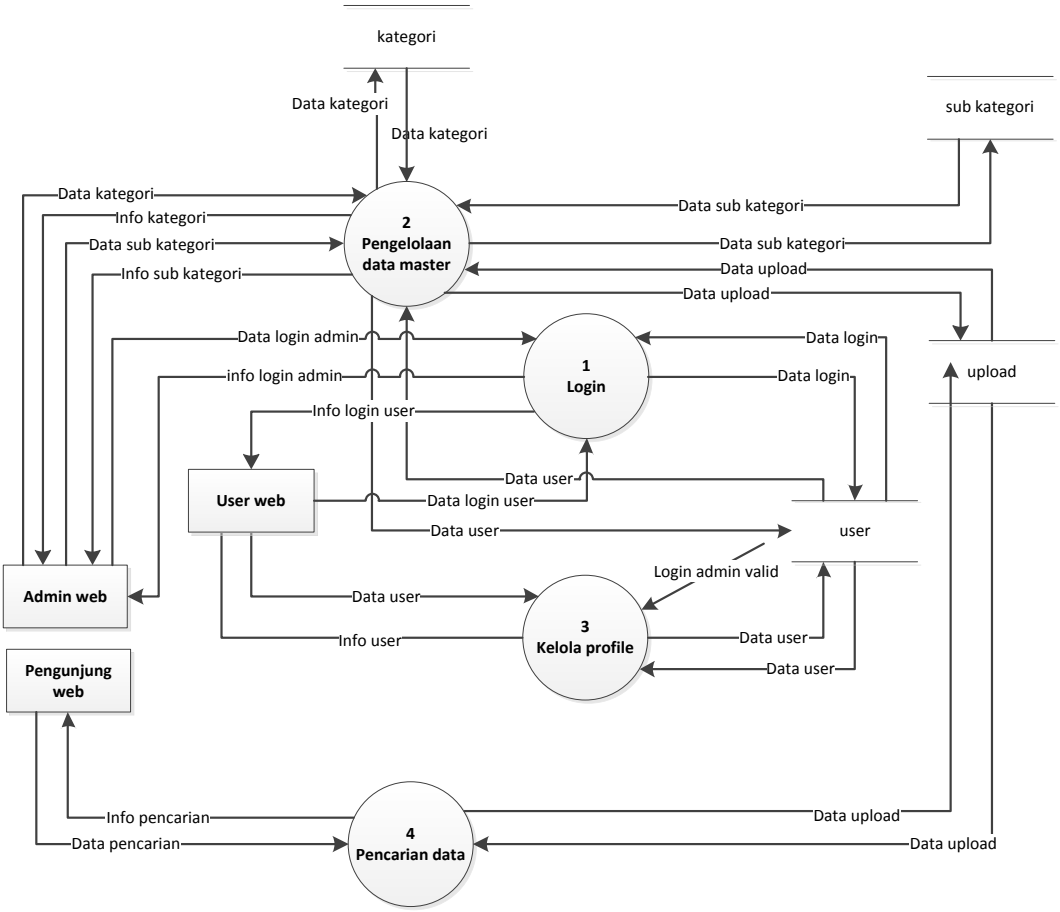
Diagram konteks menjelaskan mengenai sistem secara umum terdiri dari satu admin dan *User* serta pengunjung dari divisi lain yang memerlukan informasi dan data dari divisi NC *Programming* :

3.5.2 Data Flow Diagram Level 1

DFD *level* 1 sistem *website* NC *Programming* menggambarkan proses- proses utama yang dilakukan oleh entitas-entitas yang terdapat dalam sistem. Proses-proses tersebut di antaranya adalah :

