BAB III
PEMBAHASAN

3.1 Profil Tempat Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan di Dinas Komunikasi dan Informatika Propinsi Jawa Barat yang beralamat di jalan Taman Sari No 55 Bandung.

3.2 Cara/Teknik Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini dibagi kedalam beberapa tahapan kegiatan, yang antara lain :

1. Pembuatan surat permohonan penelitian ditujukan untuk Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Propinsi Jawa Barat.
2. Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika memberikan surat balasan permohonan penelitian di Kantor DISKOMINFO.
3. Penempatan posisi penelitian.
4. Pelaksanaan penelitian.

Dalam pelaksanaan penelitian ini dibagi kedalam beberapa tahapan kegiatan untuk mengetahui permasalahan yang ada di dalam pelaksanaan kegiatan penyampaian informasi di DISKOMINFO. Adapun tahapan yang dilakukan antara lain, yaitu :

a. Pengumpulan data, dengan metode Wawancara, Dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada pembimbing penelitian yang telah dipilih mengenai cara yang dilakukan untuk menangani masalah yang ada di Perpustakaan Dinas Komunikasi dan Informatika Propinsi Jawa Barat.

b. Tahap analisis sistem

Setelah mendapatkan data yang cukup, langkah selanjutnya adalah kegiatan analisis, kegiatan analisis terdiri dari: analisis perangkat keras, analisis perangkat lunak pembangun sistem, analisis *user* dan analisis sistem yang sedang berjalan.

c. Perancangan sistem dan perangkat lunak

Perancangan sistem dan perangkat lunak adalah merancang Website Katalog Perpustakaan Dinas Komunikasi dan Informatika Propinsi Jawa Barat dan menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan dilakukan setelah menganalisis sistem.Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar.

d. Pengkodean

Hasil perancangan sistem diterjemahkan kedalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

e. Implementasi dan Pengujian Unit

Implementasi dan pengujian unit adalah perancangan perangkat lunak yang sudah dirancang direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program dan pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasi sistem informasi Dinas Komunikasi dan Informatika Propinsi Jawa Barat.

3.3 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan suatu tahapan yang dilakukan untuk memahami sistem. Pembahasan berikut merupakan analisis masalah, prosedur yang sedang berjalan, analisis kebutuhan non-fungsional, analisis basis data, dan analisis kebutuhan fungsional.

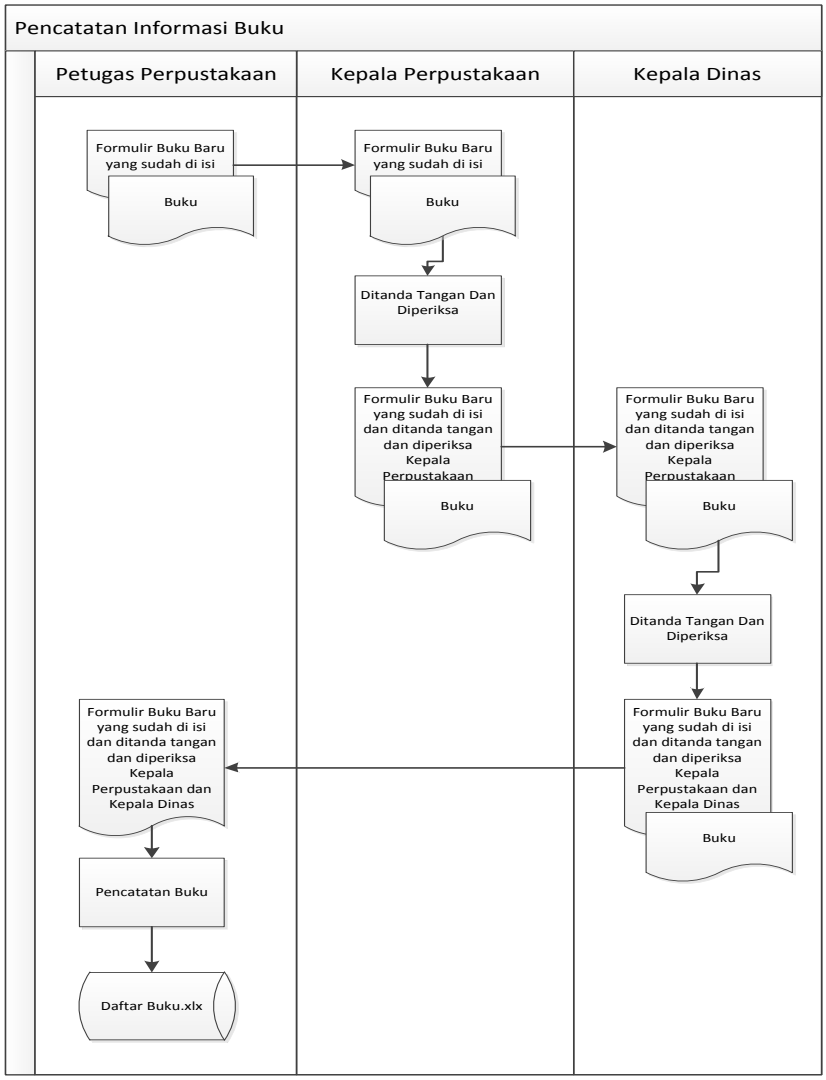
3.3.1 Analisis Masalah

Dinas Komunikasi dan Informatika mempunyai kesulitan dalam media penyampaian informasi dan juga mempromosikan kegiatan-kegiatan yang diadakan Dinas Komunikasi dan Informatika di Jawa Barat. Cara yang dilakukan sekarang dalam menyampaikan informasi dan sarana promosi adalah melalui perpustakkan online yang ada di DISKOMINFO, cara tersebut lebih efektif agar masyarakat luas dapat mengetahui teknologi terbaru dan kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan Dinas Komunikasi dan Informatika di Jawa Barat.

3.3.2 Analisis Prosedur yang Berjalan

Prosedur yang sedang berjalan di Dinas Komnikasi dan Informatika adalah pencataan informasi buku yang berada di Dinas Komunikasi dan Informatika Propinsi Jawa Barat. Seperti terlihat pada Gambar 3.1 adalah alur proses pencatatan informasi buku di Dinas Komunikasi dan Informatika Propinsi Jawa Barat, prosesnya adalah sebagai berikut :

1. Petugas Perputakaan mengisi formulir Buku Baru dan Memberikan Formulir tersebut beserta buku kepada Kepala Perpustakaan untuk diperiksa dan ditanda tangan.
2. Kepala Perpustakaan memeriksa buku dan menandatangani Formulir.
3. Kepala Dinas memeriksa buku dan menandatangani Formulir.
4. Petugas Perpustakaan mencatat data buku yang telah di periksa dan ditanda tangan oleh Kepala Perpustakaan dan Kepala Dinas



Gambar 3. 1 Alur Proses Pencatatan Buku Baru

3.3.3 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan untuk sistem. Spesifikasi kebutuhan melibatkan analisis perangkat keras / *hardware*, analisis perangkat lunak / *software*, analisis pengguna / *user* .

3.3.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Saat ini di Perpustakaan Dinas Komunikasi dan Informatika Propinsi Jawa Barat memiliki dua unit komputer dengan spesifikasi rata-rata, terlihat seperti pada tabel 3.1 spesifikasi mencakup processor, RAM, dan Harddisk.

Tabel 3. 1 Spesifikasi Perangkat Keras yang berada di Perpustakaan Diskominfo

Processor	**Intel Pentium 4 (2.4 Ghz)**
RAM	**DDR2 1 Gigabyte**
Harddisk	**40 Gigabyte**
Monitor	**15” inc**
Lainnya	**DVD-Rw,Printer, Keyboard, Mouse**

Kebutuhan perangkat keras untuk mendukung aplikasi yang dibutuhkan, terlihat seperti pada tabel 3.2 spesifikasi mencakup processor, RAM, dan Harddisk.

Tabel 3. 2 Spesifikasi Perangkat Keras yang dibutuhkan

Processor	**Intel Pentium 4 (2.4 Ghz)**
RAM	**Minimal 128 Mb**
Harddisk	**minimal 40 Gigabyte**
Monitor	**15” inc**
Lainnya	**DVD-Rw,Printer, Keyboard, Mouse**

Berdasarkan spesifikasi rata-rata perangkat keras yang berada di Dinas Komunikasi dan Informatika, apabila dibandingkan dengan analisis minimal perangkat keras yang dibutuhkan, maka analisis perangkat keras yang berada di Dinas Komunikasi dan Informatika sudah memenuhi spesifikasi analisis perangkat keras yang diperlukan.

3.3.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang ada saat ini di Perpustakaan Dinas Komunikasi dan Informatika Propinsi Jawa Barat, seperti terlihat pada tabel 3.3, spesifikasi perangkat lunak terdiri dari sistem operasi yang digunakan, aplikasi *Office*, dan *Web Browser*.

Tabel 3. 3 Spesifikasi Perangkat Lunak yang berada di Perpustakaan Diskominfo

Sistem Operasi	**Aplikasi *Office***	***Web Browser***
Windows Xp Serial Pack 2	*Microsoft Office 2003*	Mozilla Firefox atau internet explorer

Kebutuhan perangkat lunak untuk mendukung aplikasiyang dibutuhkan, seperti terlihat pada tabel 3.4 spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mendukung pembangunan Website Katalog Perpustakaan, minimal:

Tabel 3. 4 Spesifikasi Perangkat Lunak yang Dibutuhkan

Sistem Operasi	**Aplikasi *Office***	***Web Browser***
Windows Xp Serial Pack 2	*Microsoft Office 2003*	Mozilla Firefox atau internet explorer

Berdasarkan analisis spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang berada di Perpustakaan Diskominfo, apabila dibandingkan dengan analisis kebutuhan perangkat lunak yang diperlukan, maka perangkat lunak yang berada di Perpustakaan Diskominfo telah memenuhi kriteria untuk menjalankan aplikasi.

3.3.3.3 Analisis Kebutuhan Pengguna

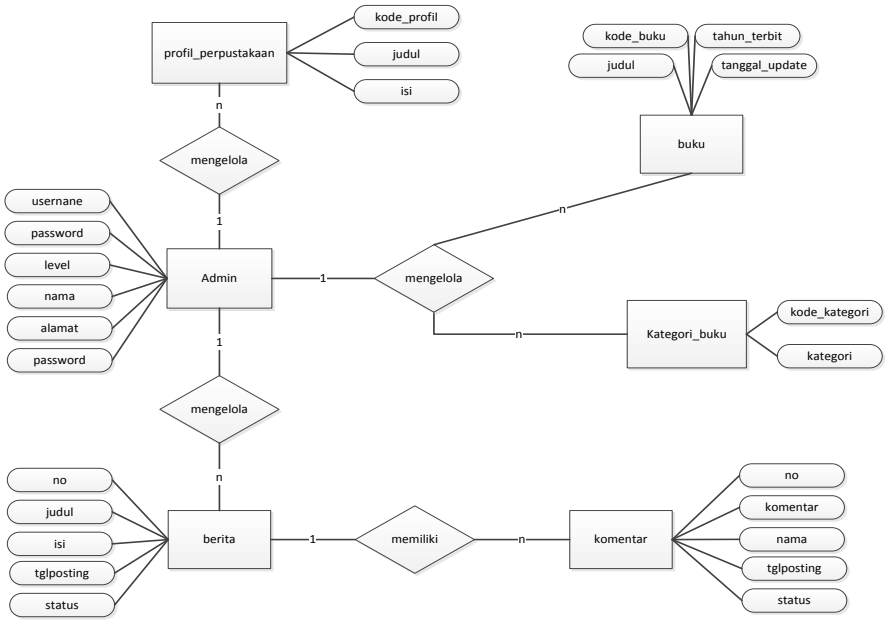
Pengguna (*user*) dari aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. *User* yang telah terbiasa menggunakan komputer desktop, khususnya sistem operasi *Microsoft Windows.*
2. *User* yang sudah mengenal dan bisa menggunakan *internet*.

3.3.3.4 Analisis Basis Data*(Database)*

Database merupakan kumpulan data yang saling berkaitan satu dengan lainnya yang direalisasikan dengan *relation key* yang digambarkan dalam *Entity Relationship Diagram*. Dalam memodelkan data dan menggambarkan hubungan antara data yang ada pada sistem yang sedang berjalan, digunakan alat bantu yaitu *Entity Relationship Diagram* (ERD). Pada kasus ini terdapat dua ERD yang menggambarkan sistem yang akan dibangun.

Berikut adalah ERD yang diusulkan :



Gambar 3. 2 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Atribut yang terlibat dijelaskan pada table di bawah ini :

Tabel 3. 5 Detail Atribut

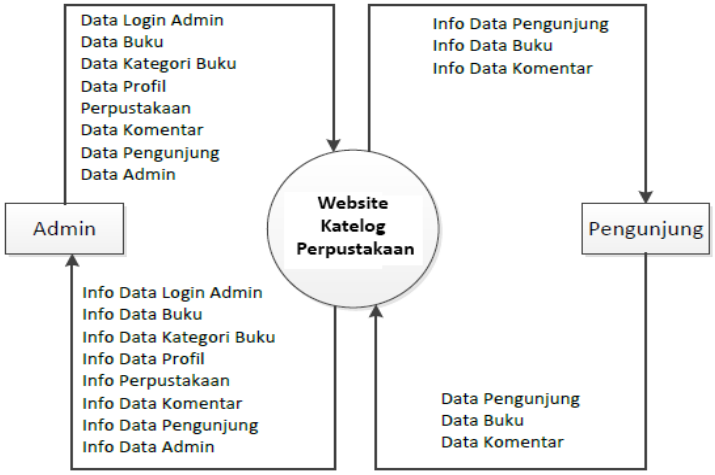
No	Nama Entitas	Atribut
1.	Admin	username, password, nama, level,alamat, email
2.	Profil_perpustakaan	kode_profil, judul, isi
3.	Berita	no, judul, isi, penulis, tglposting, status
4.	Komentar	kode, nama, komentar, tanggal, status
5.	Kategori_buku	kode_kategori, kategori
6.	Buku	Kode_buku, judul, tahun_terbit, tanggal_update

3.3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional meliputi Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* (DFD), Spesifikasi Proses, dan Kamus Data.

3.3.4.1 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan seluruh jaringan, baik masukan maupun keluaran dari sistem dan juga menggambarkan hubungan antar komponen dengan sistem. Berdasarkan database yang dibuat, maka diagram konteksnya sebagai berikut :

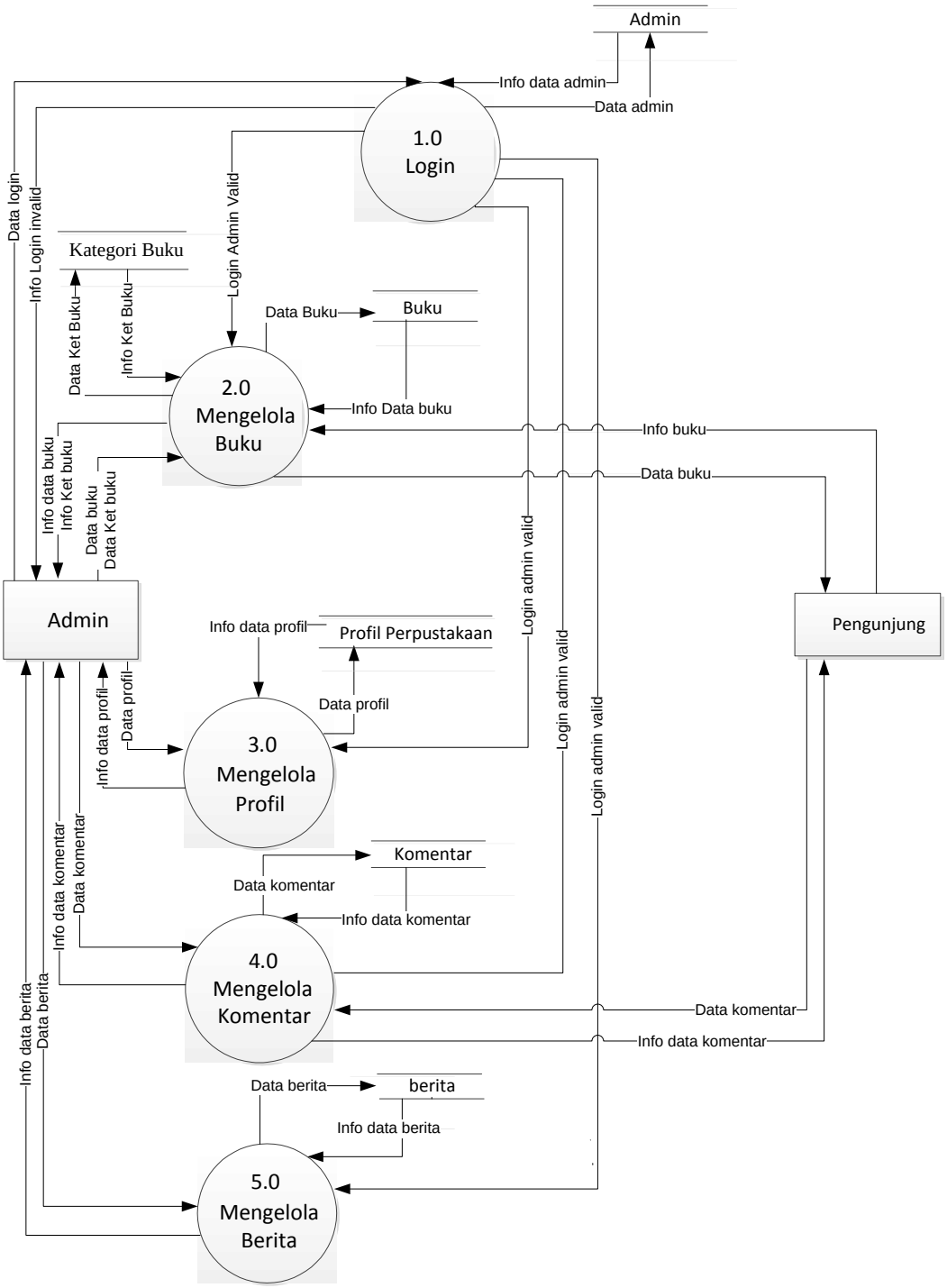


Gambar 3. 3 Diagram Konteks Website Katalog Perpustakaan

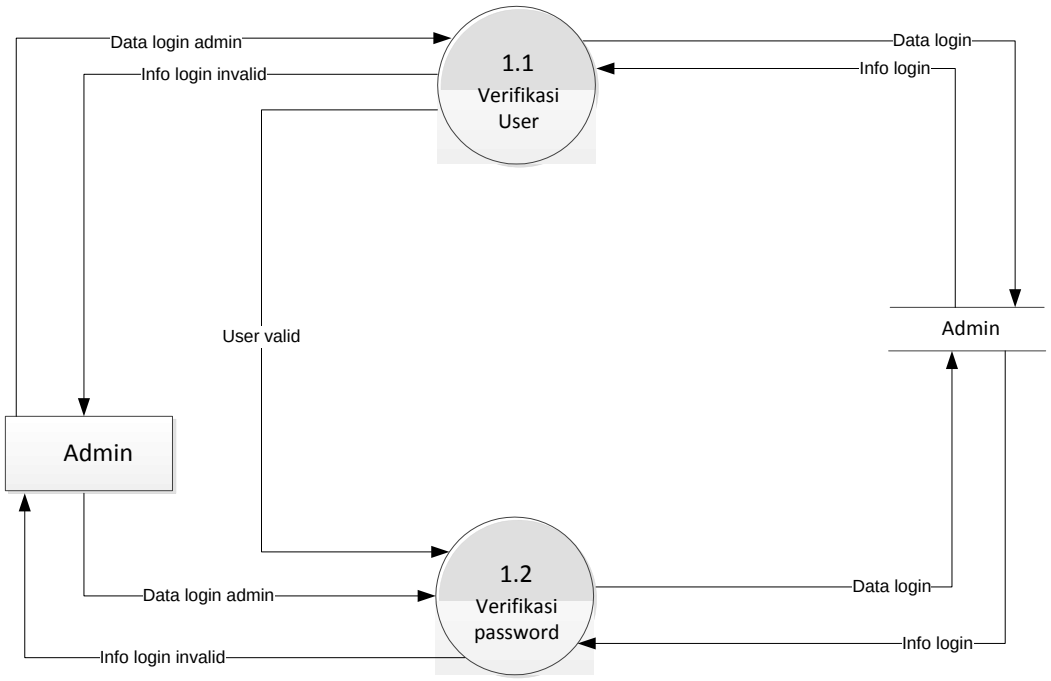
3.3.4.2 *Data Flow Diagram* (DFD)

Data flow diagram merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke model yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan data *flow diagram* adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang computer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan.

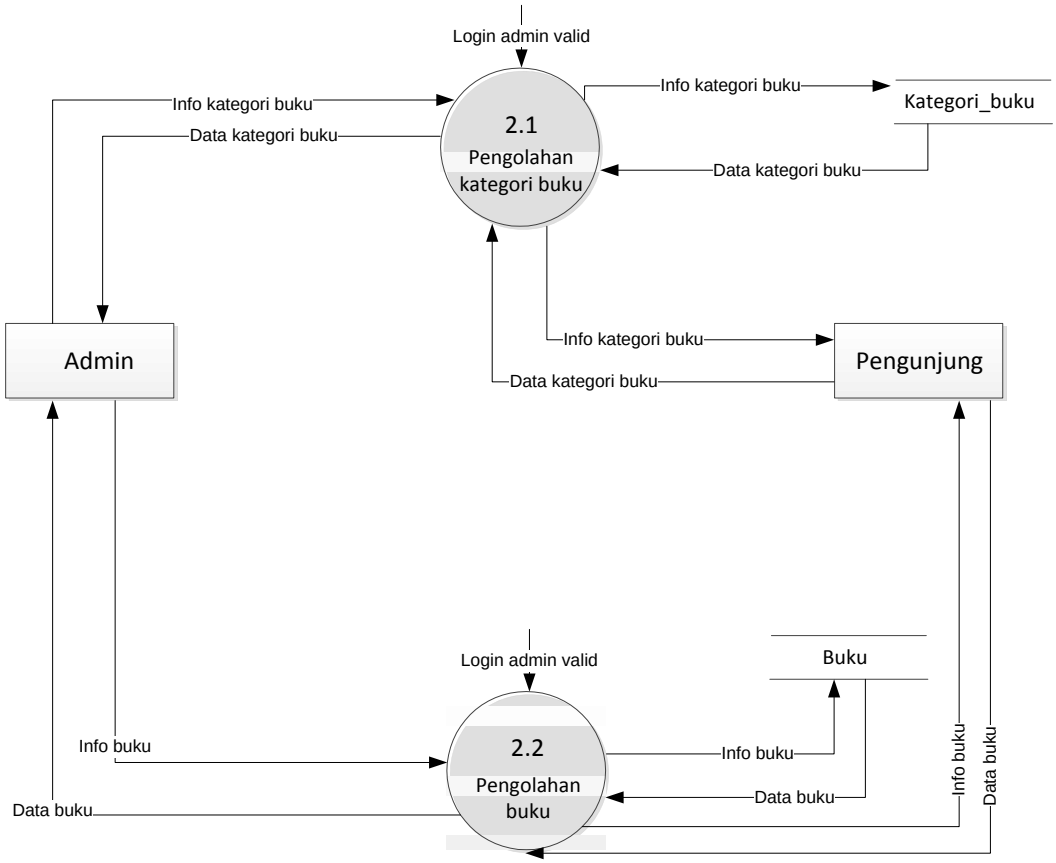
Berikut ini adalah gambar data *flow diagram* untuk sistem yang diusulkan pada sistem informasi katalog perpustakaan di Dinas komunikasi dan informatika provinsi Jawa barat.



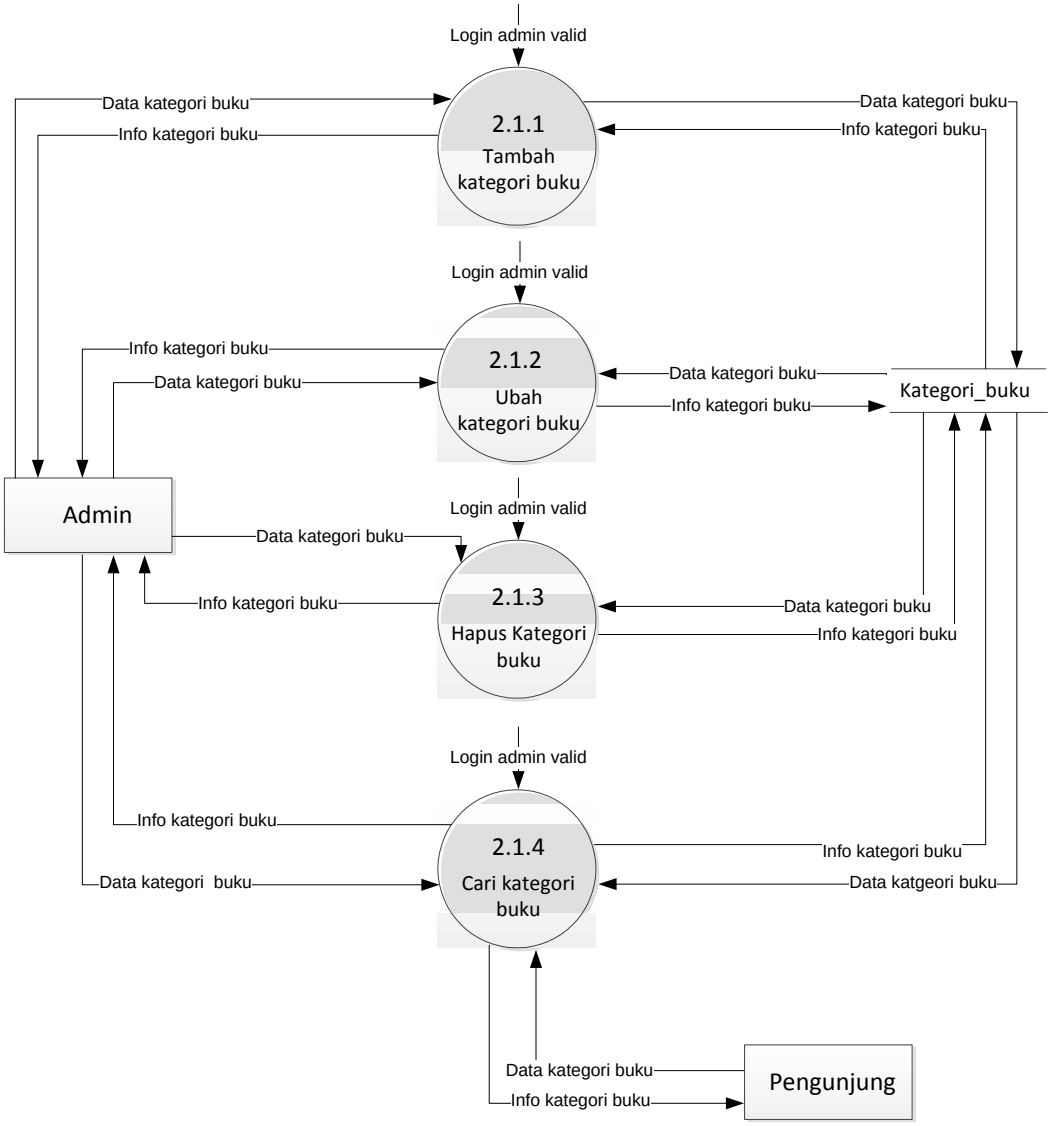
Gambar 3. 4 DFD Level 1 Katalog Perpustakaan di Dinas komunikasi dan informatika provinsi jawa barat



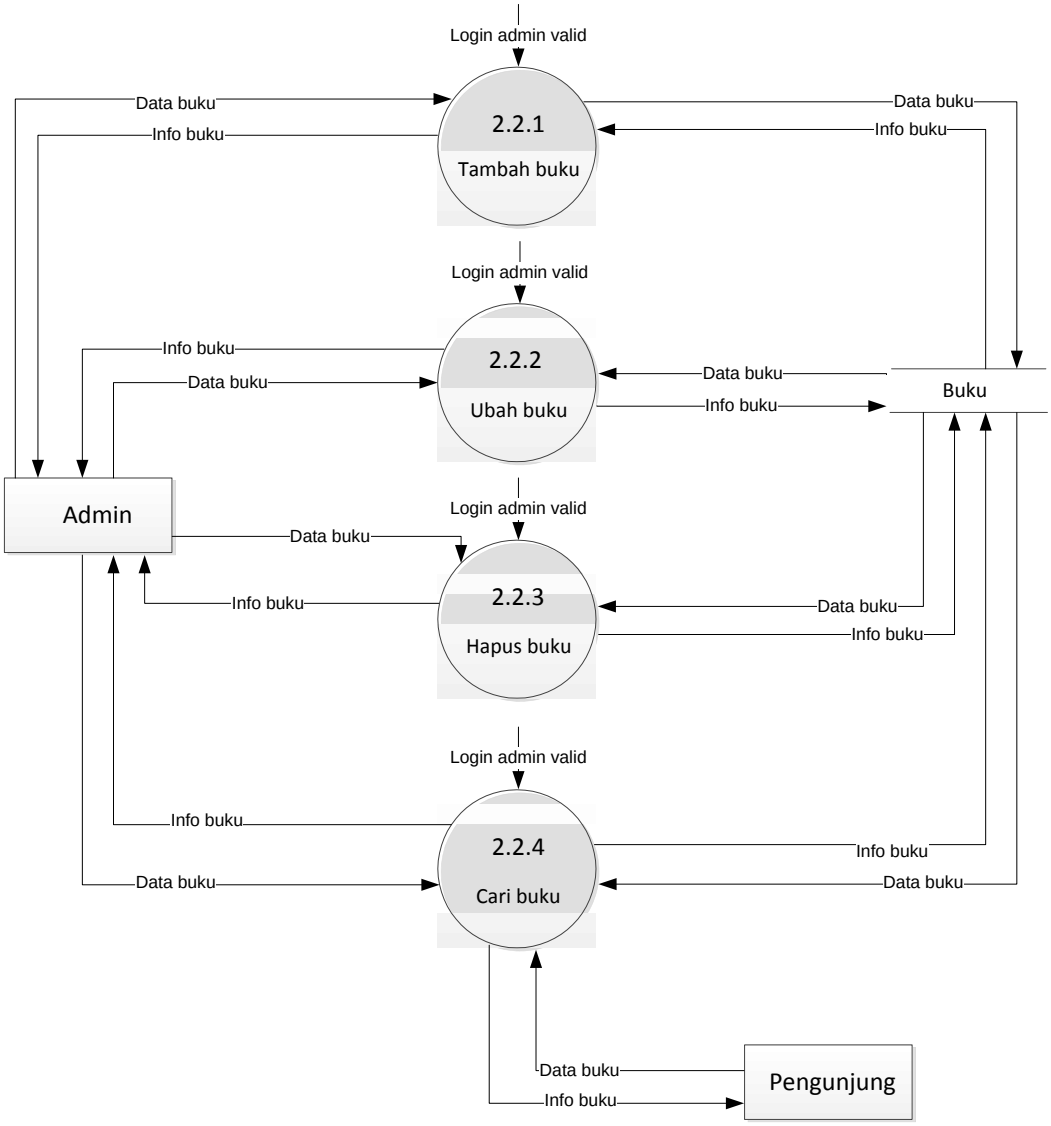
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Proses 1 Login



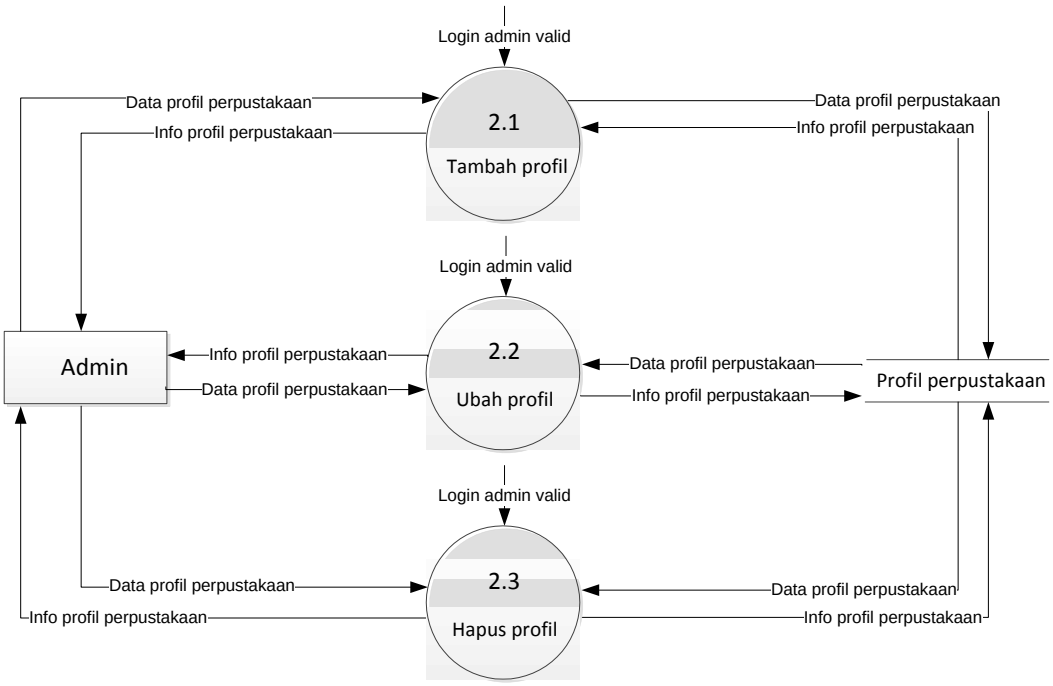
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Proses 2 Mengelola buku