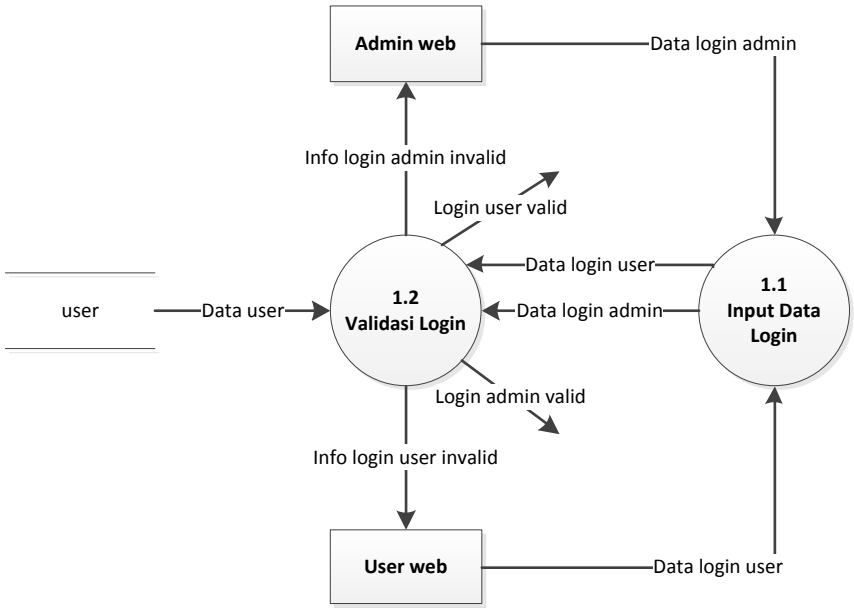


Gambar 3.1 Diagram Konteks



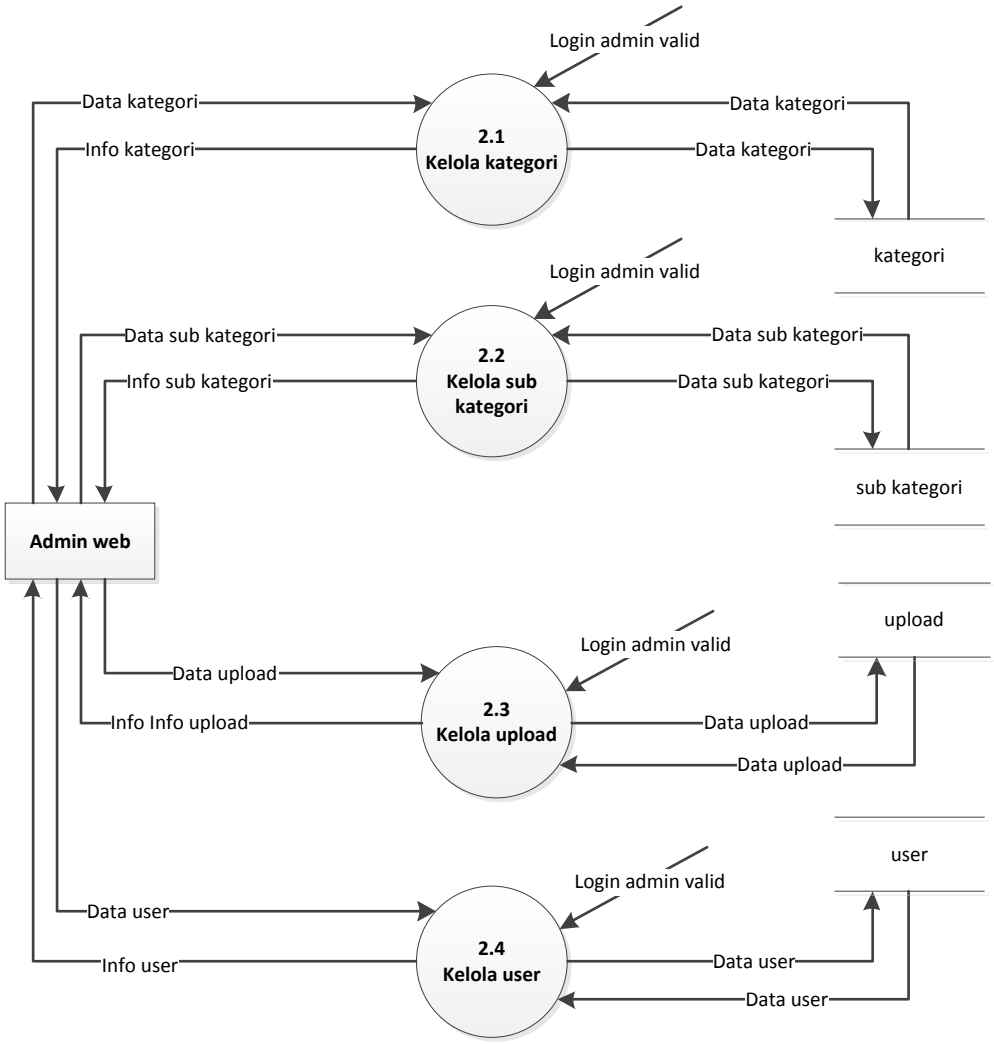
Gambar 3.2 DFD Level 1

3.5.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 2 Proses Login



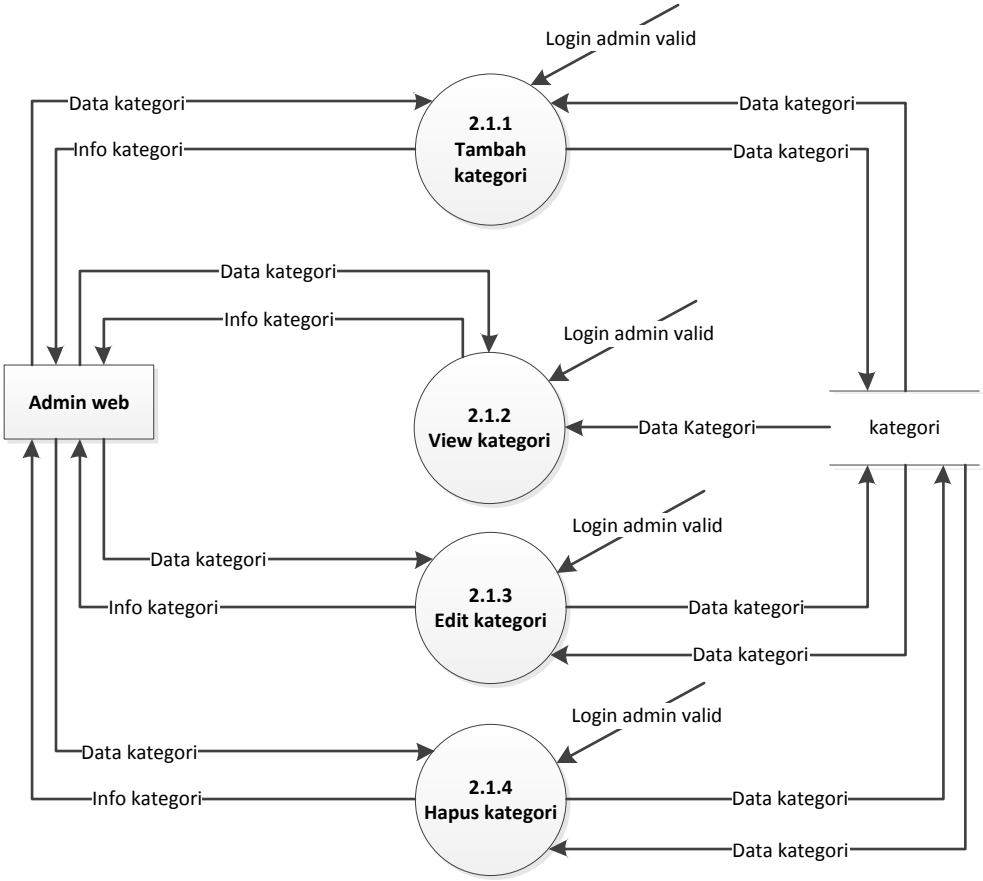
Gambar 3. 3 DFD *Level* 2

3.5.4 Data Flow Diagram (DFD) *Level* 2 Proses Pengolahan Data

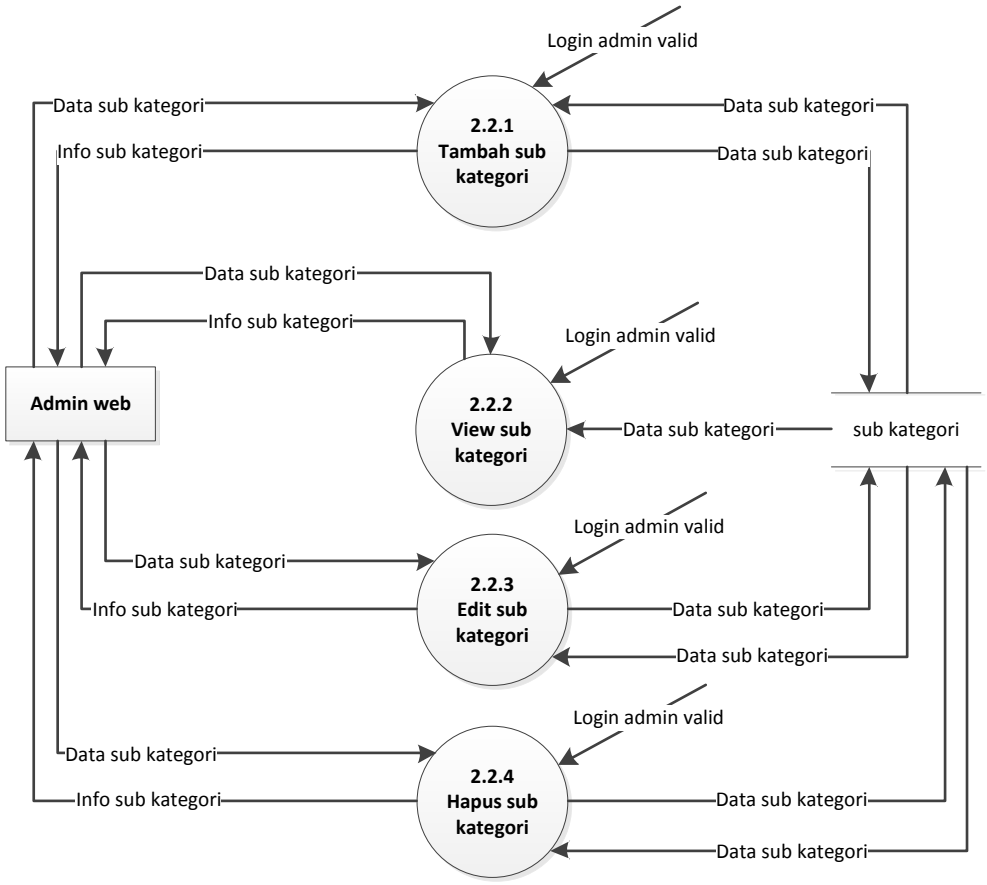


Gambar 3. 4 Data Flow Diagram (DFD) *Level* 2 Proses Pengolahan Data

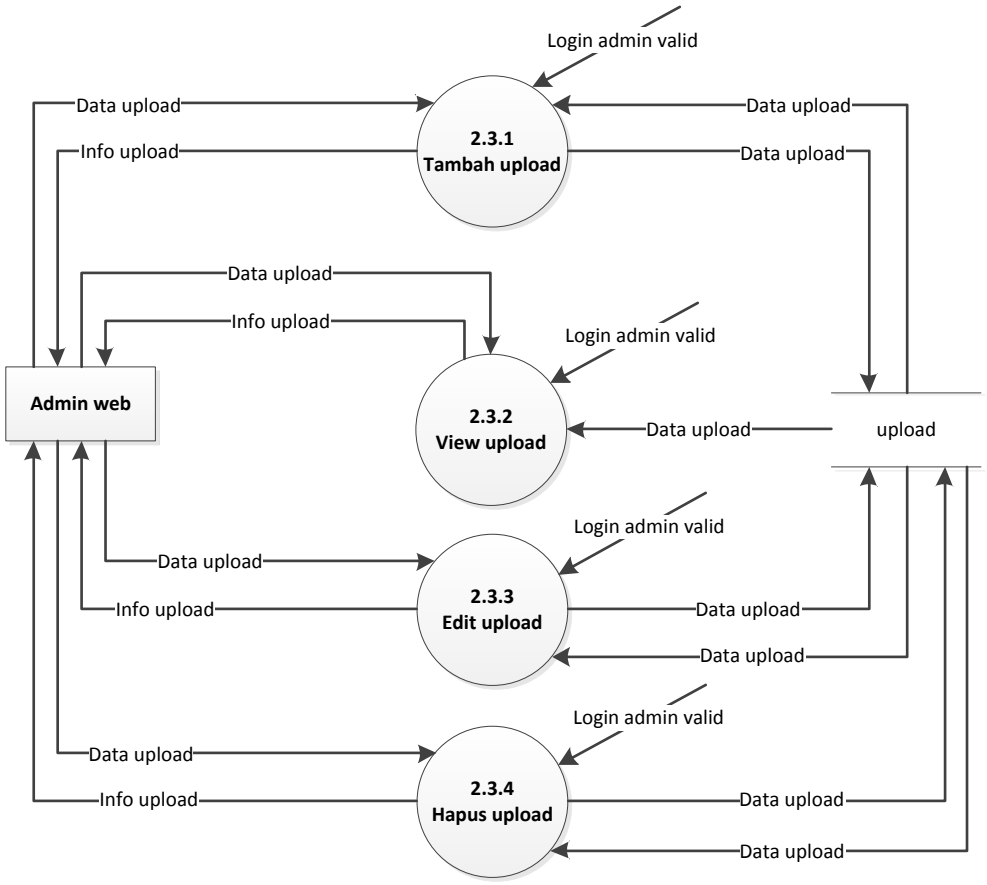
3.5.5 Data Flow Diagram (DFD) *Level* 3 Proses Pengolahan Data



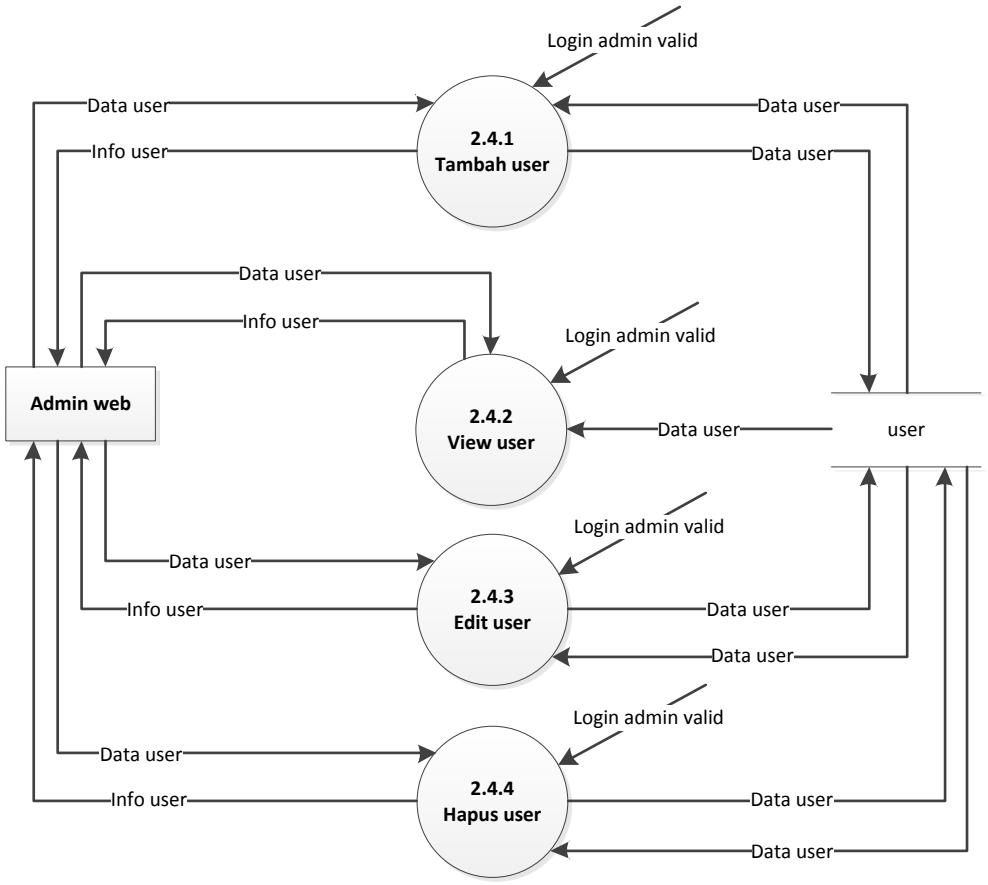
Gambar 3. 5 DFD *Level* 3 Pengolahan Data Kategori



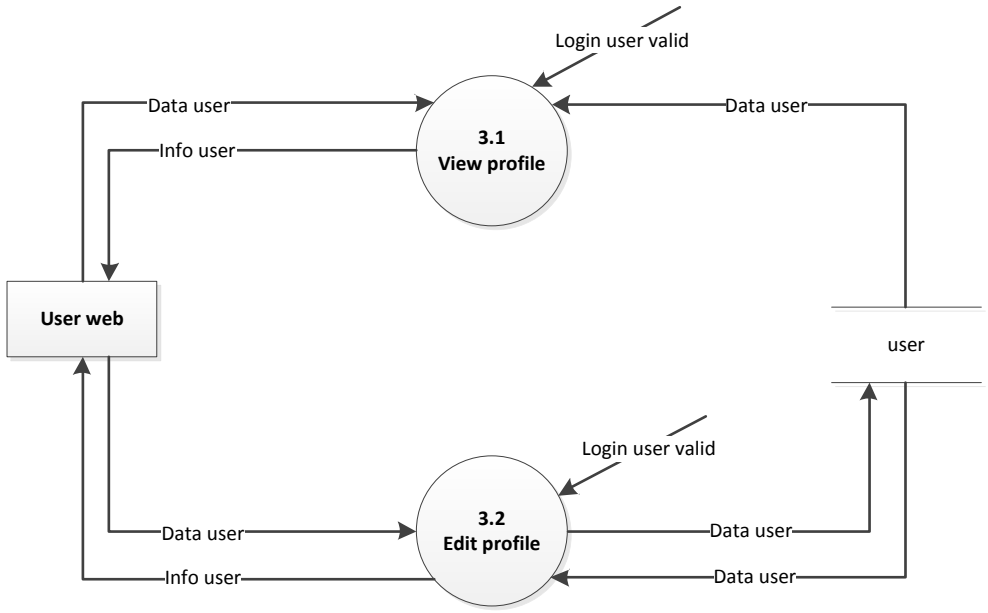
Gambar 3. 6 DFD *Level* 3 Pengolahan Data Subkategori



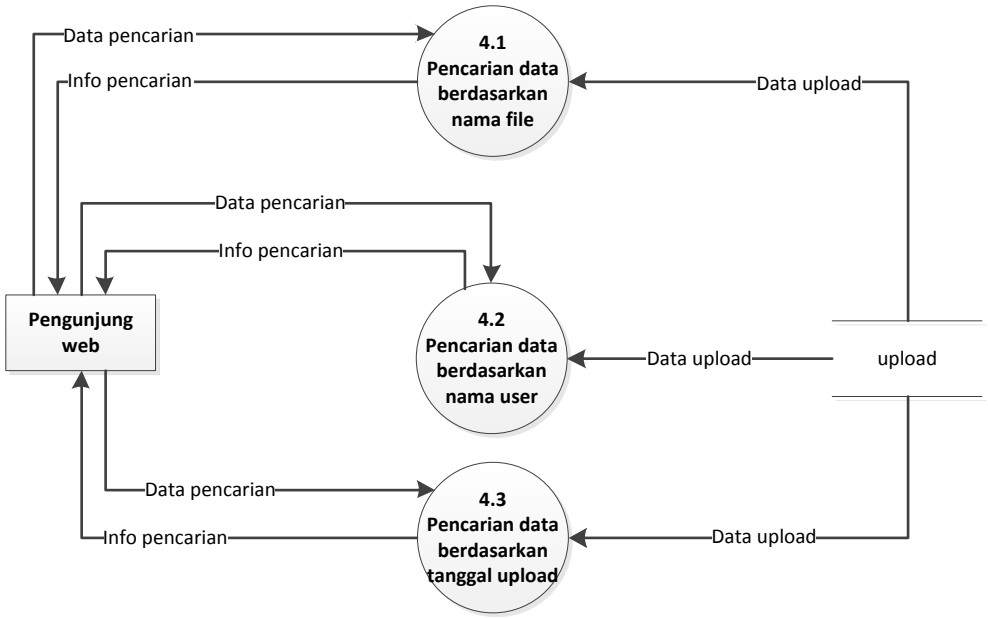
Gambar 3. 7 DFD *Level* 3 Pengolahan Kelola Upload



Gambar 3. 8 DFD *Level* 3 Pengolahan Kelola *User*



Gambar 3. 9 DFD *Level* 3 Pengolahan Kelola *Profile*



Gambar 3. 10 DFD *Level* 3 Pengolahan Pencarian

3.5.6 Spefikasi Proses

Tabel 3. 2 Spesifikasi Proses

No.	Proses	Keterangan
1	No. Proses	1
	Nama Proses	Login
	Source	
	Destination	
	Input	
	Output	
	Logika Proses	1.
2	No. Proses	2
	Nama Proses	Pengelolaan data master
	Source	
	Destination	
	Input	
	Output	
	Logika Proses	1.
3	No. Proses	3
	Nama Proses	Kelola Profile
	Source	
	Destination	
	Input	
	Output	

	Logika Proses	1.
4	No. Proses	4
	Nama Proses	Pencarian data
	Source	
	Destination	
	Input	
	Output	
	Logika Proses	1.
5	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Input Data Login
	Source	Admin web, User web
	Destination	Proses 1.2
	Input	Data login admin, Data login user
	Output	Data login admin, Data login user
	Logika Proses	1. User/Admin web memasukan data login
6	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Validasi Login
	Source	*storage* user, Proses 1.1
	Destination	User,
	Input	Data login admin, Data login user
	Output	Login admin valid, Login user valid, Info login admin valid, Info login user valid
	Logika Proses	1. Sistem memvalidasi data login 2. Jika data login valid sistem membuat session login dan menampilkan informasi login 3. Jika koneksi ke *storage* user gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
7	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Kelola kategori
	Source	Admin web, *storage* kategori
	Destination	Admin web, *storage* kategori
	Input	Login admin valid, Data kategori
	Output	Info kategori, Data kategori
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data kategori 2. Sistem melakukan *insert, select, update, deletequery* data kategori ke *storage* kategori 3. Jika operasi *insert, select, update, delete* berhasil dilakukan sistem menampilkan info kategori

		4. Jika koneksi ke *storage* kategori gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
8	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Kelola upload
	Source	Admin web, *storage* upload
	Destination	Admin web, *storage* upload
	Input	Login admin valid, Data upload
	Output	Info upload, Data kategori
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data upload 2. Sistem melakukan *insert, select, update, deletequery* data upload ke *storage* upload 3. Jika operasi *insert, select, update, delete* berhasil dilakukan sistem menampilkan info upload 4. Jika koneksi ke *storage* upload gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
9	No. Proses	2.4
	Nama Proses	Kelola user
	Source	Admin web, *storage* user
	Destination	Admin web, *storage* user
	Input	Login admin valid, Data user
	Output	Info user, Data user
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data user 2. Sistem melakukan *insert, select, update, deletequery* data user ke *storage* user 3. Jika operasi *insert, select, update, delete* berhasil dilakukan sistem menampilkan info user 4. Jika koneksi ke *storage* user gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
10	No. Proses	2.1.1
	Nama Proses	Tambah kategori
	Source	Admin web, *storage*kategori
	Destination	Admin web, *storage* kategori
	Input	Login admin valid, Data kategori
	Output	Info kategori, Data kategori
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data kategori 2. Sistem melakukan *insert*data

		kategori ke *storage*kategori 3. Jika data kategori berhasil disimpan sistem menampilkan info kategori 4. Jika koneksi ke *storage* kategori gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
11	No. Proses	2.1.2
	Nama Proses	View kategori
	Source	Admin web, *storage* kategori
	Destination	Admin web, *storage* kategori
	Input	Login admin valid, Data kategori
	Output	Info kategori
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data kategori 2. Sistem melakukan *selectquery* data kategori ke *storage* kategori 3. Jika data kategori berhasil ditemukan sistem menampilkan info kategori 4. Jika koneksi ke *storage* kategori gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
12	No. Proses	2.1.3
	Nama Proses	Edit kategori
	Source	Admin web, *storage* kategori
	Destination	Admin web, *storage* kategori
	Input	Login admin valid, Data kategori
	Output	Info kategori, Data kategori
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data kategori 2. Sistem melakukan *updatequery*data kategori ke *storage* kategori 3. Jika data kategori berhasil diupdate sistem menampilkan info kategori 4. Jika koneksi ke *storage* kategori gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
13	No. Proses	2.1.4
	Nama Proses	Delete kategori
	Source	Admin web, *storage* kategori
	Destination	Admin web, *storage* kategori
	Input	Login admin valid, Data kategori
	Output	Info kategori, Data kategori

	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data kategori 2. Sistem melakukan *deletequery* data kategori ke *storage* kategori 3. Jika data kategori berhasil dihapus sistem menampilkan info kategori 4. Jika koneksi ke *storage* kategori gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
14	No. Proses	2.2.1
	Nama Proses	Tambah upload
	Source	Admin web, *storage*upload
	Destination	Admin web, *storage*upload
	Input	Login admin valid, Data upload
	Output	Info upload, Data upload
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data upload 2. Sistem melakukan *insert* data upload ke *storage*upload 3. Jika data upload berhasil disimpan sistem menampilkan info upload 4. Jika koneksi ke *storage*upload gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
15	No. Proses	2.2.2
	Nama Proses	View upload
	Source	Admin web, *storage*upload
	Destination	Admin web, *storage*upload
	Input	Login admin valid, Data upload
	Output	Info upload
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data upload 2. Sistem melakukan *selectquery* data upload ke *storage*upload 3. Jika data upload berhasil ditemukan sistem menampilkan info upload 4. Jika koneksi ke *storage*upload gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
16	No. Proses	2.2.3
	Nama Proses	Edit upload
	Source	Admin web, *storage*upload
	Destination	Admin web, *storage*upload

	Input	Login admin valid, Data upload
	Output	Info upload, Data upload
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data upload 2. Sistem melakukan *updatequery* data upload ke *storage*upload 3. Jika data upload berhasil diupdate sistem menampilkan info upload 4. Jika koneksi ke *storage*upload gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
17	No. Proses	2.2.4
	Nama Proses	Delete upload
	Source	Admin web, *storage*upload
	Destination	Admin web, *storage*upload
	Input	Login admin valid, Data upload
	Output	Info upload, Data upload
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data upload 2. Sistem melakukan *deletequery* data upload ke *storage*upload 3. Jika data upload berhasil dihapus sistem menampilkan info upload 4. Jika koneksi ke *storage*upload gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
18	No. Proses	2.3.1
	Nama Proses	Tambah upload
	Source	Admin web, *storage* upload
	Destination	Admin web, *storage* upload
	Input	Login admin valid, Data upload
	Output	Info upload, Data upload
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data upload 2. Sistem melakukan *insert* data upload ke *storage*upload 3. Jika data upload berhasil disimpan sistem menampilkan info upload 4. Jika koneksi ke *storage* upload gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
19	No. Proses	2.3.2
	Nama Proses	View upload

	Source	Admin web, *storage* upload
	Destination	Admin web, *storage* upload
	Input	Login admin valid, Data upload
	Output	Info upload
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data upload 2. Sistem melakukan *selectquery* data upload ke *storage* upload 3. Jika data upload berhasil ditemukan sistem menampilkan info upload 4. Jika koneksi ke *storage* upload gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
20	No. Proses	2.3.3
	Nama Proses	Edit upload
	Source	Admin web, *storage* upload
	Destination	Admin web, *storage* upload
	Input	Login admin valid, Data upload
	Output	Info upload, Data upload
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data upload 2. Sistem melakukan *updatequery* data upload ke *storage* upload 3. Jika data upload berhasil diupdate sistem menampilkan info upload 4. Jika koneksi ke *storage* upload gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
21	No. Proses	2.3.4
	Nama Proses	Delete upload
	Source	Admin web, *storage* upload
	Destination	Admin web, *storage* upload
	Input	Login admin valid, Data upload
	Output	Info upload, Data upload
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data upload 2. Sistem melakukan *deletequery* data upload ke *storage* upload 3. Jika data upload berhasil dihapus sistem menampilkan info upload 4. Jika koneksi ke *storage* upload gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan

22	No. Proses	2.4.1
	Nama Proses	Tambah user
	Source	Admin web, *storage* user
	Destination	Admin web, *storage* user
	Input	Login admin valid, Data user
	Output	Info user, Data user
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data user 2. Sistem melakukan *insert* data user ke *storage*user 3. Jika data user berhasil disimpan sistem menampilkan info user 4. Jika koneksi ke *storage* user gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
23	No. Proses	2.4.2
	Nama Proses	View user
	Source	Admin web, *storage* user
	Destination	Admin web, *storage* user
	Input	Login admin valid, Data user
	Output	Info user
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data user 2. Sistem melakukan *selectquery* data user ke *storage* user 3. Jika data user berhasil ditemukan sistem menampilkan info user 4. Jika koneksi ke *storage* user gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
24	No. Proses	2.4.3
	Nama Proses	Edit user
	Source	Admin web, *storage* user
	Destination	Admin web, *storage* user
	Input	Login admin valid, Data user
	Output	Info user, Data user
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data user 2. Sistem melakukan *updatequery* data user ke *storage* user 3. Jika data user berhasil diupdate sistem menampilkan info user 4. Jika koneksi ke *storage* user gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan