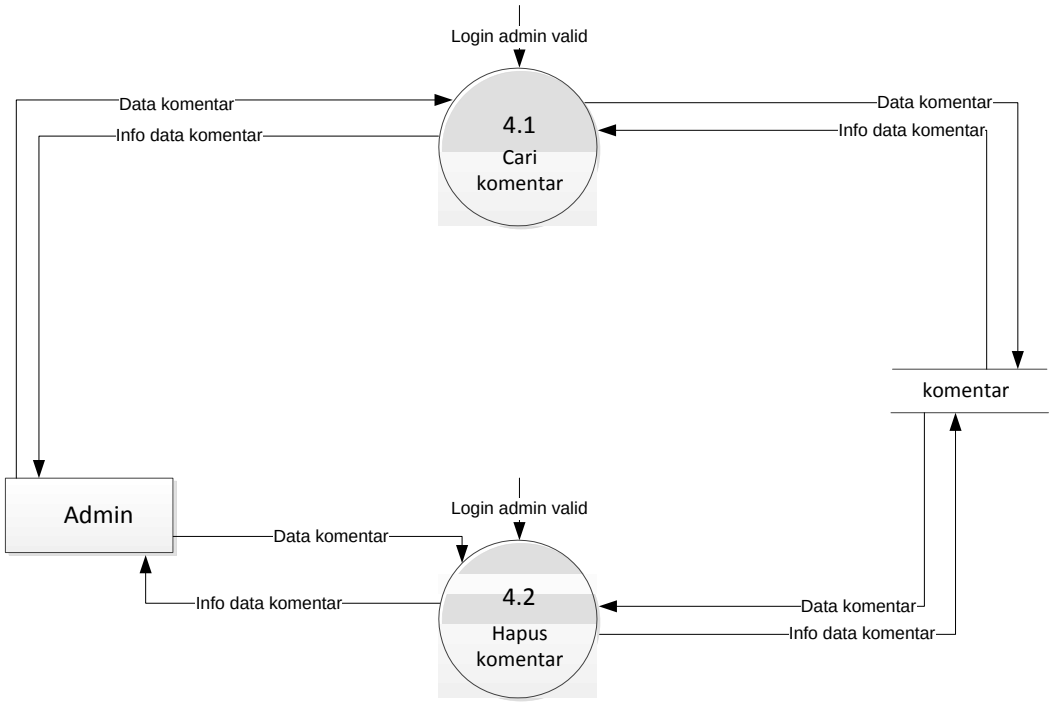
Gambar 3. 7 DFD Level 3 Proses 2.1 Mengelola Data kategori buku



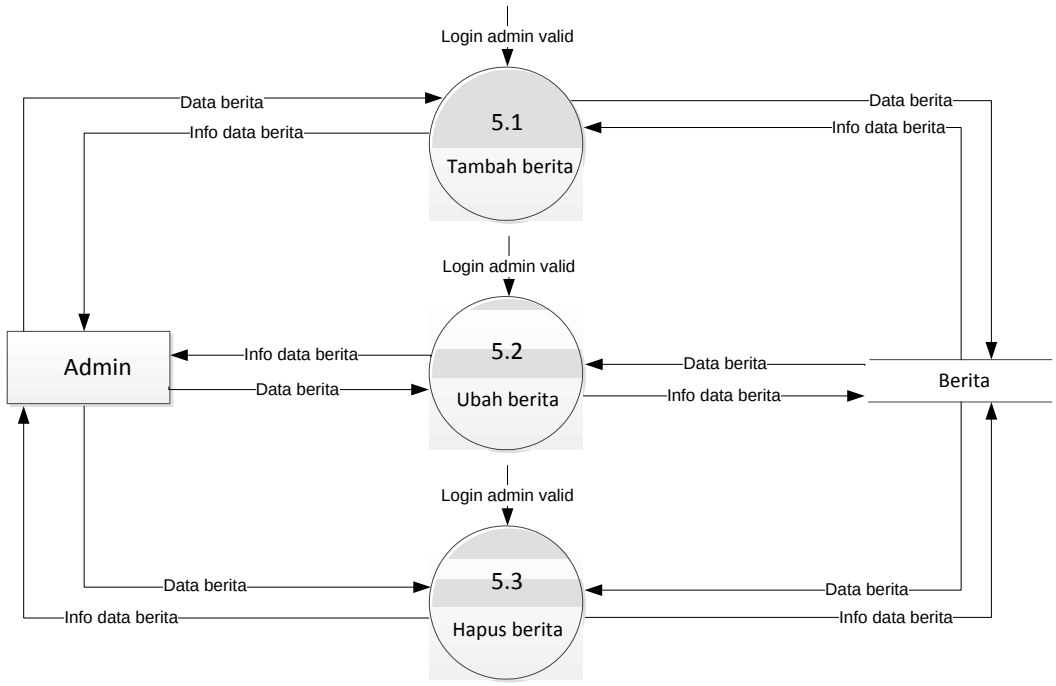
Gambar 3. 8 DFD Level 3 Proses 2.2 Mengelola Data Buku



Gambar 3. 9 DFD Level 2 Proses 3 Mengelola Profil Perpustakaan



Gambar 3. 10 DFD Level 2 Proses 4 Mengelola Data Komentar



Gambar 3. 11 DFD Level 2 Proses 5 Mengelola Data Berita

3.3.4.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses adalah tabel yang berisi keterangan atau deskripsi dari semua proses yang terdapat di DFD, logika proses dituliskan mengunakan bahasa deskriptif. Seperti terlihat pada tabel 3.6 terdapat sepuluh proses yaitu pengola buku, profil perpustakaan, mengelola komentar, pengunjung, laporan pengunjung, komentar, cari buku,dan mengelola admin.

Tabel 3. 6 Tabel Spesifikasi Proses di Website Katalog Perpustakaan Diskominfo

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1.1
	Nama Proses	Verifikasi User
	Source	Admin
	Input	Data Login
	Output	- Login valid

		- Info login invalid
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {Admin memasukan data login} If data login valid then tampil info login valid Else tampil info login invalid End
2	No.Proses	1.2
	Nama Proses	Verifikasi Password
	Source	Admin
	Input	Data Login
	Output	- Login valid - Info login invalid
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {admin memasukan password} If password ada then tampil info login valid Else tampil info login invalid End
3	No.Proses	2.1.1
	Nama Proses	Tambah kategori buku
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori buku yang telah ditambah
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data kategori buku} If tambah kategori buku then data kategori buku akan masuk dan disimpan ke database kategori buku Else batal End

4	No.Proses	2.1.2
	Nama Proses	Ubah kategori buku
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info kategori buku yang telah di ubah
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data kategori buku yang akan di ubah} If data kategori buku diubah then data kategori buku akan masuk dan disimpan ke database kategori buku Else batal End
5	No.Proses	2.1.3
	Nama Proses	Hapus kategori buku
	Source	Admin
	Input	Data kategori
	Output	Info data kategori buku yang di hapus
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data kategori buku yang akan dihapus} If data kategori buku dihapus then tampil data kategori buku yang telah dihapus Else batal End
6	No.Proses	2.1.4
	Nama Proses	Cari kategori buku
	Source	Admin, Pengunjung

	Input	Data kategori
	Output	Info kategori buku yang telah dicari
	Destination	Admin, Pengunjung
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data kategori buku yang akan dicari} If data kategori buku yang dicari ketemu then tampilkan data kategori buku Else data kategori buku tidak ditemukan End
7	No.Proses	2.2.1
	Nama Proses	Tambah buku
	Source	Admin
	Input	- Judul - Tahun terbit - Tanggal update
	Output	Info buku yang telah ditambah
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data buku} If tambah buku then data buku akan masuk dan disimpan ke database buku Else batal End
8	No.Proses	2.2.2
	Nama Proses	Ubah buku
	Source	Admin
	Input	- Judul - Tahun terbit - Tanggal update
	Output	Info buku yang telah di ubah
	Destination	Admin

	Logika Proses	Begin {admin memasukan data buku yang akan di ubah} If data buku diubah then data buku akan masuk dan disimpan ke database buku Else batal End
9	No.Proses	2.2.3
	Nama Proses	Hapus buku
	Source	Admin
	Input	- Judul - Tahun terbit - Tanggal update
	Output	Info data buku yang di hapus
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data buku yang akan dihapus} If data buku dihapus then tampil data buku yang telah dihapus Else batal End
10	No.Proses	2.2.4
	Nama Proses	Cari buku
	Source	Admin, Pengunjung
	Input	- Judul - Tahun terbit - Tanggal update
	Output	Info buku yang telah dicari
	Destination	Admin, Pengunjung
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data buku yang akan

		dicari} If data buku yang dicari ketemu then tampilkan data buku Else data buku tidak ditemukan End
11	No.Proses	3.1
	Nama Proses	Tambah profil perpustakaan
	Source	Admin
	Input	- Judul - Isi
	Output	Info profil perpustakaan yang telah ditambah
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data profil perpustakaan} If tambah profil perpustakaan then data profil perpustakaan akan masuk dan disimpan ke database profil perpustakaan Else batal End
12	No.Proses	3.2
	Nama Proses	Ubah profil perpustakaan
	Source	Admin
	Input	- Judul - Isi
	Output	Info profil perpustakaan yang telah di ubah
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data profil perpustakaan yang akan di ubah} If data profil perpustakaan diubah then data profil perpustakaan akan masuk dan disimpan ke database profil perpustakaan

		Else batal End
13	No.Proses	3.3
	Nama Proses	Hapus profil perpustakaan
	Source	Admin
	Input	- Judul - Isi
	Output	Info data profil perpustakaan yang di hapus
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data profil perpustakaan yang akan dihapus} If data profil perpustakaan dihapus then tampil data profil perpustakaan yang telah dihapus Else batal End
14	No.Proses	4.1
	Nama Proses	Cari komentar
	Source	Admin
	Input	Data komentar
	Output	Info komentar yang telah dicari
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data komentar yang akan dicari} If data komentar yang dicari ketemu then tampilkan data komentar Else data komentar tidak ditemukan End
15	No.Proses	4.2
	Nama Proses	Hapus komentar

	Source	Admin
	Input	- Nama - Komentar - Tanggal - Status
	Output	Info data komentar yang di hapus
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data komentar yang akan dihapus} If data komentar dihapus then tampil data komentar yang telah dihapus Else batal End
16	No.Proses	5.1
	Nama Proses	Tambah Berita
	Source	Admin
	Input	Data berita
	Output	Info data berita yang di tambah
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data berita} If tambah berita then data berita akan masuk dan disimpan ke database berita Else batal End
17	No.Proses	5.2
	Nama Proses	Ubah berita
	Source	Admin
	Input	Data Berita
	Output	Info data berita yang diubah
	Destination	Admin

	Logika Proses	Begin {admin memasukan data berita yang akan di ubah} If data berita diubah then data berita akan masuk dan disimpan ke database berita Else batal End
18	No.Proses	5.3
	Nama Proses	Hapus berita
	Source	Admin
	Input	Data berita
	Output	Info data berita yang di hapus
	Destination	Admin
	Logika Proses	Begin {admin memasukan data berita yang akan dihapus} If data berita dihapus then tampil data berita yang telah dihapus Else batal End

3.3.4.4 Kamus Data

Kamus data adalah tabel yang berisi deskripsi dari data yang mengalir pada DFD. Berikut Tabel 3.7 yang menggambarkan Kamus Data Website Katalog Perpustakaan :

Tabel 3. 7 Tabel Kamus Data Website katalog perpustakaan

No	Kamus	Keterangan
1	Nama aliran data	Data login admin
	Dimana digunakan	Admin-proses 1.0 Login (input),proses 1.1 Verifikasi user (output), proses 1.2 Verifikasi password (output)

	Deskripsi	Data ini merupakan data login admin yang dimasukan oleh admin untuk dapat mengakses aplikasi
	Struktur data	Username +password+level+nama+alamat+email
	Username Password Level Nama Email	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [(A-Z|a-z|0-9).(A-Z|a-z|0-9)@(A-Z|a-z|0-9).(A-Z|a-z|0-9)]
2	Nama aliran data	Login valid (admin)
	Dimana digunakan	Proses 2.0 mengelola buku, proses 2.1 mengelola kategori buku, admin-proses 2.1.1 tambah kategori buku (input), admin-proses 2.1.2 ubah kategori buku (input), admin-proses 2.1.3 hapus kategori buku (input), admin-proses 2.1.4 cari kategori buku (input), proses 2.2 mengelola data buku, admin-proses 2.2.1 tambah buku (input), admin-proses 2.2.2 ubah buku (input), admin-proses 2.2.3 hapus buku (input), admin-proses 2.2.4 cari buku (input),
		proses 3.0 mengelola profil perpustakaan, admin-proses 3.1 tambah profil perpustakaan (input), admin-proses 3.2 ubah profil perpustakaan (input), admin-proses 3.3 hapus profil perpustakaan (input),
		proses 4.0 mengelola komentar, admin-proses 4.1 cari komentar (input), admin-proses 4.2 hapus komentar (input),
		proses 5.0 mengelola berita, admin-proses 5.1

		tambah berita (input), admin-proses 5.2 ubah berita (input), admin-proses 5.3 hapus berita (input).
	Deskripsi	Informasi bahwa login telah sukses sehingga admin dapat melakukan proses selanjutnya
3	Nama aliran data	Data login invalid admin
	Dimana digunakan	Proses 1.0 Login (output), proses 1.1 Verifikasi user (output), proses 1.2 Verifikasi password (output)
	Deskripsi	Informasi ini merupakan hasil pengecekan verifikasi username dan verifikasi password admin, dimana login gagal
4	Nama aliran data	Data kategori buku
	Dimana digunakan	Proses 2.0 mengelola buku, proses 2.1 mengelola kategori buku, admin-proses 2.1.1 tambah kategori buku (input), admin-proses 2.1.2 ubah kategori buku (input), admin-proses 2.1.3 hapus kategori buku (input), admin-proses 2.1.4 cari kategori buku (input).
	Deskripsi	Berisi data kategori buku perpustakaan Dinas komunikasi dan Informatika provinsi jawa barat.
	Struktur data	Kode kategori+kategori
	Kode kategori kategori	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]
5	Nama aliran data	Data buku
	Dimana digunakan	Proses 2.0 mengelola buku, proses 2.2 mengelola data buku, admin-proses 2.2.1 tambah buku (input), admin-proses 2.2.2 ubah buku (input), admin-proses 2.2.3 hapus buku (input), admin-proses 2.2.4 cari buku (input).