25	No. Proses	2.4.4
	Nama Proses	Delete user
	Source	Admin web, *storage* user
	Destination	Admin web, *storage* user
	Input	Login admin valid, Data user
	Output	Info user, Data user
	Logika Proses	1. Adminweb memasukkan data user 2. Sistem melakukan *deletequery* data user ke *storage* user 3. Jika data user berhasil dihapus sistem menampilkan info user 4. Jika koneksi ke *storage* user gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
26	No. Proses	2.4.1
	Nama Proses	View profile
	Source	User web, *storage* user
	Destination	User web, *storage* user
	Input	Login User valid, Data user
	Output	Info user
	Logika Proses	1. Userweb memasukkan data user 2. Sistem melakukan *selectquery* data user ke *storage* user 3. Jika data user berhasil ditemukan sistem menampilkan info user 4. Jika koneksi ke *storage* user gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
27	No. Proses	2.4.2
	Nama Proses	Edit profile
	Source	User web, *storage* user
	Destination	User web, *storage* user
	Input	Login User valid, Data user
	Output	Info user, Data user
	Logika Proses	1. Userweb memasukkan data user 2. Sistem melakukan *updatequery* data user ke *storage* user 3. Jika data user berhasil diupdate sistem menampilkan info user 4. Jika koneksi ke *storage* user gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
28	No. Proses	2.4.1
	Nama Proses	Pencarian data berdasarkan nama file

	Source	Pengunjung web, *storage*upload
	Destination	Pengunjung web, *storage* upload
	Input	Data pencarian, Data upload
	Output	Info pencarian
	Logika Proses	5. Pengunjung web memasukkan data upload 6. Sistem melakukan *selectquery* data pencarian ke *storage*upload 7. Jika data pencarian berhasil ditemukan sistem menampilkan info pencarian 8. Jika koneksi ke *storage*upload gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
29	No. Proses	2.4.2
	Nama Proses	Pencarian data berdasarkan nama user
	Source	Pengunjung web, *storage*upload
	Destination	Pengunjung web, *storage*upload
	Input	Data pencarian, Data upload
	Output	Info pencarian
	Logika Proses	1. Pengunjungweb memasukkan data pencarian 2. Sistem melakukan *selectquery* data pencarian ke *storage*upload 3. Jika data pencarian berhasil ditemukan sistem menampilkan info upload 4. Jika koneksi ke *storage*upload gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan
30	No. Proses	2.4.3
	Nama Proses	Pencarian data berdasarkan tanggal upload
	Source	Pengunjung web, *storage*upload
	Destination	Pengunjung web, *storage*upload
	Input	Data pencarian, Data upload
	Output	Info pencarian
	Logika Proses	1. Pengunjungweb memasukkan data pencarian 2. Sistem melakukan *selectquery* data pencarian ke *storage*upload 3. Jika data pencarian berhasil ditemukan sistem menampilkan info pencarian 4. Jika koneksi ke *storage*upload

		gagal maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan

3.5.7 Kamus data

Tabel 3. 3 Kamus Data

Nama Aliran Data	Data login admin
Where used/how used	Proses 1, Proses 1.1, Proses 1.2
Deskripsi	Berisi data login admin
Struktur data	username+password
username password	[A-Z|a-z|0-9|simbol] [A-Z|a-z|0-9|simbol]
Nama Aliran Data	Data login user
Where used/how used	Proses 1, Proses 1.1, Proses 1.2
Deskripsi	Berisi data login user
Struktur data	username+password
username password	[A-Z|a-z|0-9|simbol] [A-Z|a-z|0-9|simbol]
Nama Aliran Data	Data user
Where used/how used	Proses
Deskripsi	Berisi data user
Struktur data	id_user+nama_user+pass_user+email+level+foto
id_user nama_user	[0-9] [A-Z|a-z|0-9|simbol]

pass_user email level foto	[A-Z|a-z|0-9|simbol] [A-Z|a-z|0-9|simbol] [A-Z|a-z|0-9|simbol] [A-Z|a-z|0-9|simbol]
Nama Aliran Data	Data kategori
Where used/how used	Proses 2.1, Proses 2.1.1, Proses 2.1.2, Proses 2.1.3, Proses 2.1.4
Deskripsi	Berisi data kategori
Struktur data	id_kategori+nama_kategori+keterangan_kategori
id_kategori nama_kategori keterangan_kategori	[0-9] [A-Z|a-z|0-9|simbol] [A-Z|a-z|0-9|simbol]
Nama Aliran Data	Data sub kategori
Where used/how used	Proses 2.2, Proses 2.2.1, Proses 2.2.2, Proses 2.2.3, Proses 2.2.4
Deskripsi	Berisi data sub kategori
Struktur data	id_sub+id_kategori+nama_sub+keterangan_sub
id_sub id_kategori nama_sub keterangan_sub	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9|simbol] [A-Z|a-z|0-9|simbol]

Nama Aliran Data	Data upload
Where used/how used	Proses 2.3, Proses 2.3.1, Proses 2.3.2, Proses 2.3.3, Proses 2.3.4
Deskripsi	Berisi data upload
Struktur data	id_sub+id_kategori+nama_sub+keterangan_sub
id_data id_kategori id_sub id_user nama_data tipe_data gambar tanggal deskripsi jam aktif	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9|simbol] [A-Z|a-z|0-9|simbol] [A-Z|a-z|0-9|simbol] datetime [A-Z|a-z|0-9|simbol] datetime [A-Z|a-z|]

Nama Aliran Data	Data pencarian
Where used/how used	Proses 4, Proses 4.1, Proses 4.2, Proses 4.3
Deskripsi	Berisi data pencarian
Struktur data	id_sub+id_kategori+nama_sub+keterangan_sub
nama_user	[A-Z|a-z|0-9|simbol]

nama_data tanggal	[A-Z|a-z|0-9|simbol] datetime

3.5.8 Struktur Tabel

Dalam penggambaran diagram-diagram sebelumnya, disebutkan bahwa *system* hanya memiliki dua tabel, yaitu tabel *User* dan tabel informasi, untuk lebih jelasnya :

Tabel 3. 4 Tabel *User*

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_user	varchar	50	*PRIMARY_KEY*
nama_user	varchar	50	
pass_user	varchar	50	
email	varchar	50	
level	varchar	10	
Foto	varchar	100	

Tabel 3. 5 Tabel Kategori

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_kategori	Int	11	*PRIMARY_KEY*
nama_kategori	Varchar	50	
keterangan_kategori	Text		

Tabel 3. 6 Tabel Subkategori

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_sub	int	11	*PRIMARY_KEY*
id_kategori	int	11	*FOREIGN_KEY,* *REFERENCES* 'kategori'

			(id_kategori)
nama_sub	varchar	50	
keterangan_sub	text		

Tabel 3. 7 Tabel Upload

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
id_data	int	11	*PRIMARY_KEY*
id_kategori	int	11	*FOREIGN_KEY, REFERENCES* 'kategori' (id_kategori)
id_sub	int	11	*FOREIGN_KEY, REFERENCES* 'sub_kategori' (id_sub)
id_user	varchar	50	*FOREIGN_KEY, REFERENCES* 'user' (id_user)
nama_data	varchar	50	
tipe_data	varchar	50	
gambar	vachar	100	
tanggal	date		
deskripsi	varchar	10000	

jam	time		
aktif	enum	‘ya’,’admin’	

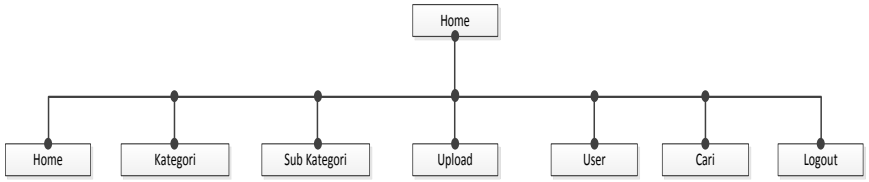
3.6 Rancangan Program Aplikasi

3.6.1 Struktur Menu

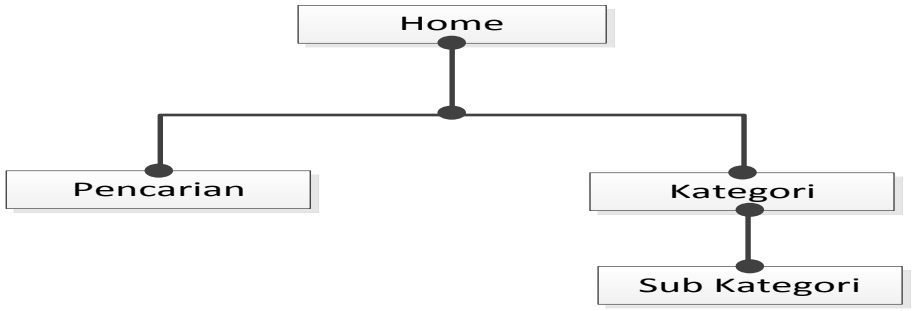
Struktur menu menggambarkan menu-menu yang terdapat pada *Website* Divisi NC *Programming* Pada Jaringan Intranet di PT. Dirgantara Indonesia.

3.6.1.1 Struktur Menu bagi Admin

Di bawah ini adalah struktur menu bagi admin yang telah *login* di *Website* NC *Programming* :



Gambar 3. 11 Struktur Menu Admin

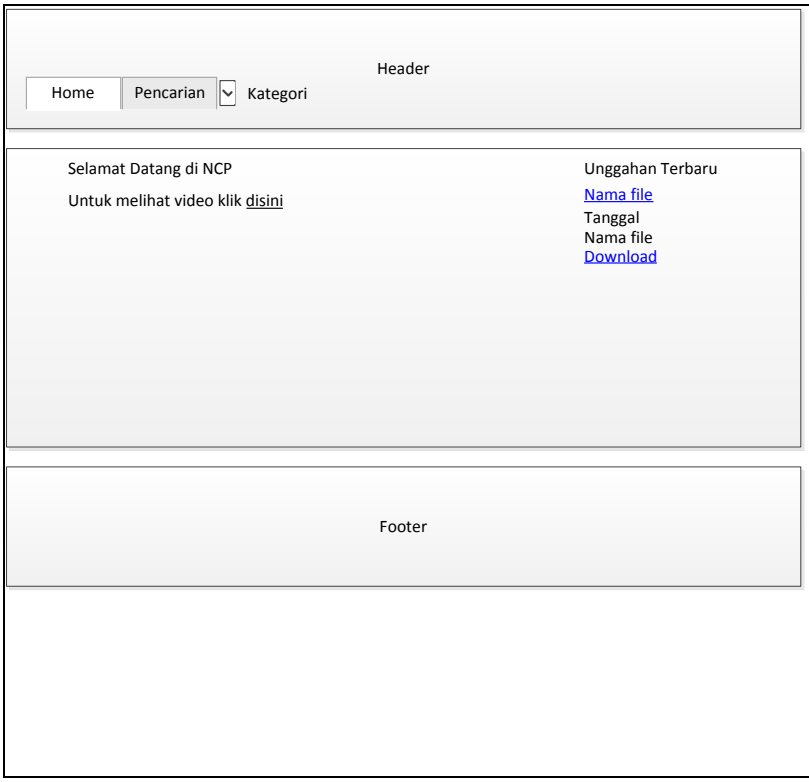


Gambar 3.12 Struktur Menu Pengunjung

3.6.2 Perancangan Desain Program Aplikasi

3.6.2.1 Desain *Home*

P01



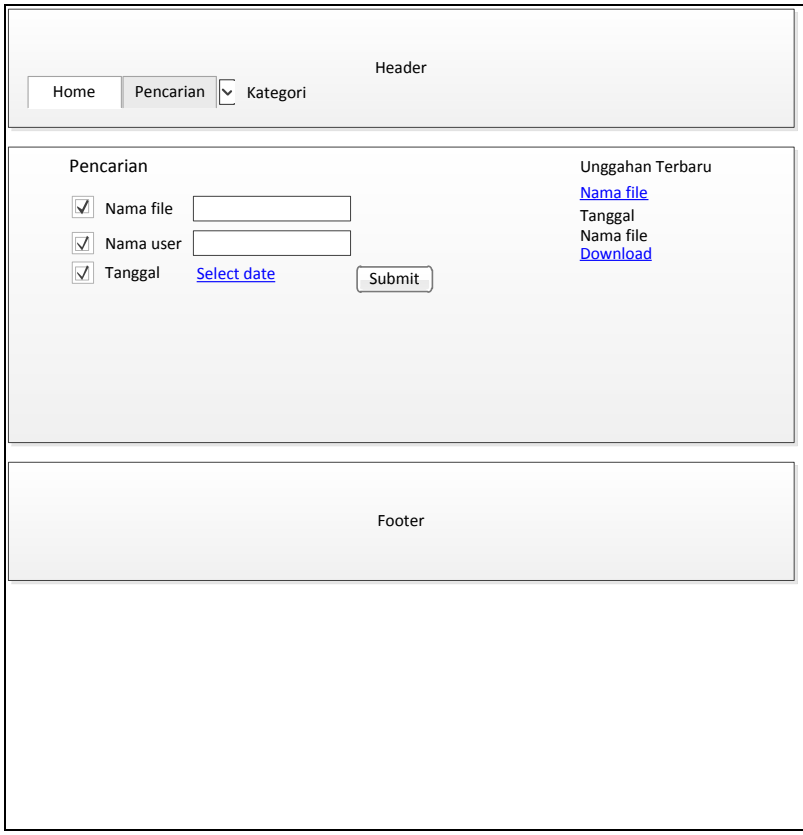
Keterangan:

1. Klik **Home** menuju ke **P01**
2. Klik **Pencarian** menuju ke **P02**
3. Klik **Kategori** menuju ke **P03**
4. Klik **Nama file** menuju ke **P05**
5. Klik **disini** menuju ke **P06**
6. Klik**Download** untuk mengunduh file

Gambar 3.13 Desain Perancangan *Home*

3.6.2.2 Desain Pencarian

P02



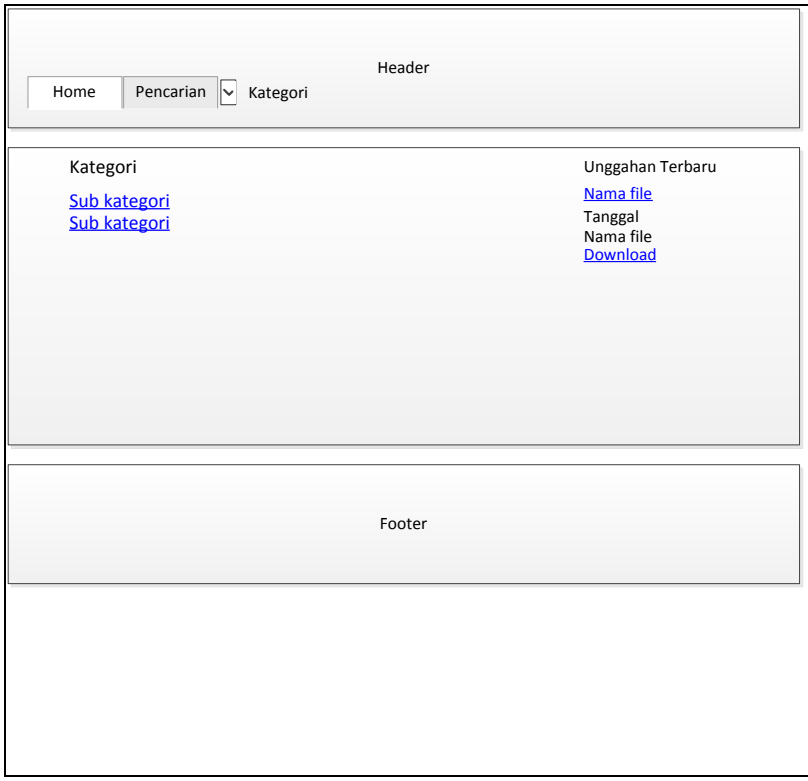
Keterangan:

1. Klik **Home** menuju ke **P01**
2. Klik **Pencarian** menuju ke **P02**
3. Klik **Kategori** menuju ke **P03**
4. Klik **select date** untuk memilih tanggal
5. Klik **Nama file** menuju ke **P05**
6. Klik **Download** untuk mengunduh file

Gambar 3.14 Desain Perancangan Pencarian

3.6.2.3 Desain Kategori

P03



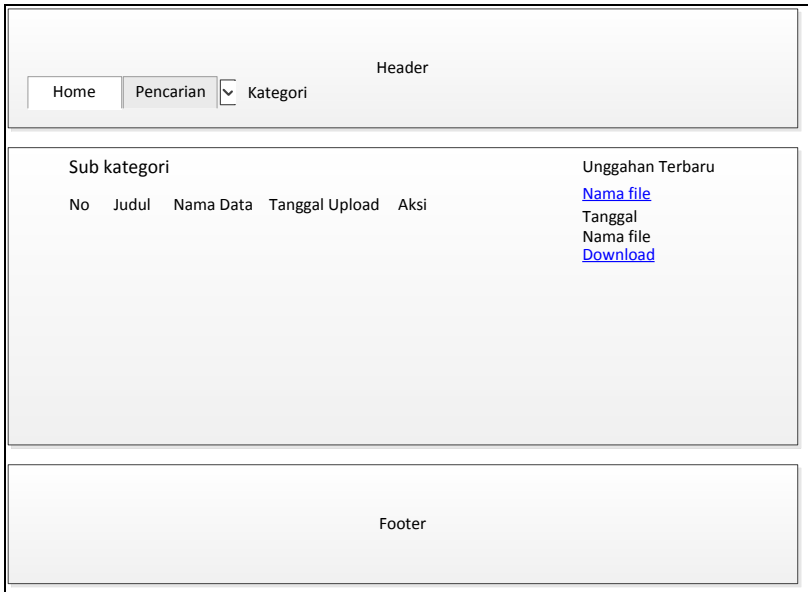
Keterangan:

1. Klik **Home** menuju ke **P01**
2. Klik **Pencarian** menuju ke **P02**
3. Klik **Kategori** menuju ke **P03**
4. Klik **Upload** menuju ke **P04**
5. Klik **Nama file** menuju ke **P05**
6. Klik **Download** untuk mengunduh file

Gambar 3.15 Desain Perancangan Kategori

3.6.2.4 Desain Subkategori

P04



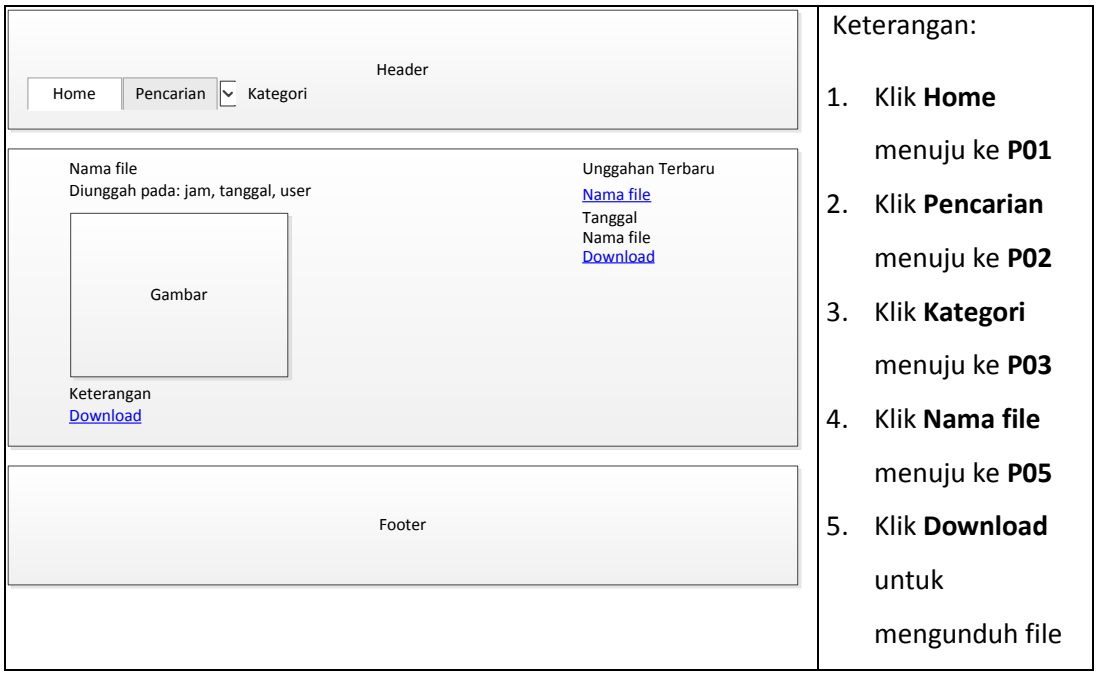
Keterangan:

1. Klik **Home** menuju ke **P01**
2. Klik **Pencarian** menuju ke **P02**
3. Klik **Kategori** menuju ke **P03**
4. Klik **Nama file** menuju ke **P05**
5. Klik **Download** untuk mengunduh file