	Deskripsi	Berisi data buku perpustakaan Dinas komunikasi dan Informatika provinsi jawa barat.
	Struktur data	Kode_buku+judul+tahun_terbit + tanggal_update
	Kode_buku Judul tahun_terbit tanggal_update	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9]
6	Nama aliran data	Data profil perpustakaan
	Dimana digunakan	Proses 3.0 mengelola profil perpustakaan, admin-proses 3.1 tambah profil perpustakaan (input), admin-proses 3.2 ubah profil perpustakaan (input), admin-proses 3.3 hapus profil perpustakaan (input).
	Deskripsi	Berisi data profil perpustakaan Dinas komunikasi dan Informatika provinsi jawa barat.
	Struktur data	Kode profil + judul + isi
	Kode profil judul isi	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]
7	Nama aliran data	Data komentar
	Dimana digunakan	Proses 4.0 mengelola komentar, admin-proses 4.1 cari komentar (input), admin-proses 4.2 hapus komentar (input)
	Deskripsi	Berisi data komentar Dinas komunikasi dan Informatika provinsi jawa barat.
	Struktur data	Kode+nama+komentar+tanggal+status
	Kode Nama Komentar Tanggal	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]

	Status	[A-Z|a-z|0-9]
8	Nama aliran data	Data berita
	Dimana digunakan	Proses 5.0 mengelola berita, admin-proses 5.1 tambah berita (input), admin-proses 5.2 ubah berita (input), admin-proses 5.3 hapus berita (input).
	Deskripsi	Berisi data berita perpustakaan Dinas komunikasi dan Informatika provinsi jawa barat.
	Struktur data	No + judul + isi + penulis + tglposting + status
	No Judul Penulis Tglposting Status	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9]

3.4 Perancangan Sistem

Perancangan merupakan bagian dari metodologi pembangunan suatu perangkat lunak yang harus dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Pada bagian ini akan dijelaskan perancangan sistem yang dimaksudkan untuk menggambarkan perbedaan antara sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang diusulkan.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahapan perancangan ini adalah sebagai - berikut :

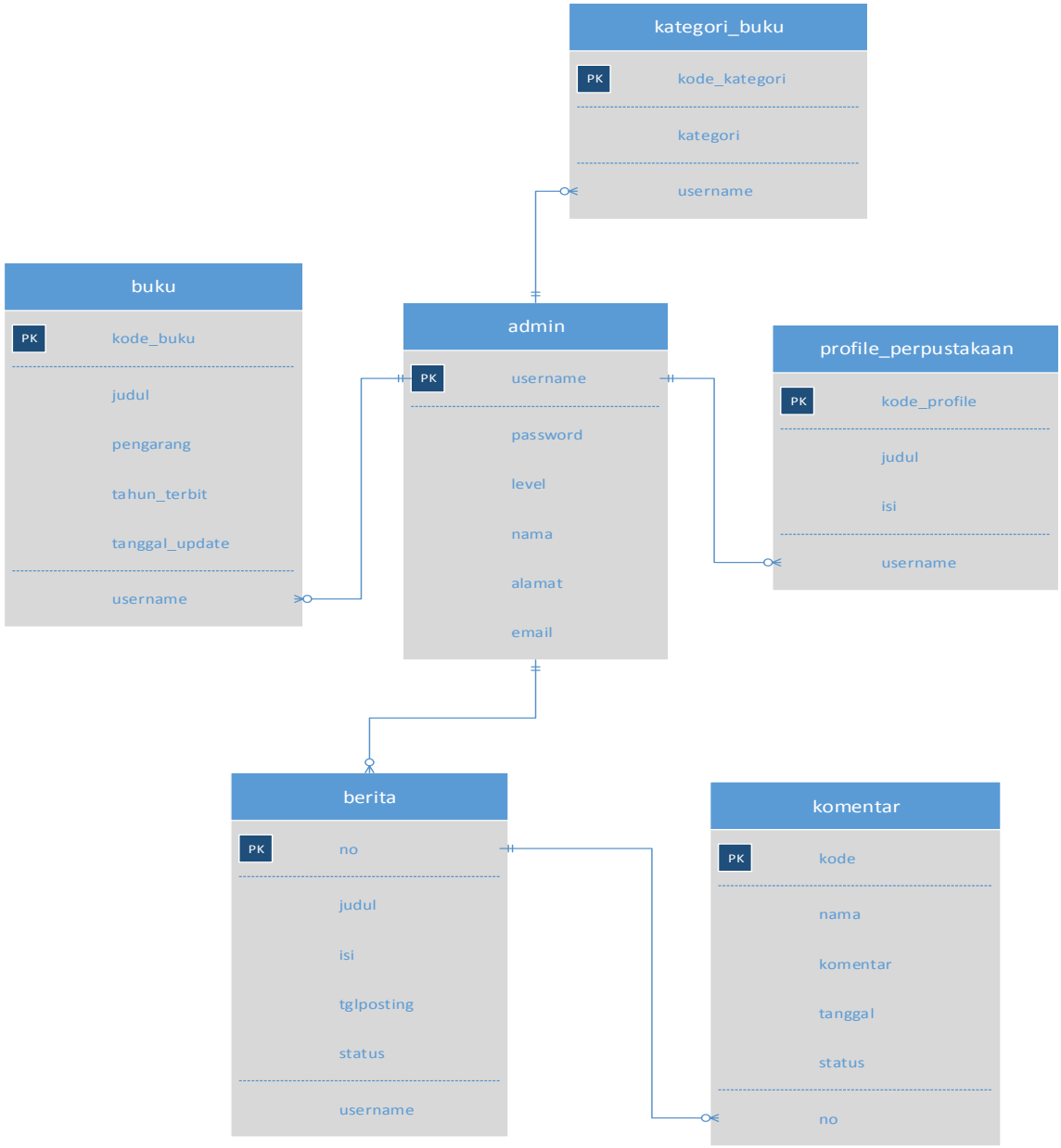
1. Perancangan Basis Data
2. Perancangan Arsitektur Perangkat Lunak (Arsitektur Aplikasi dan Arsitektur Struktur Menu)
3. Perancangan Antarmuka
4. Jaringan Semantik

3.4.1 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data terdiri dari skema relasi dan struktur tabel.

1. Skema Relasi

Skema relasi merupakan gambar hubungan antar tabel yang dihasilkan dari rancangan Diagram *E-R*. Berikut ini adalah Gambar 3.9 Skema Relasi :



Gambar 3. 12 Skema Relasi

2. Struktur Tabel

Struktur table pada aplikasi ini ada 9 tabel, terdiri dari tabel admin, tabel profil_perpustakaan, tabel berita, tabel komentar, tabel pengunjung, tabel buku, tabel pengarang, tabel kategori_buku, dan tabel detail_buku.

Tabel 3. 8 Tabel Admin

Nama Field	***Data Type***	***Length / Values***	***Description***
username	VARCHAR	45	Primary Key
password	VARCHAR	100	
level	ENUM	('Superadmin','Admin')	
nama	VARCHAR	100	
alamat	VARCHAR	250	
email	VARCHAR	50	

Tabel 3. 9 Tabel Profil Perpustakaan

Nama Field	***Data Type***	***Length / Values***	***Description***
kode_profil	INT	11	Primary Key
judul	VARCHAR	100	
Isi	TEXT		
username	VARCHAR	45	

Tabel 3. 10 Tabel Berita

Nama Field	***Data Type***	***Length / Values***	***Description***
No	INT	11	Primary Key
judul	VARCHAR	100	
Isi	TEXT		
tglposting	TIMESTAMP		
status	ENUM	(‘Post’,’Draf”)	
username	VARCHAR	45	

Tabel 3. 11 Tabel Komentar

Nama Field	***Data Type***	***Length / Values***	***Description***
kode	INT	11	Primary Key
nama	VARCHAR	100	
komentar	TEXT		
tanggal	TIMESTAMP		
No	INT	11	
Status	ENUM	(‘Post’,’Draf’)	

Tabel 3. 12 Tabel Buku

Nama Field	***Data Type***	***Length / Values***	***Description***
kode_buku	INT	11	Primary Key
Judul	VARCHAR	100	
tahun_terbit	INT	11	
tanggal_update	DATETIME		

Tabel 3. 13 Tabel Kategori_Buku

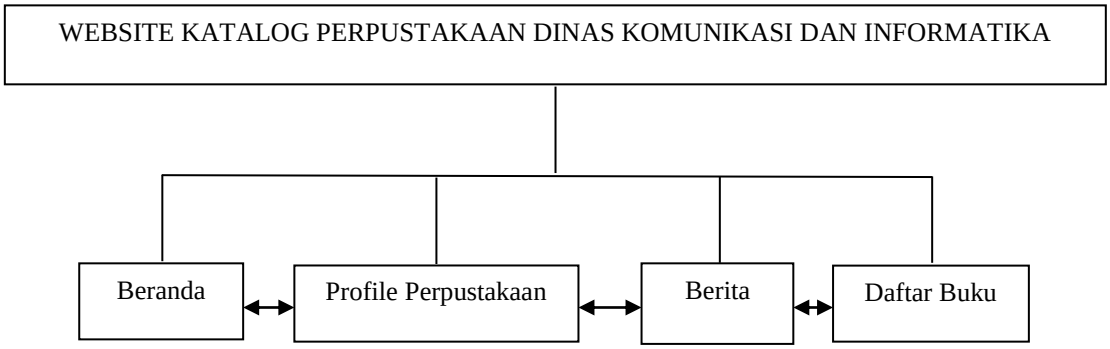
Nama Field	***Data Type***	***Length / Values***	***Description***
kode_kategori	INT	11	Primary Key
kategori	VARCHAR	45	

3.4.2 Perancangan Arsitektur

Perancangan arsitektur terdiri dari perancangan struktur menu, perancangan antarmuka, dan perancangan jaringan semantik.

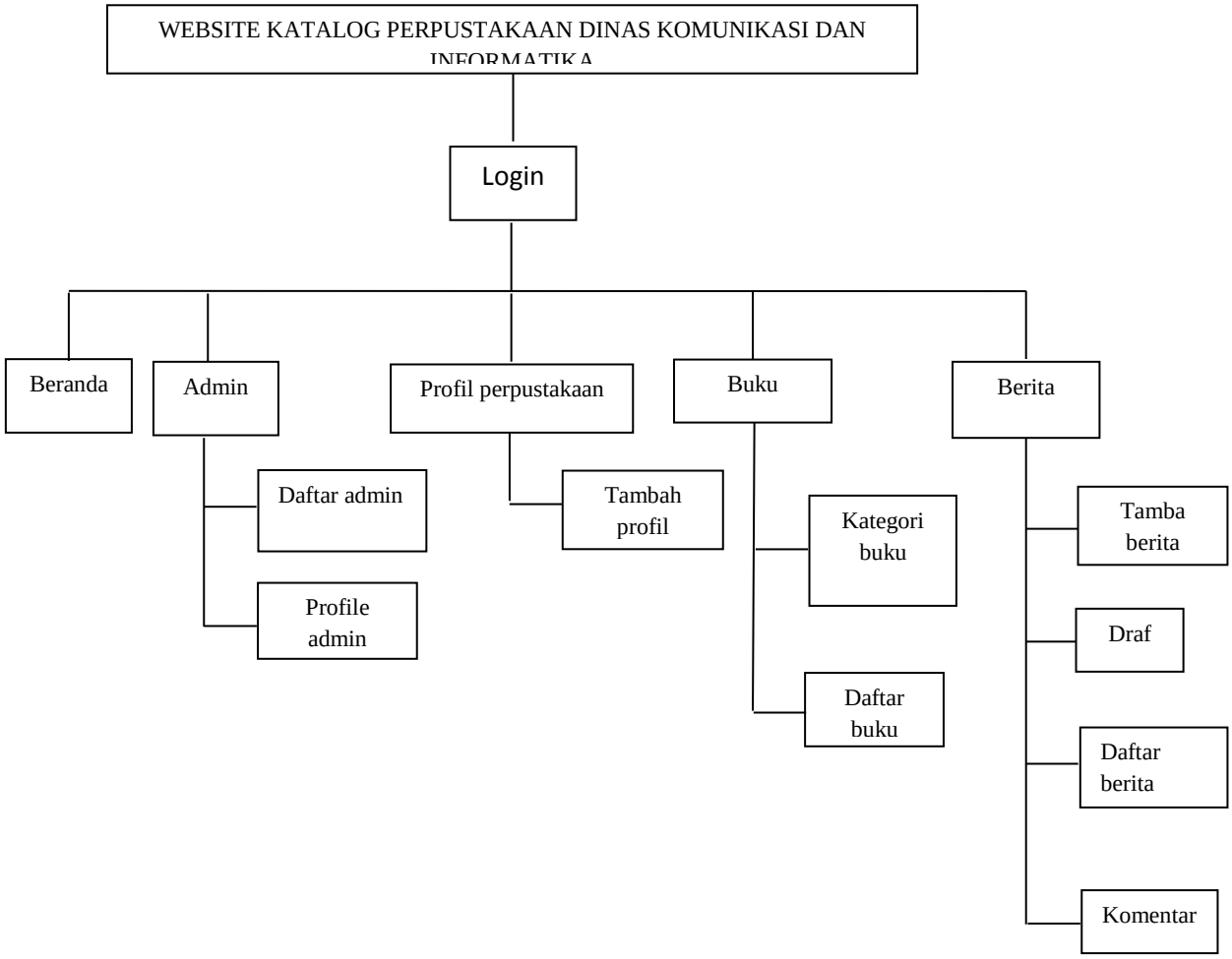
3.3.4.1 Perancangan Struktur Menu

Arsitekturstruktur menu merupakan gambaran perancangan menu yang akan dimiliki oleh sistem. Adapun perancangan struktur menu untuk pengunjung yang terdapat di Website Katalog Perpustakaan Dinas Komunikasi dan Informatika adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 13 Struktur Menu Website Katalog Perpustakaan Diskominfo

Perancangan struktur menu admin, seperti terlihat pada gambar 3.14:



Gambar 3. 14 Struktur Menu Admin Website Katalog Perpustakaan Diskominfo

3.3.4.2 Perancangan Antar Muka

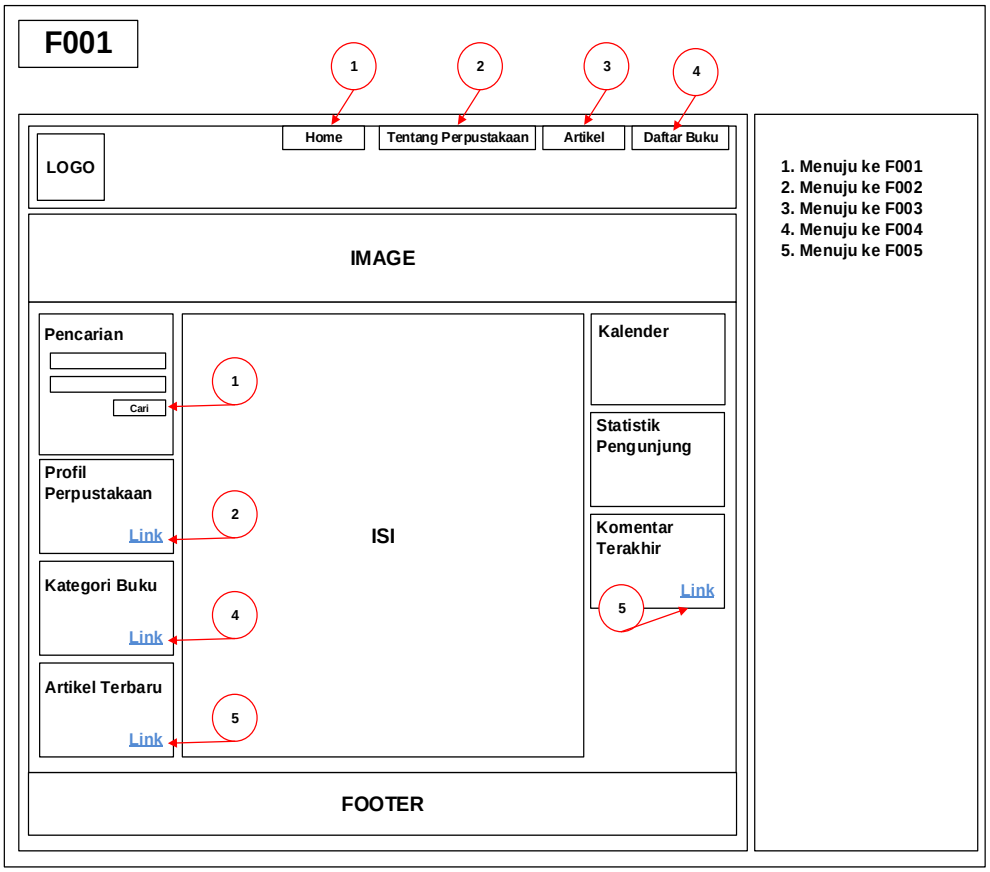
Perancangan antarmuka diperlukan pada program aplikasi ini dengan tujuan untuk mempermudah pengguna dalam menggunakan program aplikasi ini. Dengan adanya perancangan antarmuka ini berbagai pengguna baik yang masih awam maupun yang sudah berpengalaman dapat mengoperasikan program ini tanpa adanya kesulitan yang besar.Perancangan antarmuka terdiri dari perancangan antarmuka pengunjung dan perancangan antarmuka admin.

3.3.4.2.1 Perancangan Antar Muka Pengunjung

Perancangan antarmuka pengunjung terdiri dari dua belas *form*,yaitu F01 sampai dengan F04.