Gambar 3.16 Desain Perancangan Subkategori

3.6.2.5 Desain *Home* Gambar

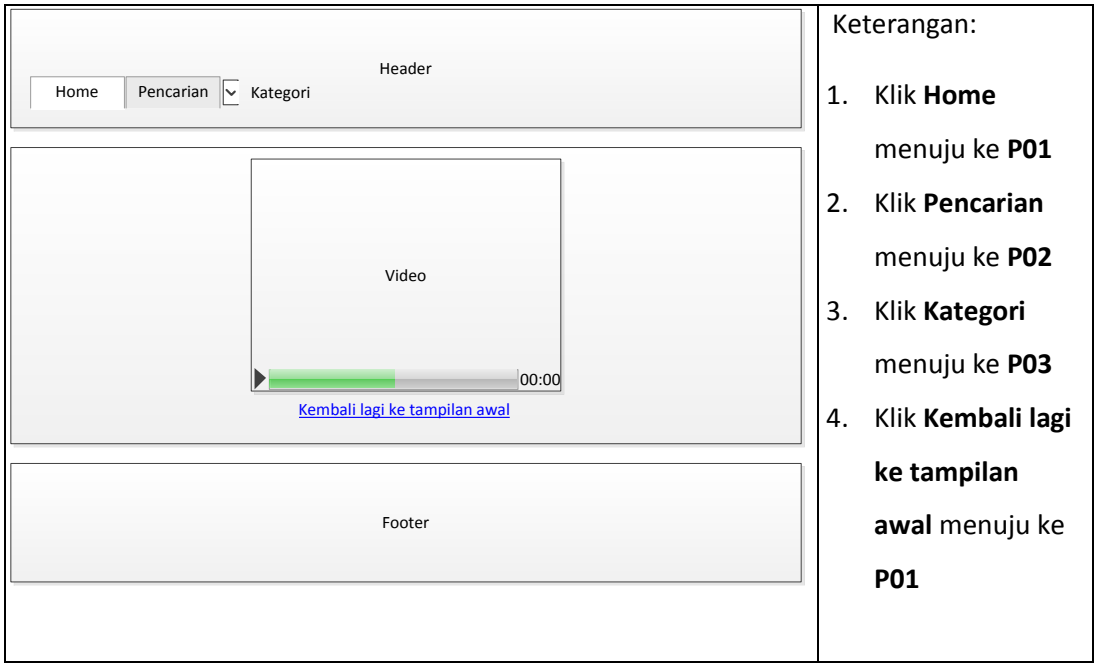
P05



Gambar 3.17 Desain Perancangan *Home Download*

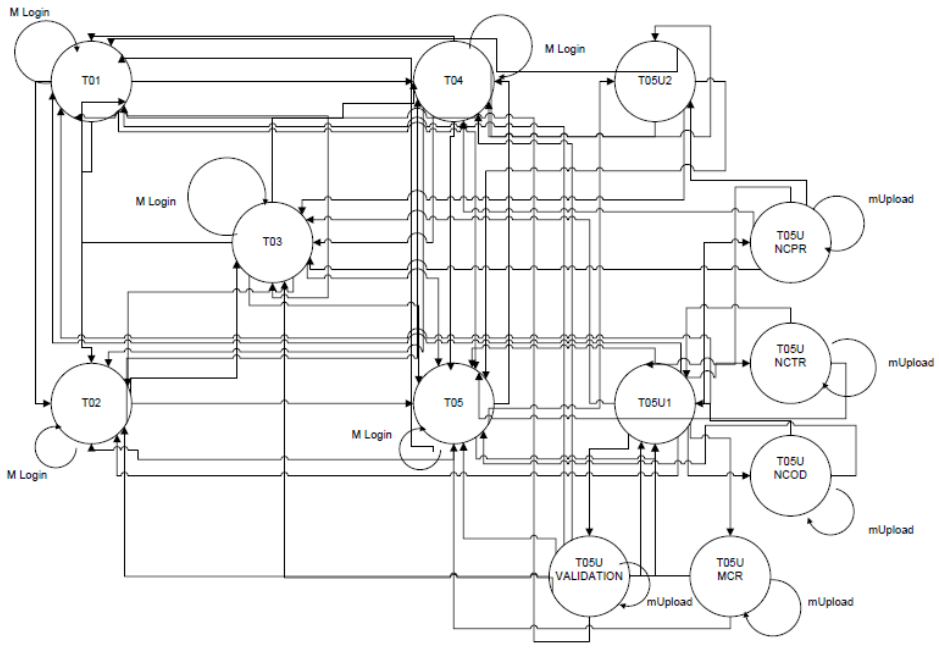
3.6.2.6 Desain *Home Video*

P06

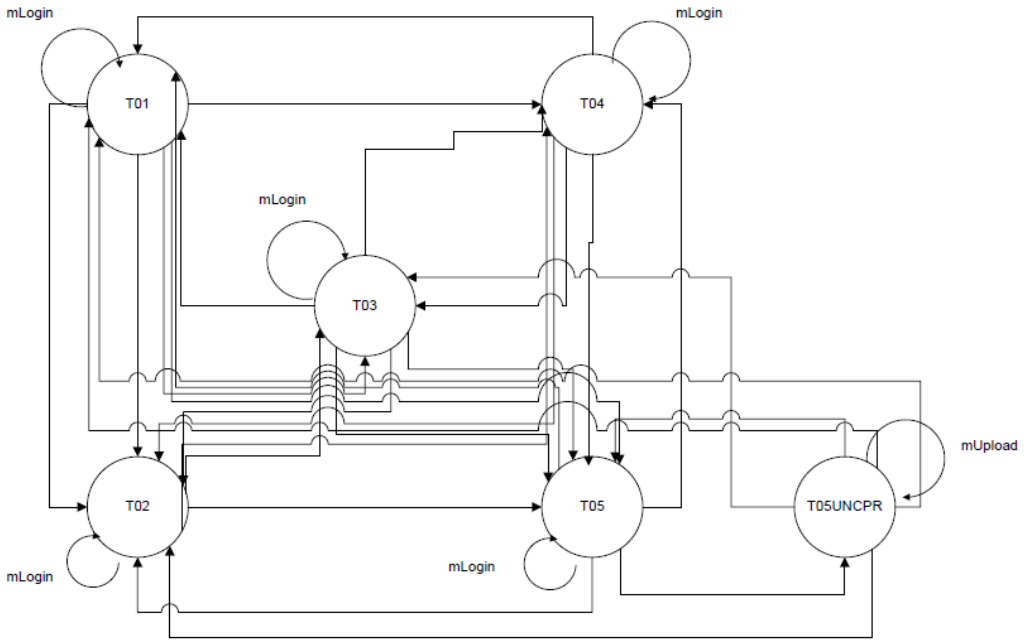


Gambar 3.18 Desain Perancangan *Home Video*

3.6.3 Jaringan Semantik



Gambar 3.19 Jaringan Semantik *admin*



Gambar 3.20 Jaringan Semantik *user*

3.7 Implementasi dan Hasil

Tahap implementasi sistem merupakan tahap menterjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin serta penerapan perangkat lunak pada keadaan yang sesungguhnya. Seluruh kode program *website* NC *Programming* menggunakan HTML, PHP, dan *jquery.*

3.7.1 Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak yang dipasang pada sistem komputer yang digunakan untuk membangun *website* ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi *Windows* 7.

2. WAMP Server 2.0i (apache 2.2.11, MySql 5.1.36, PHP 5.3.0).

3. Adobe Dreamweaver CS4 untuk desain *web* dan penulisan kode program.

4. Adobe Photoshop CS 5 untuk desain gambar pada *website.*

3.7.2 Perangkat Keras Pendukung

Kebutuhan minimal perangkat keras (*hardware*) yang diperlukan untuk mengimplementasikan program aplikasi ini adalah perangkat keras komputer PC kompatibel dengan spesifikasi yang tersebut dibawah ini. Semakin tinggi spesifikasi komputer semakin baik untuk menjalankan program apilkasi ini :

a. 1 Gigahertz (GHz) atau lebih 32-bit (x86) atau 64-bit (x64) Prosesor.

b. 1 Gigabyte (GB) RAM (32-bit) atau 2 GB RAM (64-bit).

c. 16 GB spasi hard disk (32-bit) atau 20 GB (64-bit).

d. LAN *CARD*.

e. Monitor SVGA.

3.7.3 Implementasi Prosedur dan Data

Dalam pembuatan *website* Divisi NC*Programming* dalam jaringan Intranet di PT. Dirgantara Indonesia ini menggunakan Adobe Dreamweaver CS4 untuk mendesain, PHP untuk bahasa pemrograman dan MySQL untuk *Database*nya, serta menggunakan direktori *folder* pada *server* untuk penyimpanan data.

3.7.4 Implementasi Antarmuka

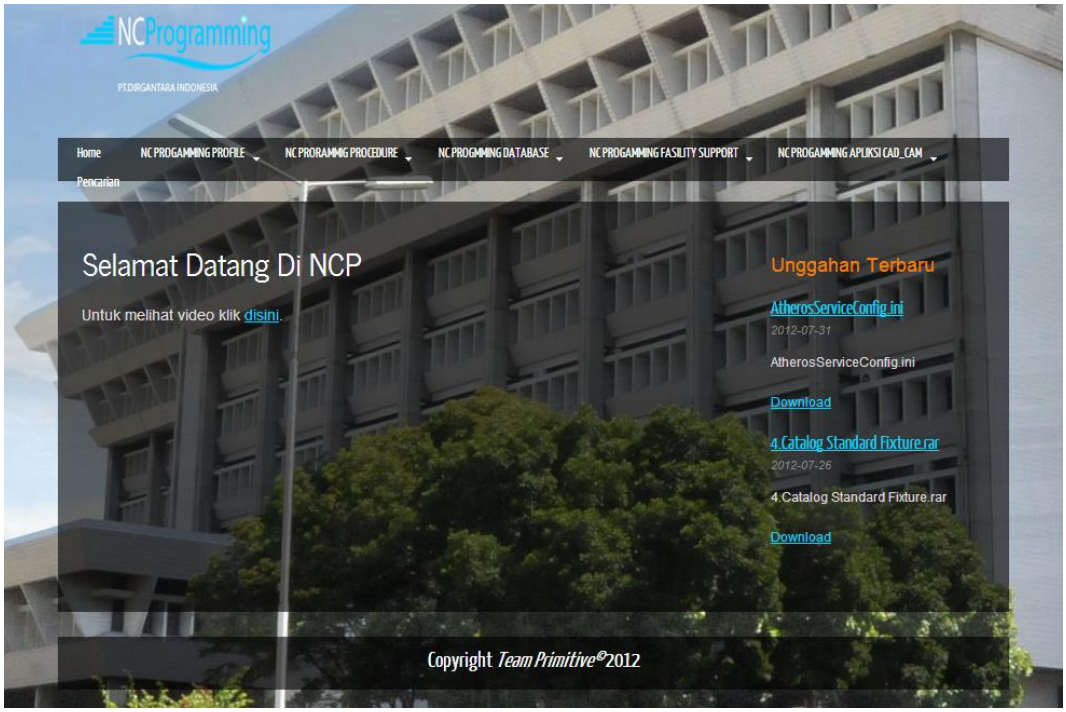
Berikut ini beberapa contoh tampilan antarmuka pengguna yang telah dibuat dengan aplikasi Adobe Dreamweraver CS5

3.7.5 Tampilan *Website* Divisi NC *Programming* pada Jaringan Intranet PT. Dirgantara Indonesia

Ketika mengakses *website* ini, *User* dapat memilih beberapa pilihan menu sesuai kebutuhan.

3.7.5.1 Tampilan *Home*

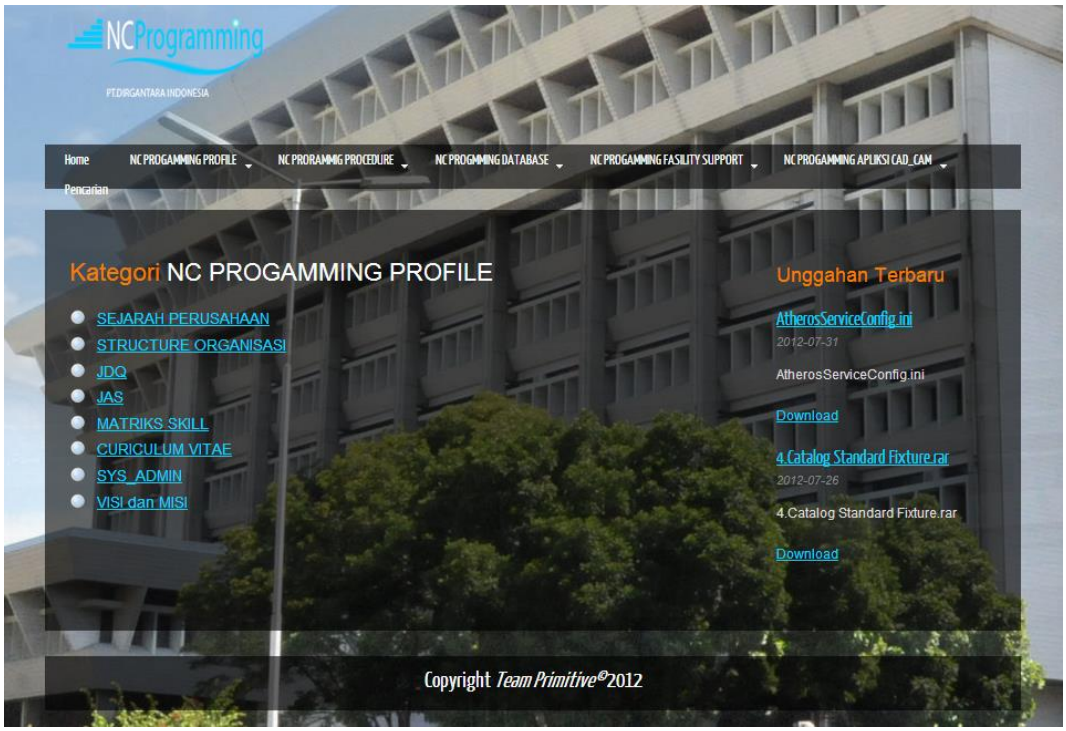
Halaman *home* merupakan halaman yang pertama kali muncul ketika pegawai divisi NC *Programming* ataupun pihak dari divisi luar mengakses *website* ini.



Gambar 3.21 Tampilan Menu *Home*

3.7.5.2 Tampilan Kategori

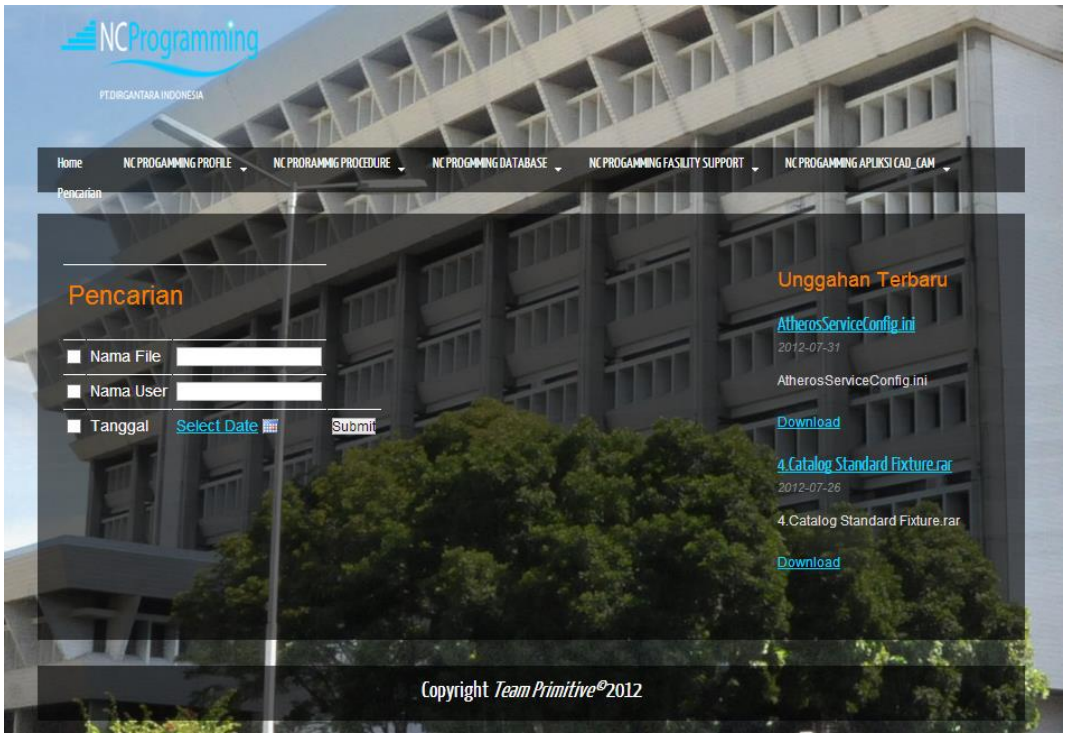
Halaman *kategori* merupakan halaman yang berisikan kategori file apa saja yang ada dan bisa di akses oleh pegawai divisi NC *Programming* ataupun pihak dari divisi luar mengakses *website* ini.



Gambar 3.22 Tampilan Menu kategori

3.7.5.3 Tampilan Pencarian

Halaman pencarian merupakan halaman yang merupakan tempat dimana kita bias mencari data atau file yang ada.



Gambar 3.23 Tampilan Menu Pencarian

3.7.5.4 Tampilan Subkategori

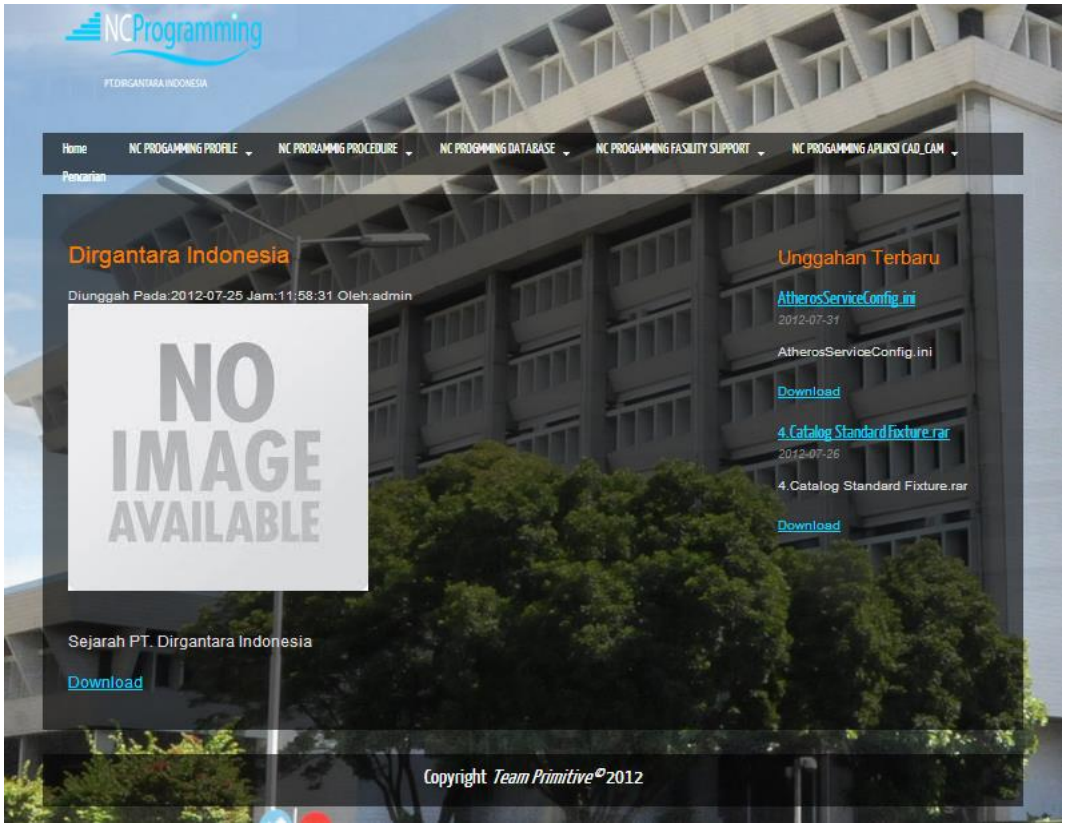
Halaman Sub*kategori* merupakan halaman yang berisikan subkategori file apa saja yang ada dan bisa di akses dan di download oleh pegawai divisi NC *Programming* ataupun pihak dari divisi luar mengakses *website* ini.



Gambar 3.24 Tampilan Menu Subkategori

3.7.5.5 Tampilan download file

Halaman *download file* merupakan halaman yang merupakan gambaran file dan tempat mendowload file tersebut.