- Halaman utama website

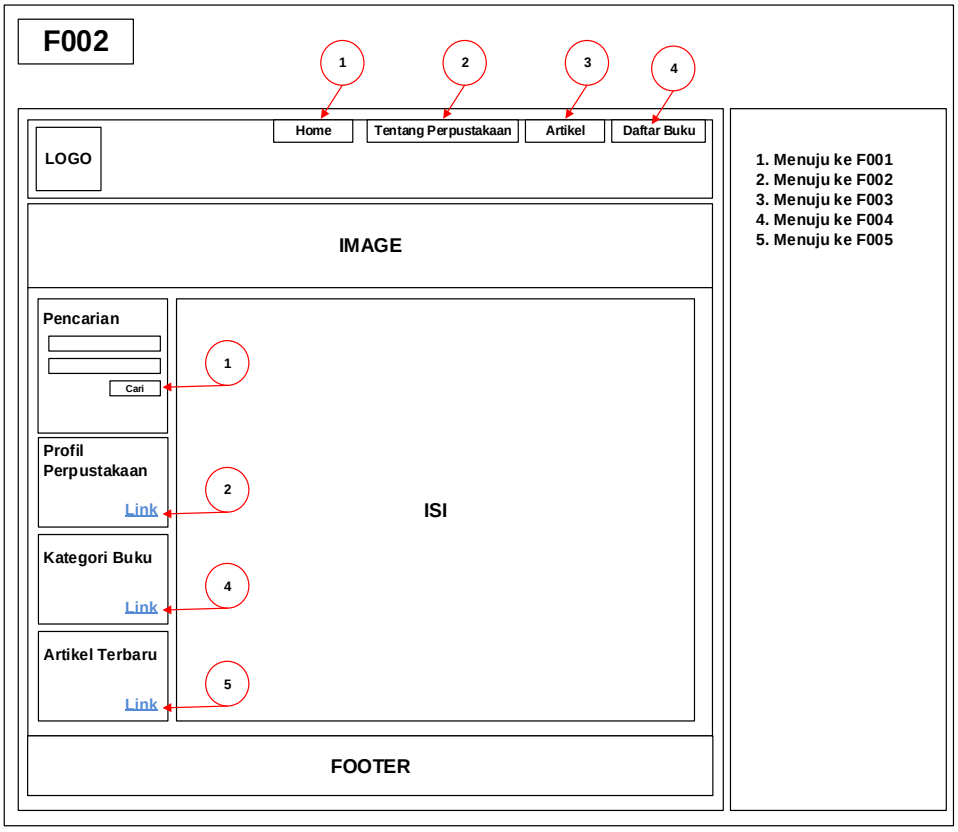
  Menunjukan tampilan pertama website / tampilan home pertama saat website dilihat oleh pengunjung yang didalamnya menunjukan : menu pencarian, menu profile perpustakaan, menu kategori berita, artikel terbaru, kalender yang menunjukan tanggal sekarang, statistik pengunjung, dan komentar terakhir.



Gambar 3. 15 Halaman Utaman Website

- Halaman Profil Perpustakaan

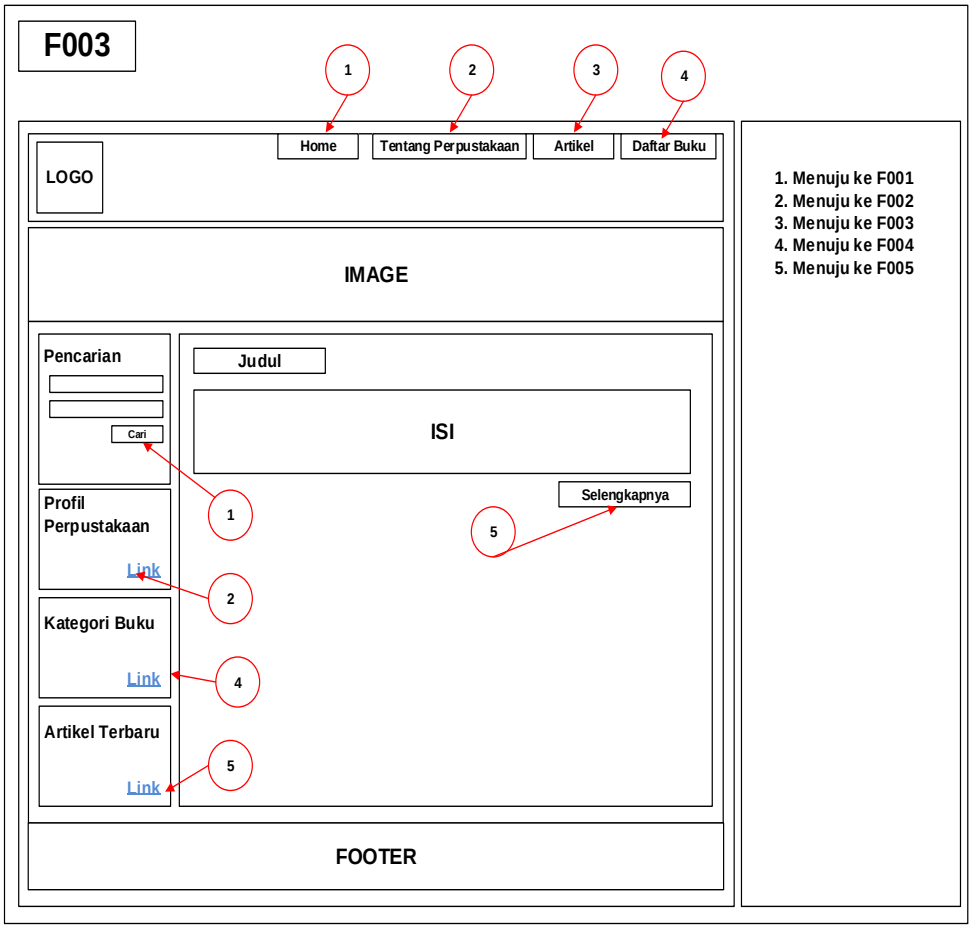
  Menunjukan tampilan profile perpustakaan saat menu website profil perpustakaan di tekan oleh pengunjung yang didalamnya menunjukan : menu pencarian, menu profile perpustakaan, menu kategori berita, artikel terbaru, sejarah perpustakaan, visi perpustakaan dan misi perpustakaan.



Gambar 3. 16 Halaman Profil Perpustakaan

- Halaman Berita

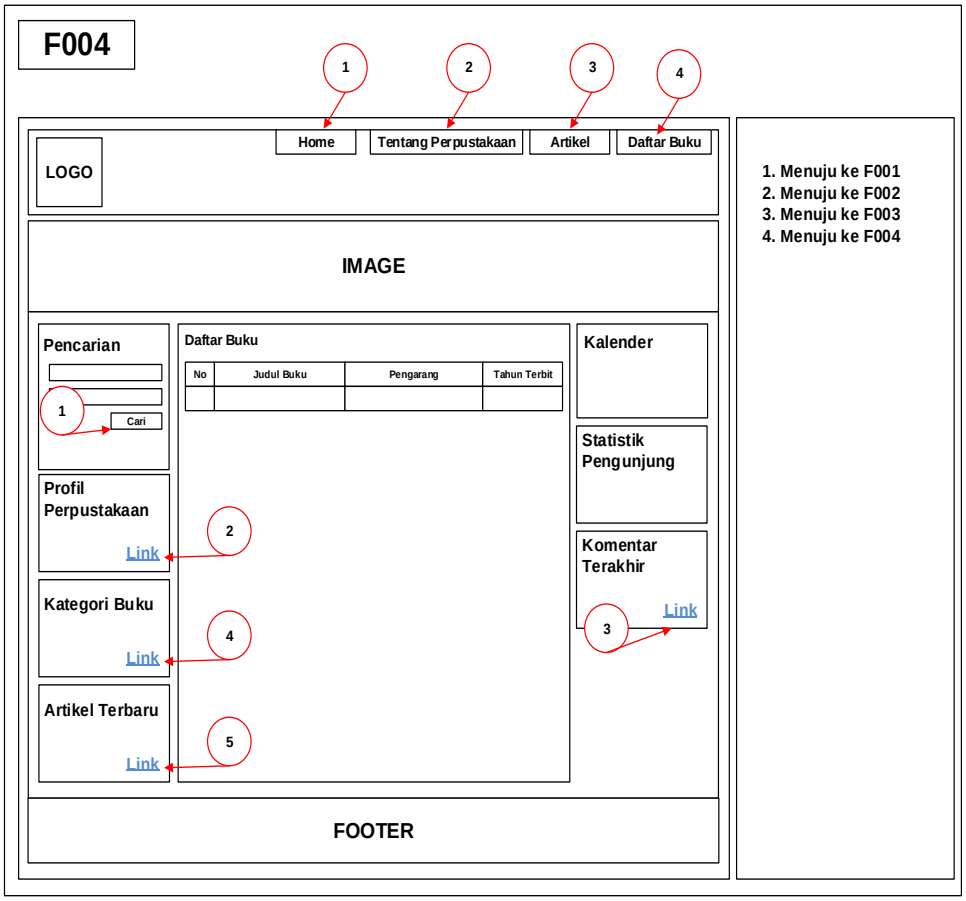
  Menunjukan tampilan berita saat menu website berita di tekan oleh pengunjung yang didalamnya menunjukan : menu pencarian, menu profile perpustakaan, menu kategori berita, artikel terbaru, dan berita-berita terbaru yang di posting.



Gambar 3. 17 Halaman Berita

- Halaman Daftar Buku

  Menunjukan tampilan profile perpustakaan saat menu website profil perpustakaan di tekan oleh pengunjung yang didalamnya menunjukan : menu pencarian, menu profile perpustakaan, menu kategori berita, artikel terbaru, sejarah perpustakaan, visi perpustakaan dan misi perpustakaan.

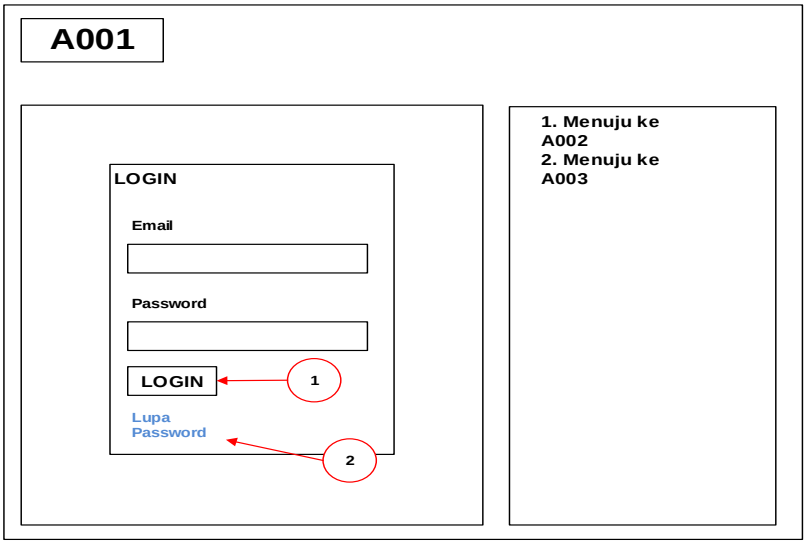


Gambar 3. 18 Halaman Daftar Buku

3.3.4.2.2 Perancangan Antar Muka Pada Admin

- Halaman Login Admin

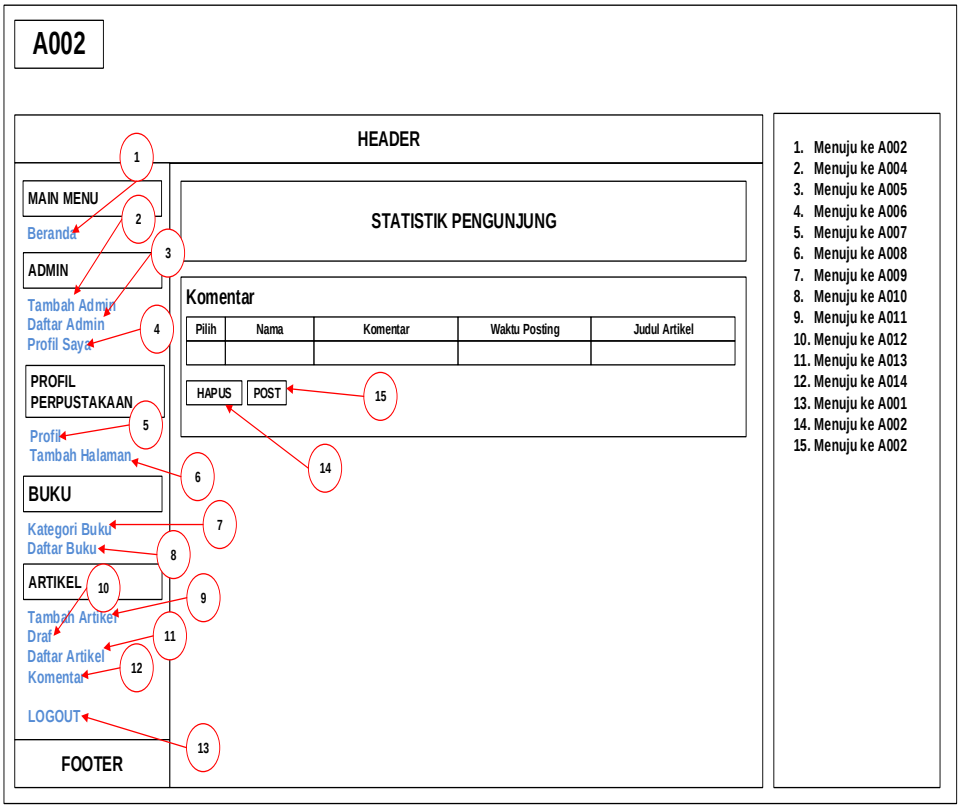
  Menunjukan tampilan administrator pertama kali saat website administrator dibuka oleh admin yang didalamnya menunjukan : email, password dan login.



Gambar 3. 19 Halaman Login Admin

- Halaman Utama Admin Setelah Login (Beranda)

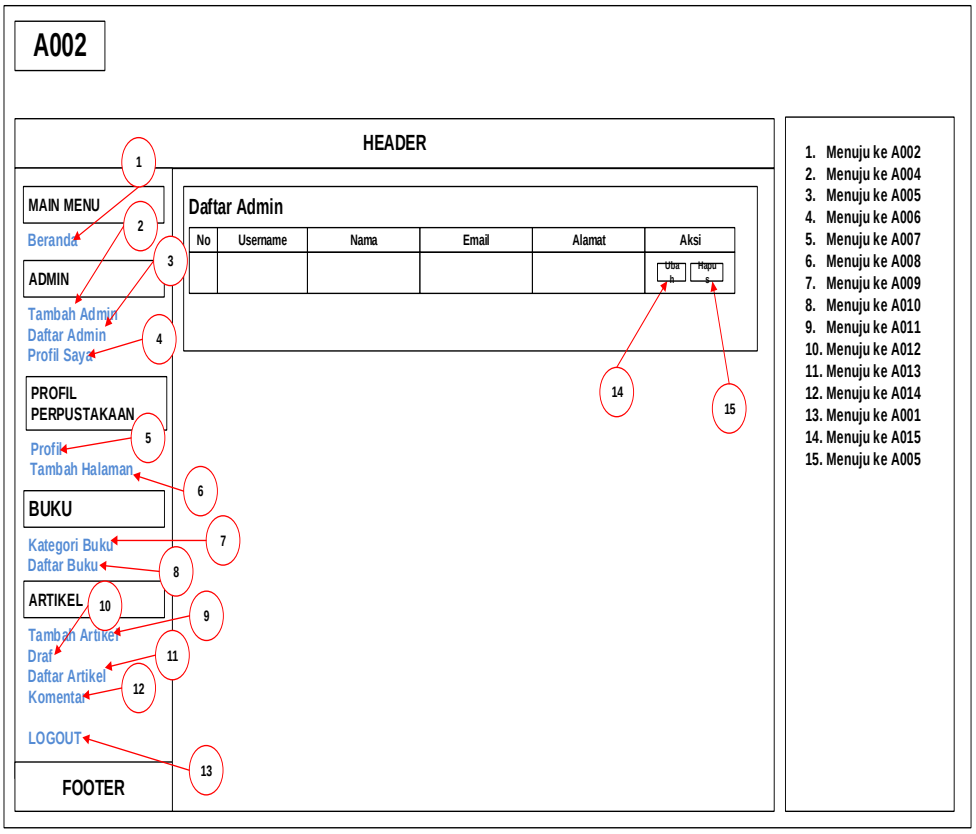
  Menunjukan tampilan pertama kali saat admin sudah login dan langsung menuju menu beranda yang didalamnya menunjukan : menu beranda, menu admin, menu profil perpustakaan, menu buku, menu berita, dan logout.



Gambar 3. 20 Halaman Beranda Admin

- Halaman List Admin

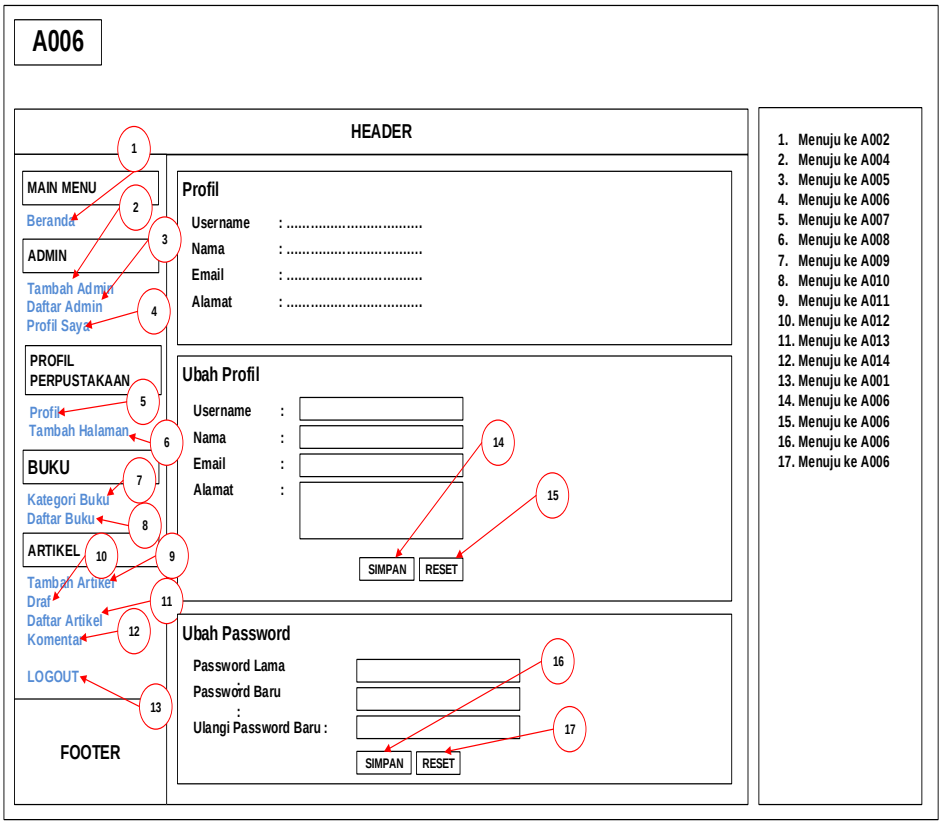
  Menunjukan tampilan list admin yang didalamnya menunjukan : menu beranda, menu admin, menu profil perpustakaan, menu buku, menu berita, logout dan list administrator.



Gambar 3. 21 Halaman List Admin

- Halaman Profile Admin

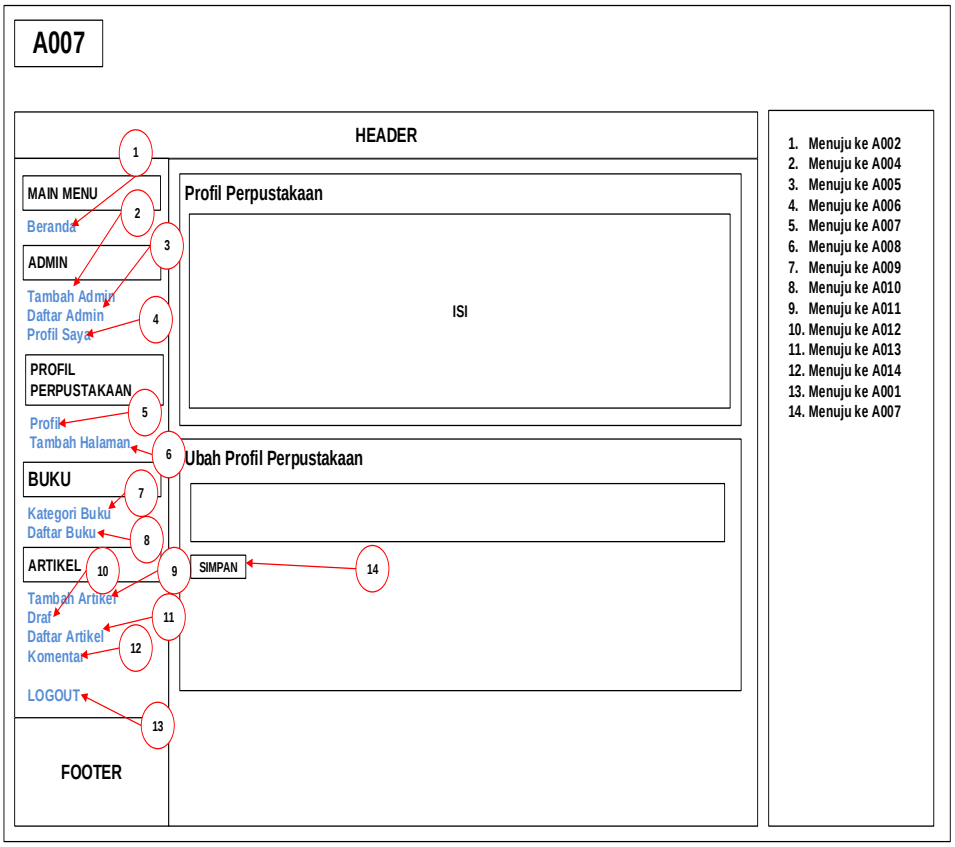
  Menunjukan tampilan pertama kali saat admin sudah login dan langsung menuju menu beranda yang didalamnya menunjukan : menu beranda, menu admin, menu profil perpustakaan, menu buku, menu berita, logout, profile admin, ubah profile dan ubah password.



Gambar 3. 22 Halaman Profil Admin

- Halaman Profil Perpustakaan

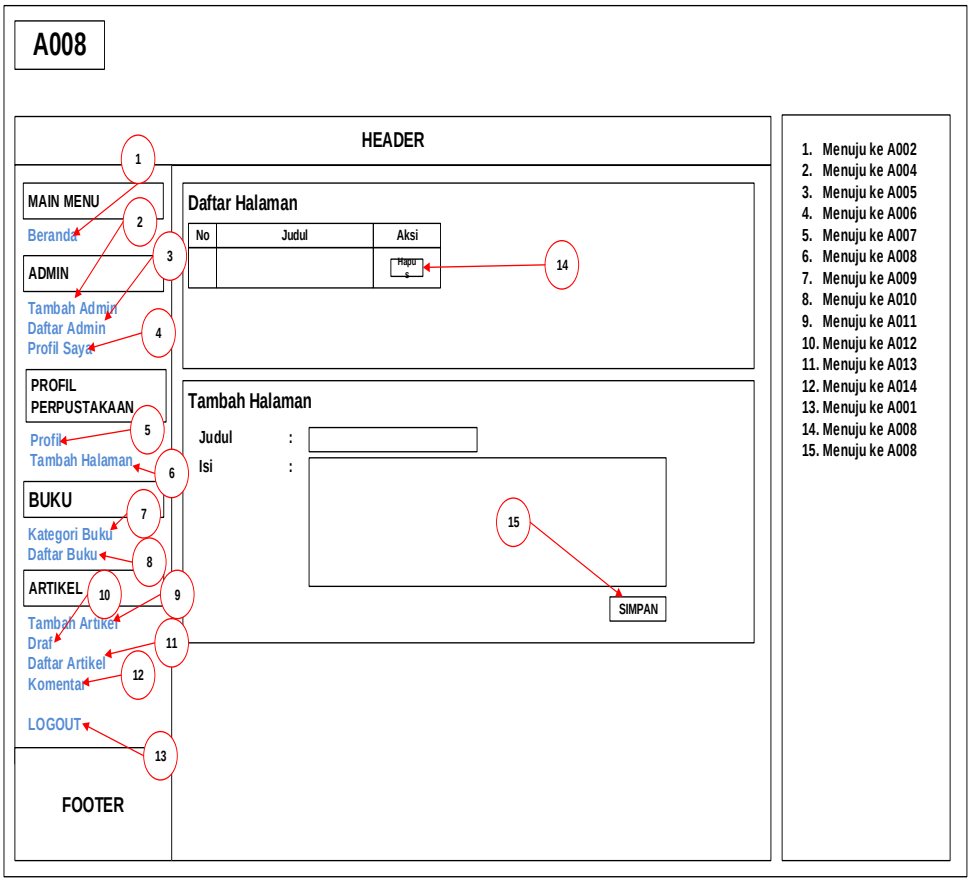
  Menunjukan tampilan pertama kali saat admin sudah login dan langsung menuju menu beranda yang didalamnya menunjukan : menu beranda, menu admin, menu profil perpustakaan, menu buku, menu berita, logout, profile perpustakaan dan ubah profile perpustakaan.



Gambar 3. 23 Halaman Profil Perpustakaan

- Tambah Halaman Profil

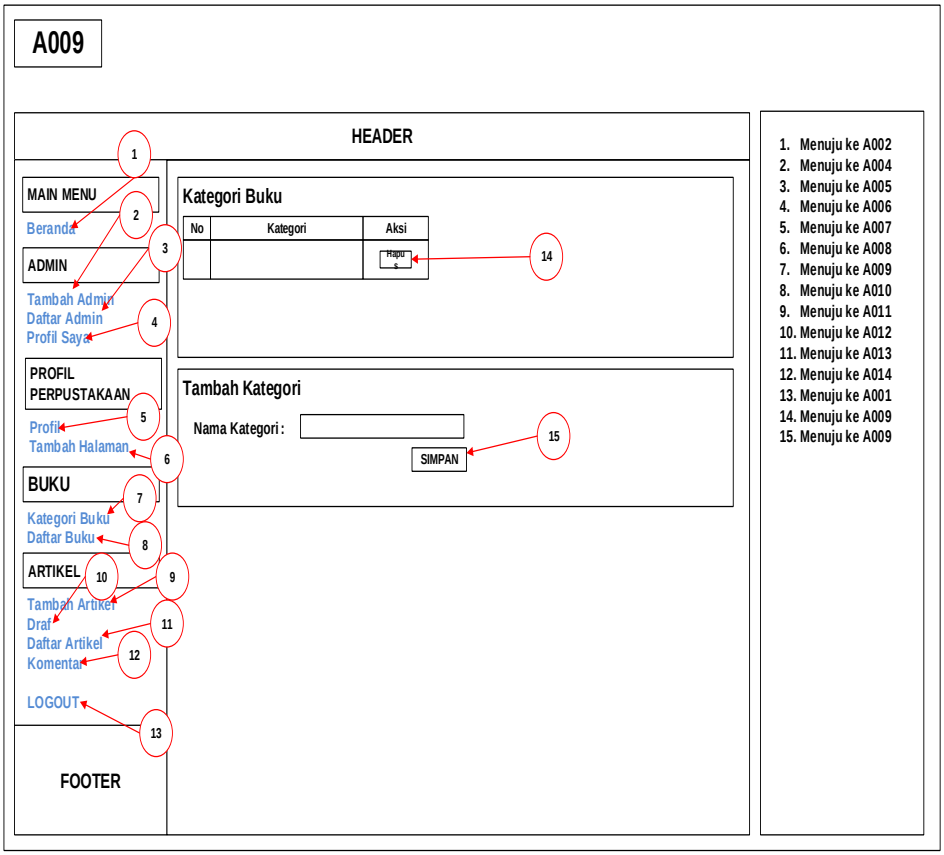
  Menunjukan tampilan pertama kali saat admin sudah login dan langsung menuju menu beranda yang didalamnya menunjukan : menu beranda, menu admin, menu profil perpustakaan, menu buku, menu berita, logout, daftar halaman dan tambah halaman.



Gambar 3. 24 Halaman Tambah Profil

- Halaman Kategori Buku

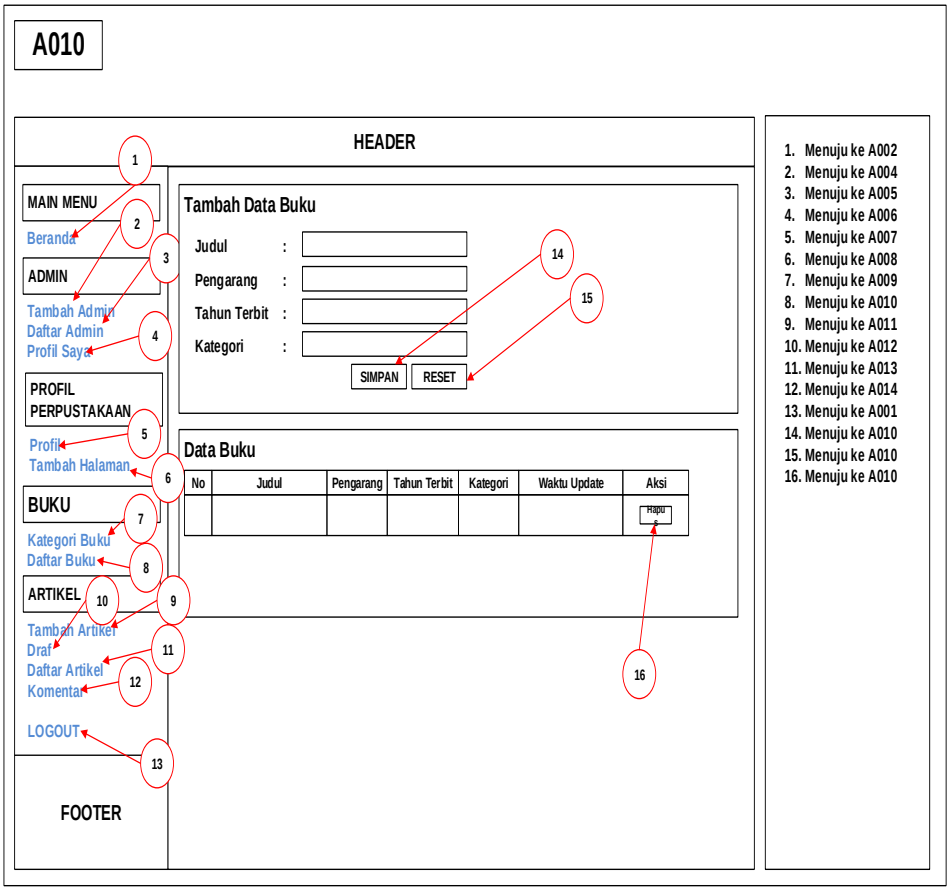
  Menunjukan tampilan pertama kali saat admin sudah login dan langsung menuju menu beranda yang didalamnya menunjukan : menu beranda, menu admin, menu profil perpustakaan, menu buku, menu berita, logout, kategori buku dan tambah kategori buku.



Gambar 3. 25 Halaman Kategori Buku

- Halaman Daftar Buku

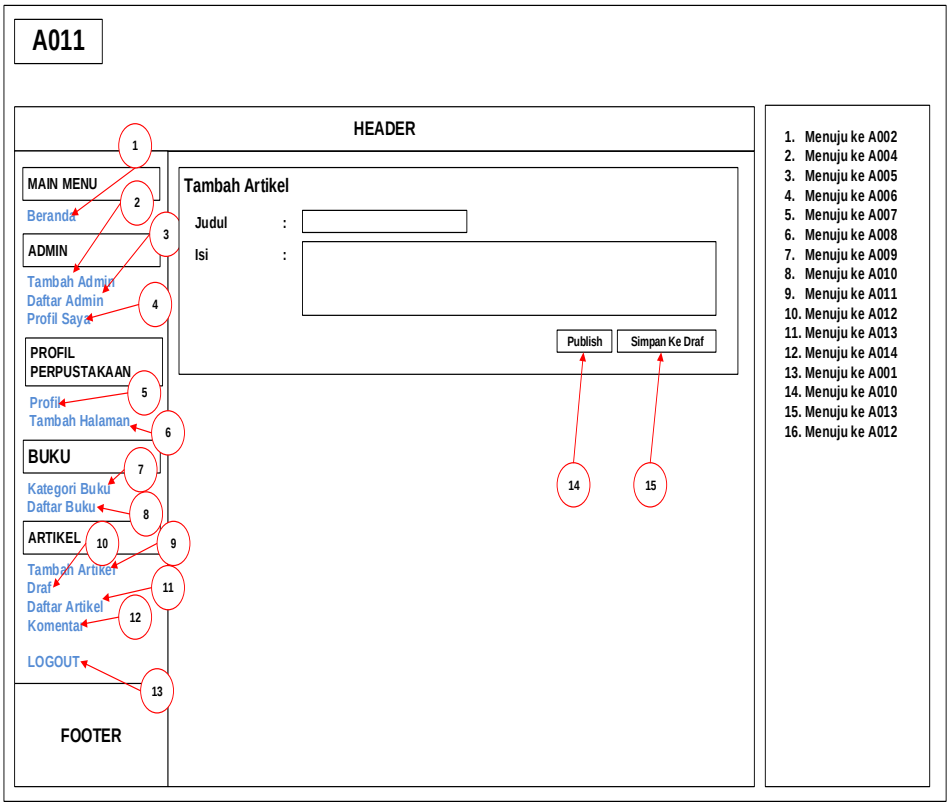
  Menunjukan tampilan pertama kali saat admin sudah login dan langsung menuju menu beranda yang didalamnya menunjukan : menu beranda, menu admin, menu profil perpustakaan, menu buku, menu berita, logout, tambah buku dan data buku.