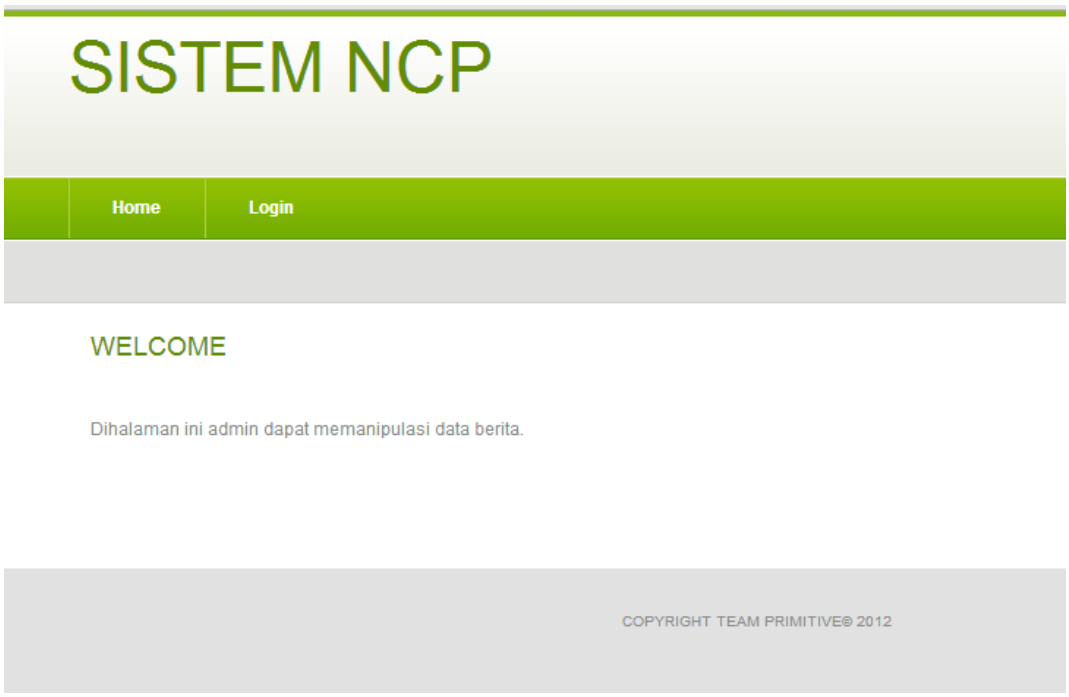


Gambar 3.25 Tampilan Menu *Download File*

3.7.5.6 Tampilan Menu *Database*

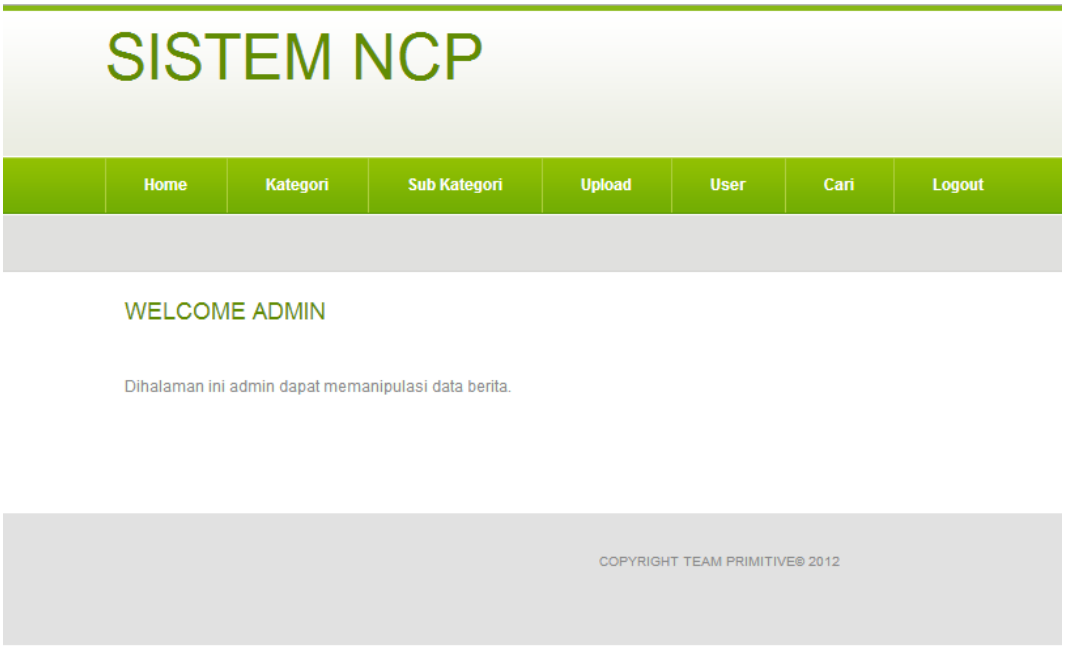
Pada halaman ini berisi Basis data (*Database)* yang dikerjakan oleh divisi NC *Programming*, terdiri dari :

1. *Database* Laporan NCPR
2. *Database* Laporan NCTR
3. *Database* Laporan NCOD
4. *Database* Laporan MCR
5. *Database* Laporan *VALIDATION*



Gambar 3.26 Tampilan Menu *Database*

3.7.5.7 Tampilan Menu *Log in*



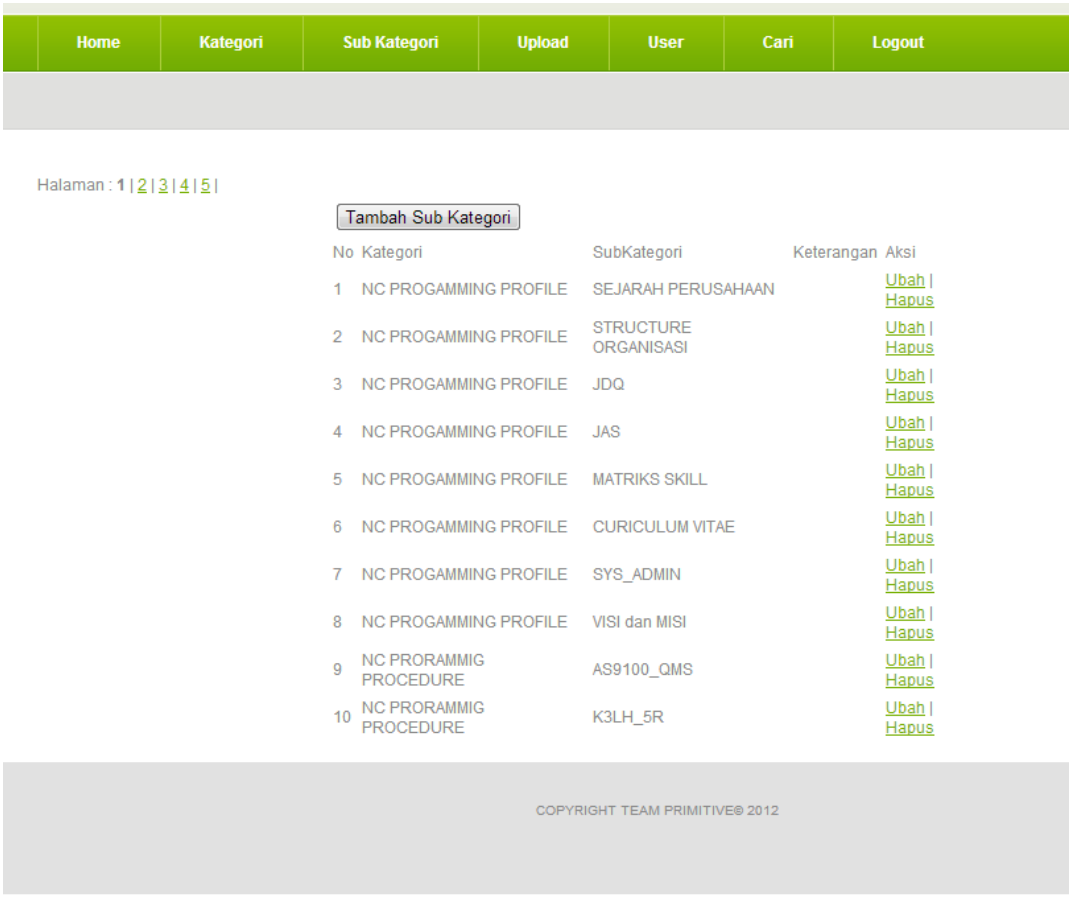
Gambar 3.27 Tampilan Menu setelah *Log in*

3.7.5.8 Tampilan Menu kategori



Gambar 3.28 Tampilan Database Menu Kategori

3.7.5.9 Tampilan Menu Subkategori



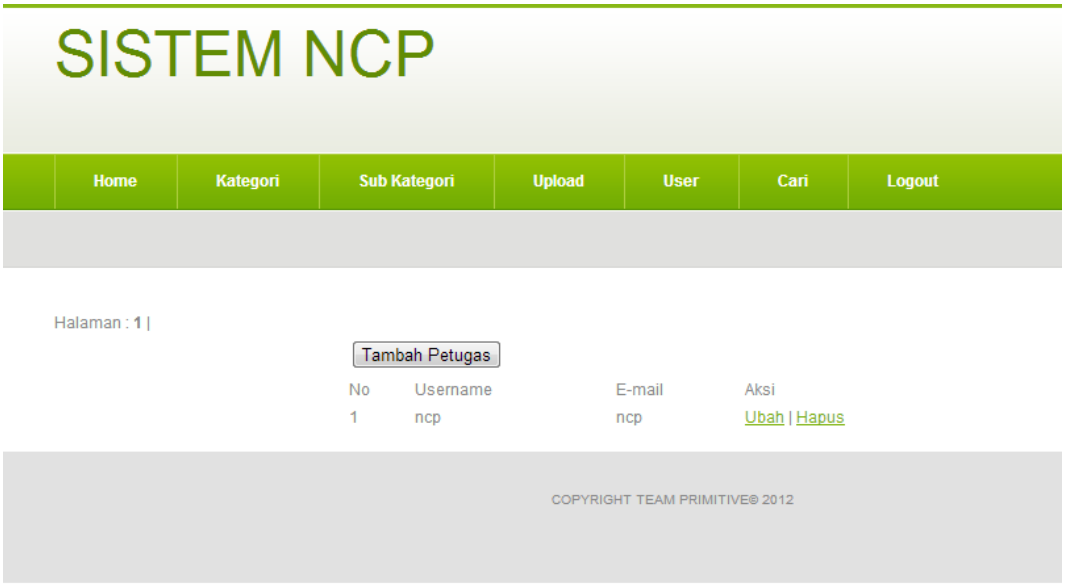
Gambar 3.29 Tampilan Database Menu Subkategori

3.7.5.10 Tampilan Menu Upload



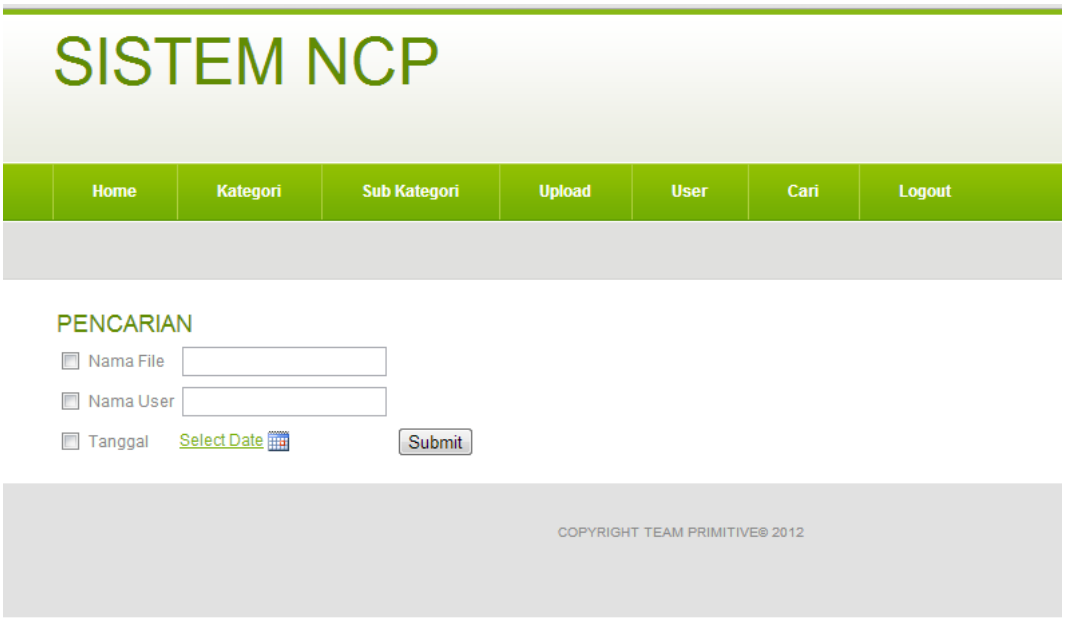
Gambar 3.30 Tampilan Database Menu *Upload*

3.7.5.11 Tampilan Menu *user*



Gambar 3.31 Tampilan Database Menu *User*

3.7.5.8 Tampilan Menu cari



Gambar 3.32 Tampilan Database Menu *Cari*