Gambar 3. 26 Halaman Daftar Buku

- Halaman Tambah Berita

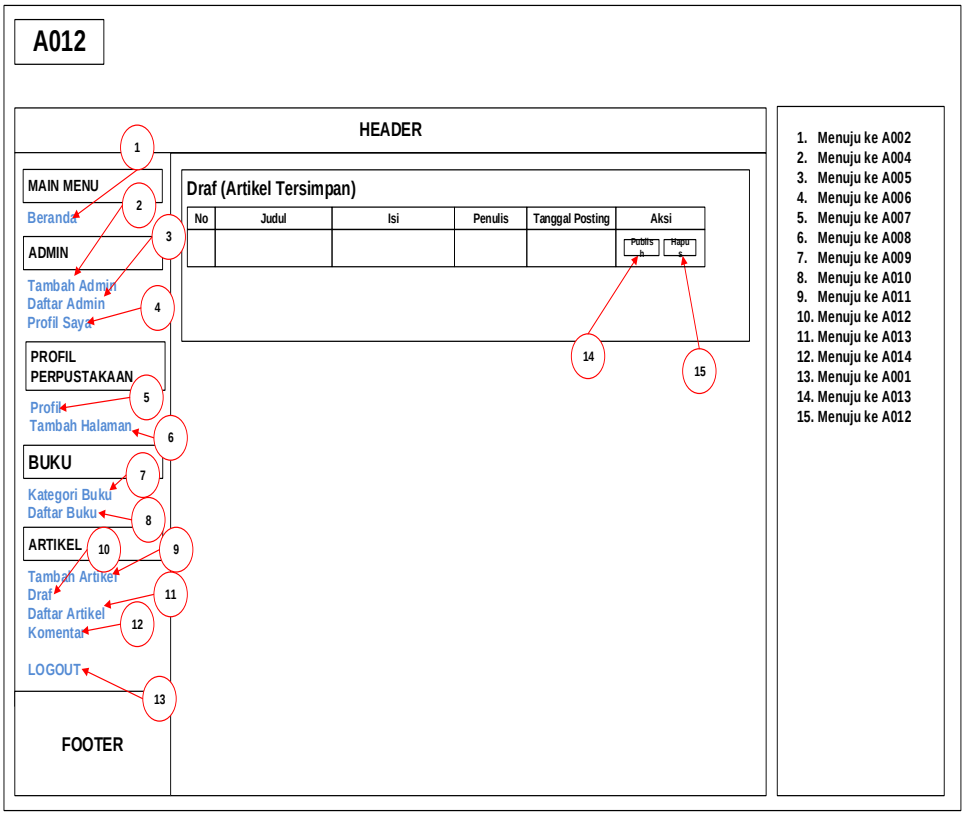
  Menunjukan tampilan pertama kali saat admin sudah login dan langsung menuju menu beranda yang didalamnya menunjukan : menu beranda, menu admin, menu profil perpustakaan, menu buku, menu berita, logout, dan tambah berita.



Gambar 3. 27 Halaman Tambah Berita

- Halaman *Draf* (Berita Tersimpan)

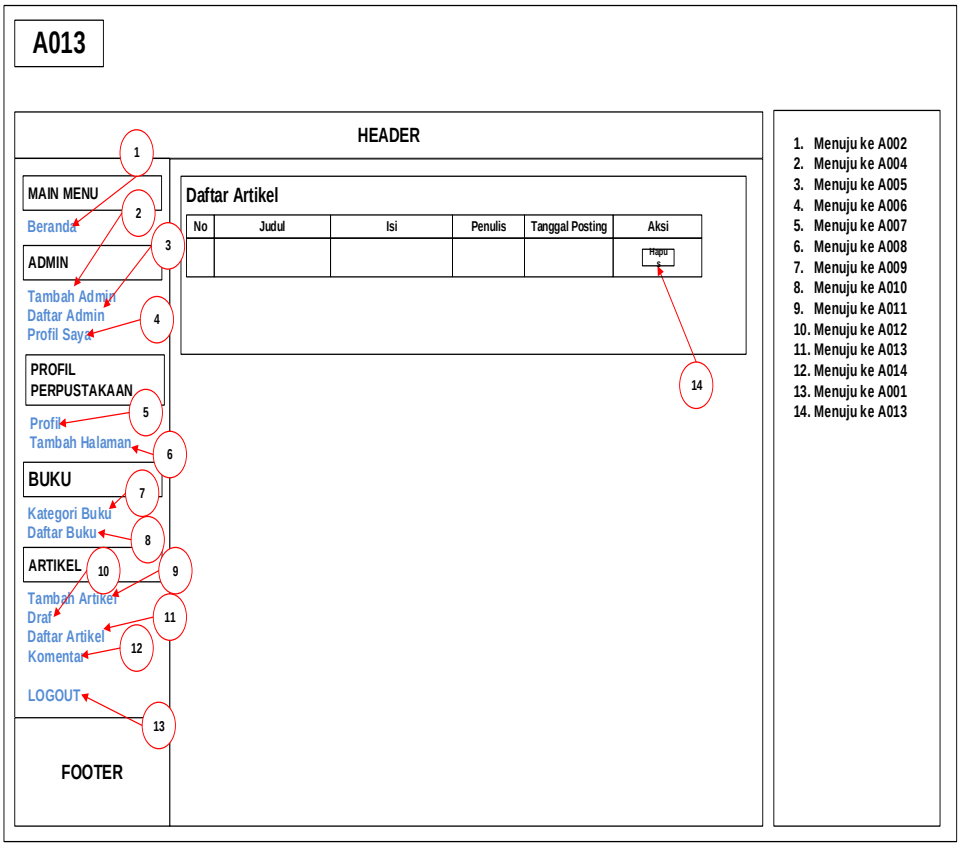
  Menunjukan tampilan pertama kali saat admin sudah login dan langsung menuju menu beranda yang didalamnya menunjukan : menu beranda, menu admin, menu profil perpustakaan, menu buku, menu berita, logout, dan berita tersimpan.



Gambar 3. 28 Halaman *Draf* (Berita Tersimpan)

- Halaman Daftar Berita

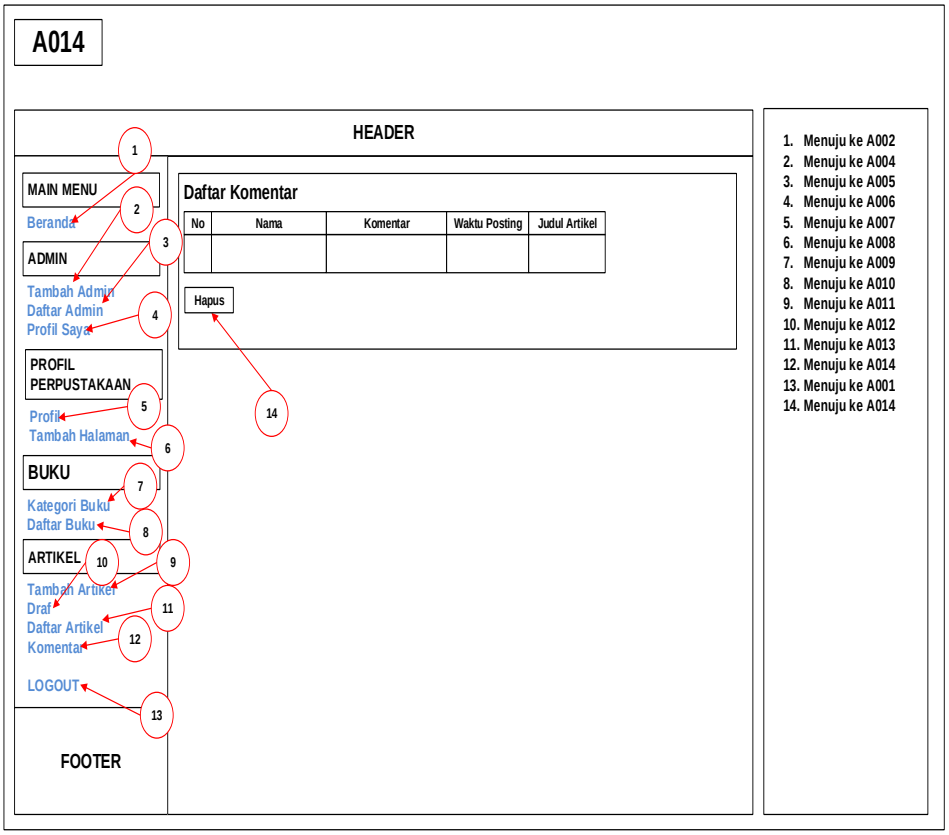
  Menunjukan tampilan pertama kali saat admin sudah login dan langsung menuju menu beranda yang didalamnya menunjukan : menu beranda, menu admin, menu profil perpustakaan, menu buku, menu berita, logout, dan daftar berita.



Gambar 3. 29 Halaman Daftar Berita

- Halaman Komentar

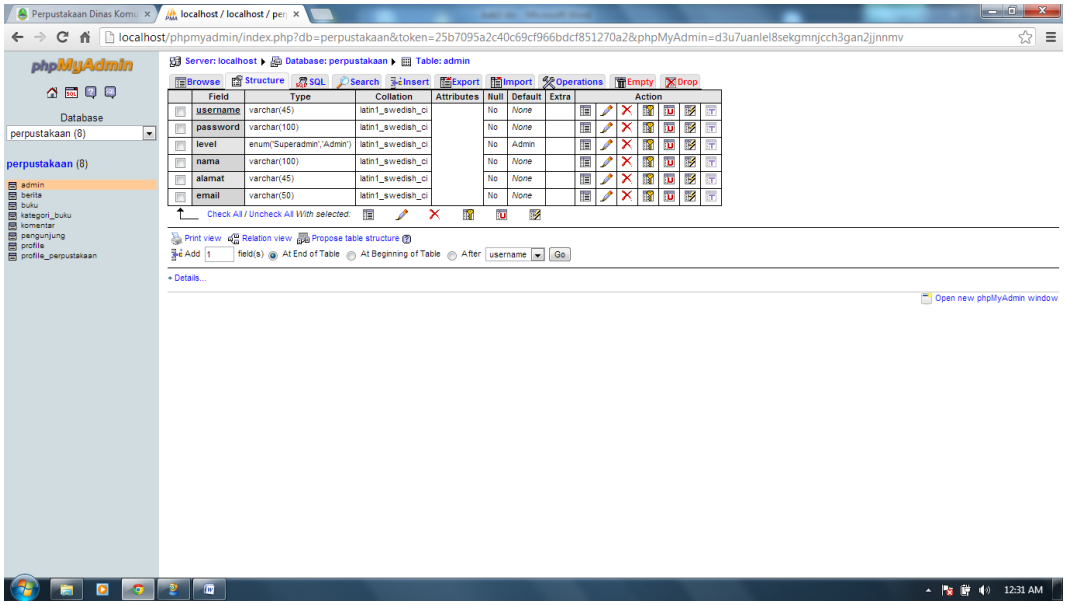
  Menunjukan tampilan pertama kali saat admin sudah login dan langsung menuju menu beranda yang didalamnya menunjukan : menu beranda, menu admin, menu profil perpustakaan, menu buku, menu berita, logout, dan daftar komentar.



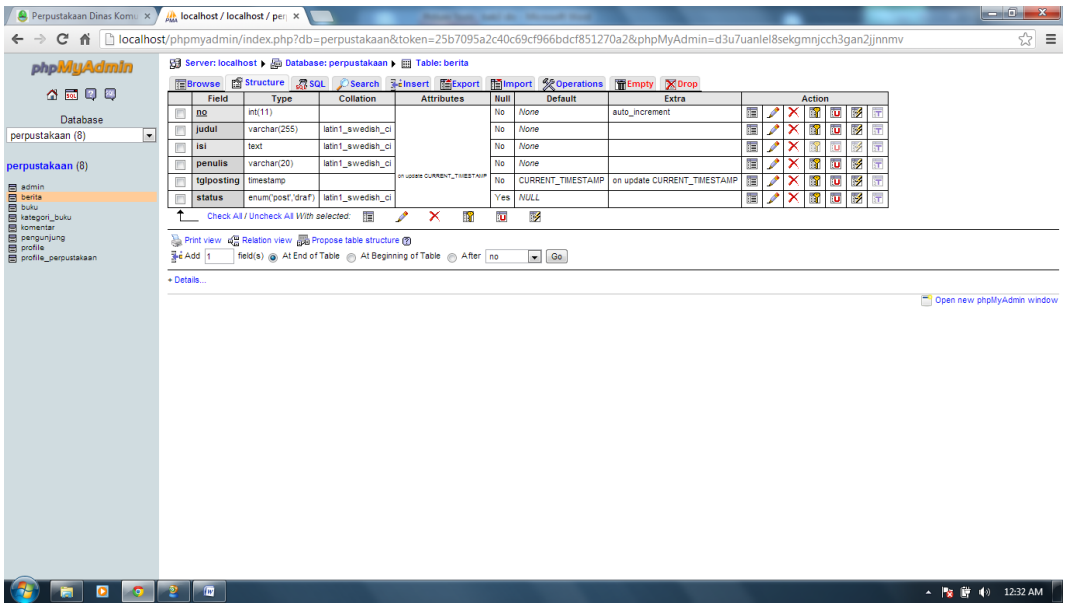
Gambar 3. 30 Halaman Komentar

3.5 Implementasi

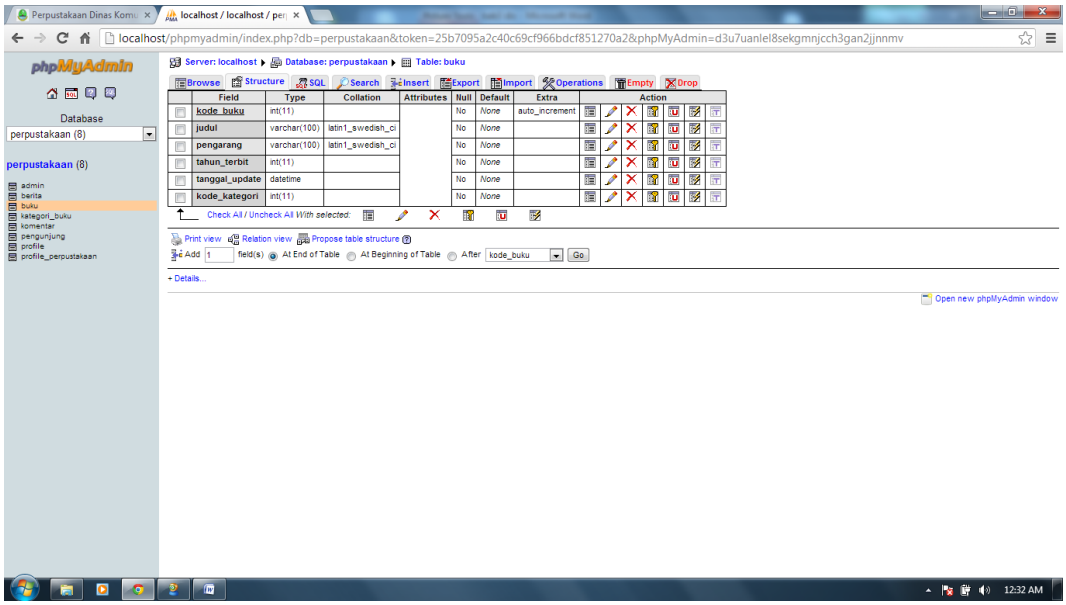
3.5.1 Implementasi Basis Data



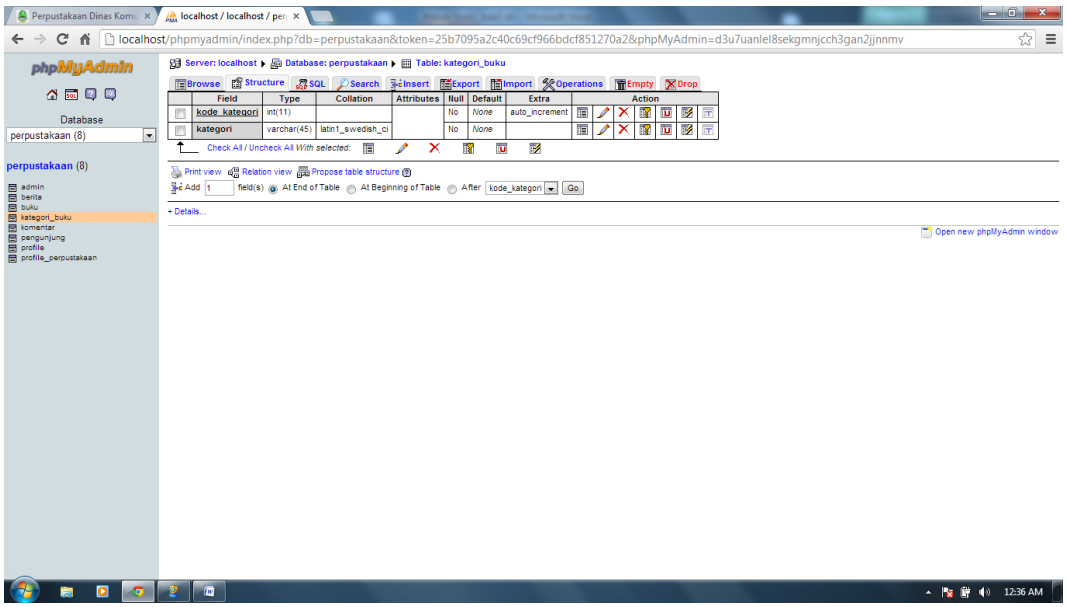
Gambar 3. 31 Struktur Tabel Admin



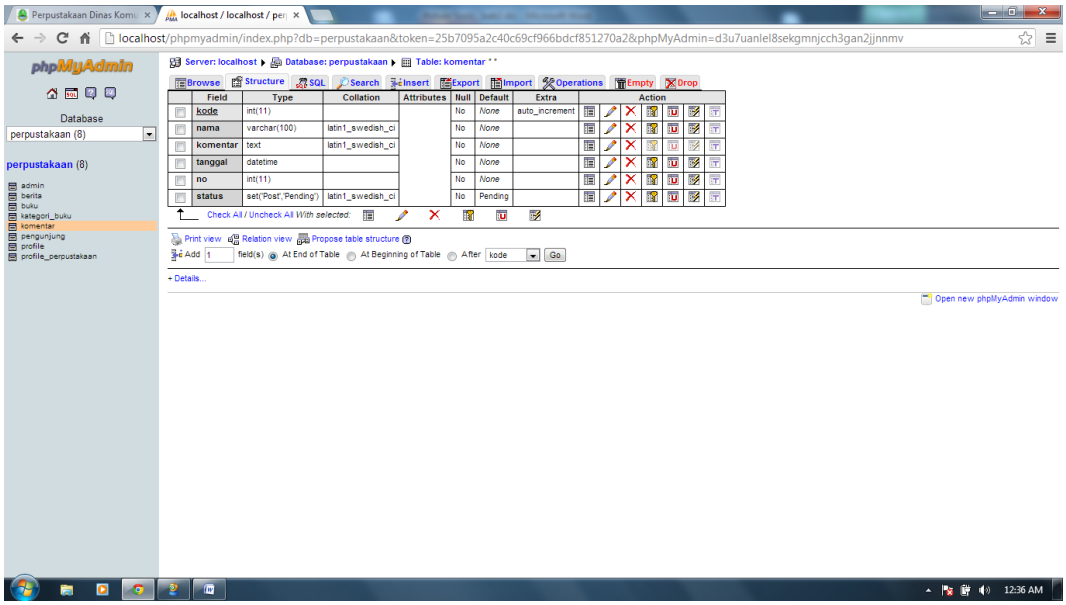
Gambar 3. 32 Struktur Tabel Berita



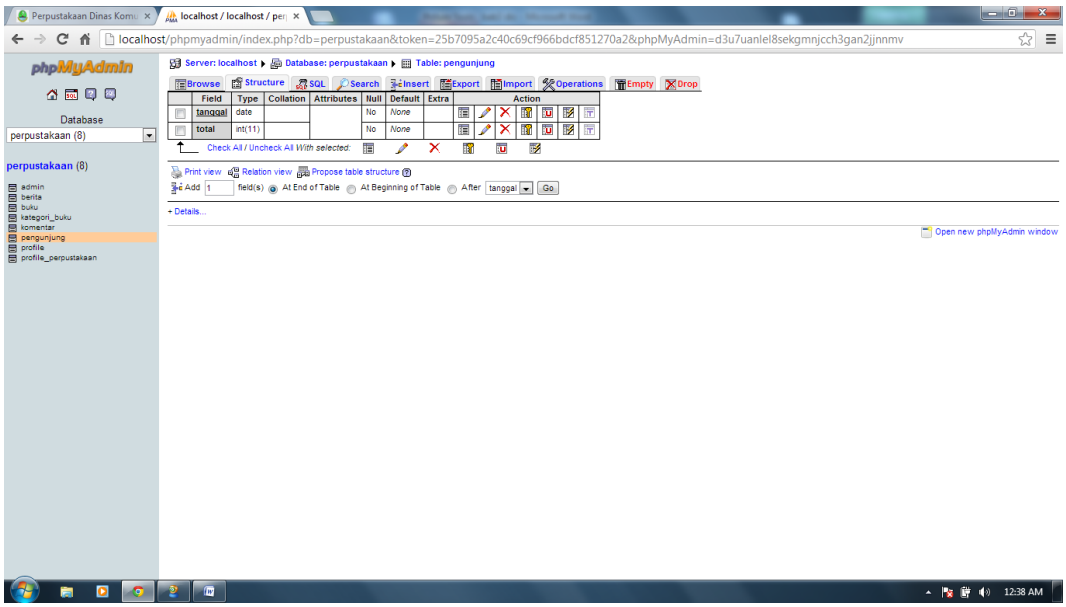
Gambar 3. 33 Struktur Tabel Buku



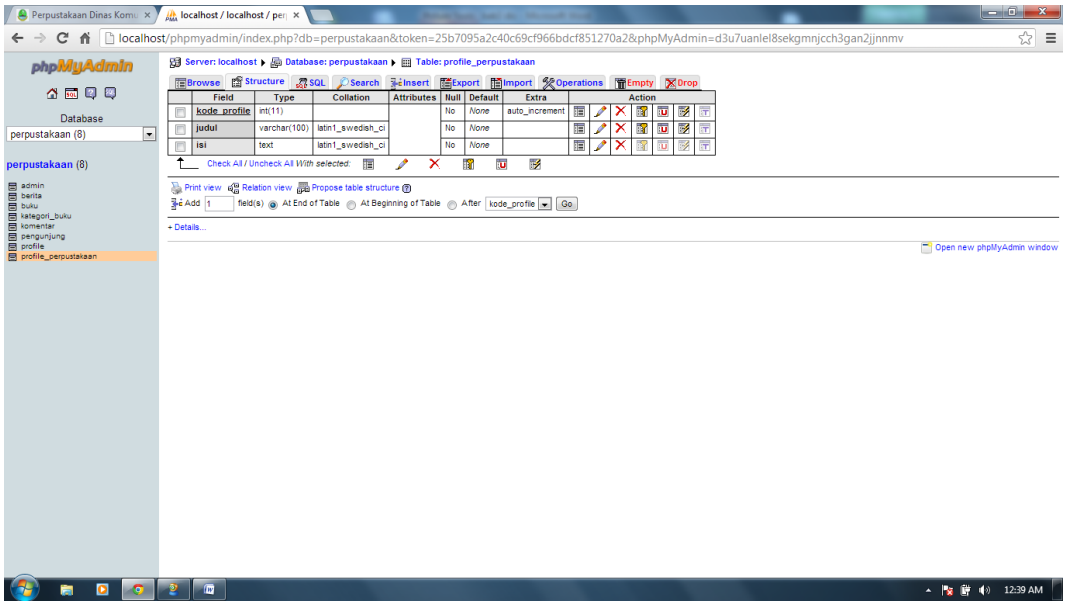
Gambar 3.34 Struktur Tabel Kategori_buku



Gambar 3. 35 Struktur Tabel Komentar

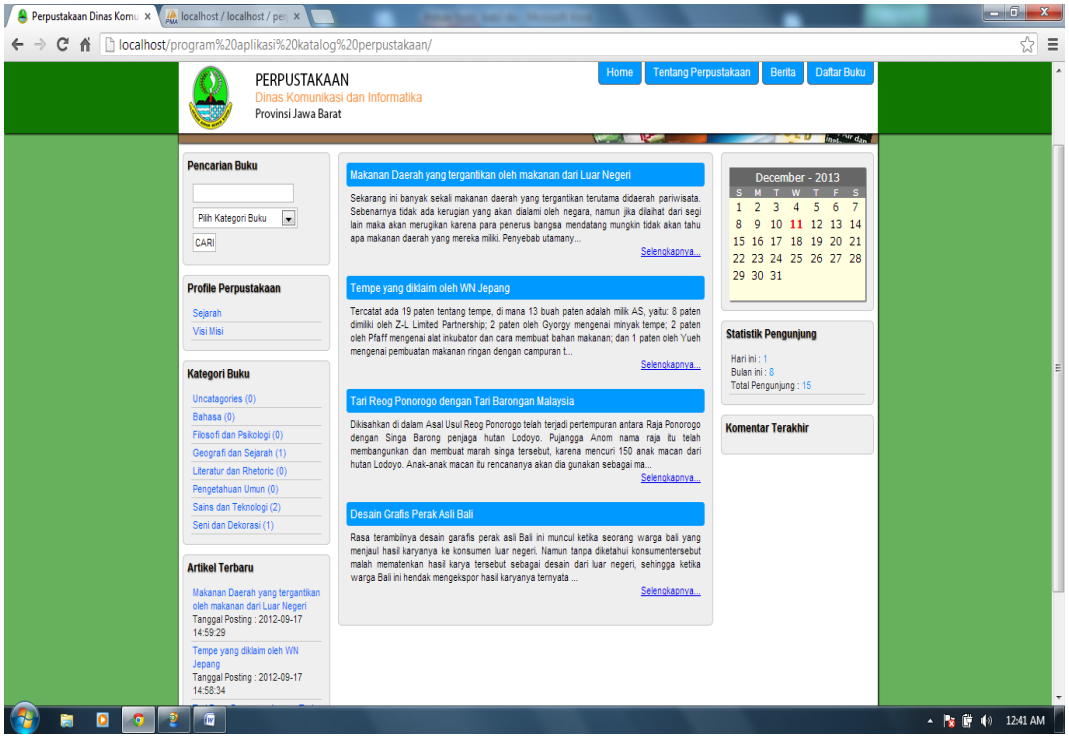


Gambar 3. 36 Struktur Tabel Pengunjung

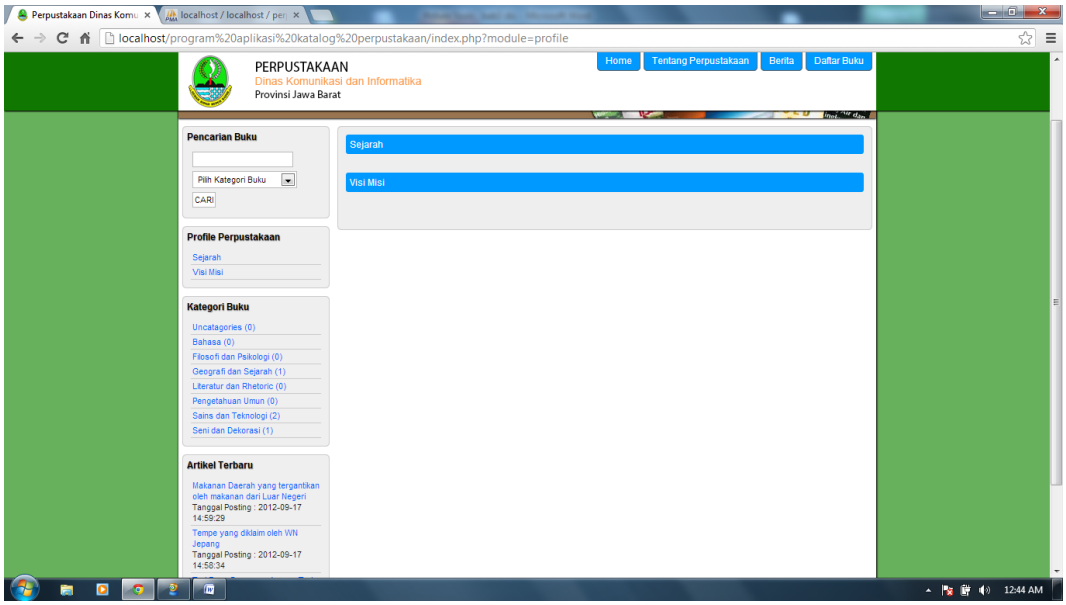


Gambar 3. 37 Struktur Tabel profil_perpustakaan

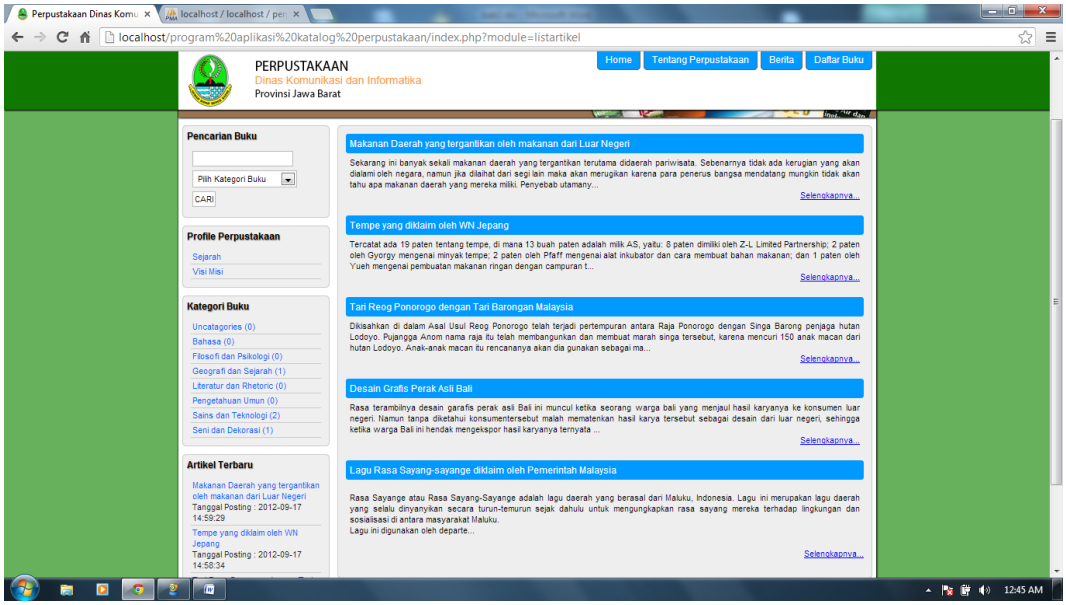
3.5.2 Implementasi Antar Muka



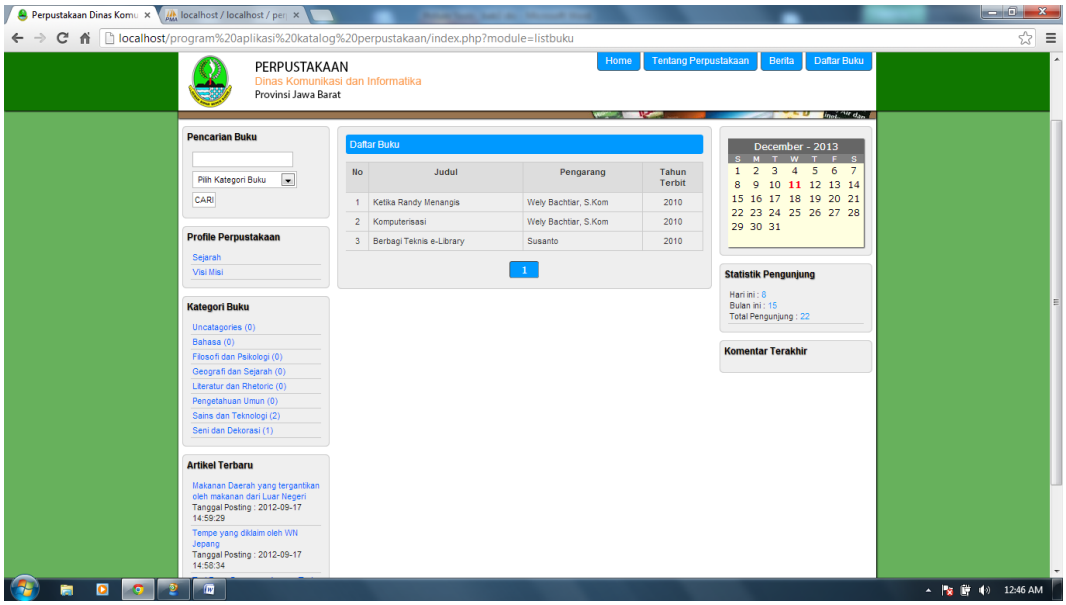
Gambar 3. 38 Tampilan Halaman Utama



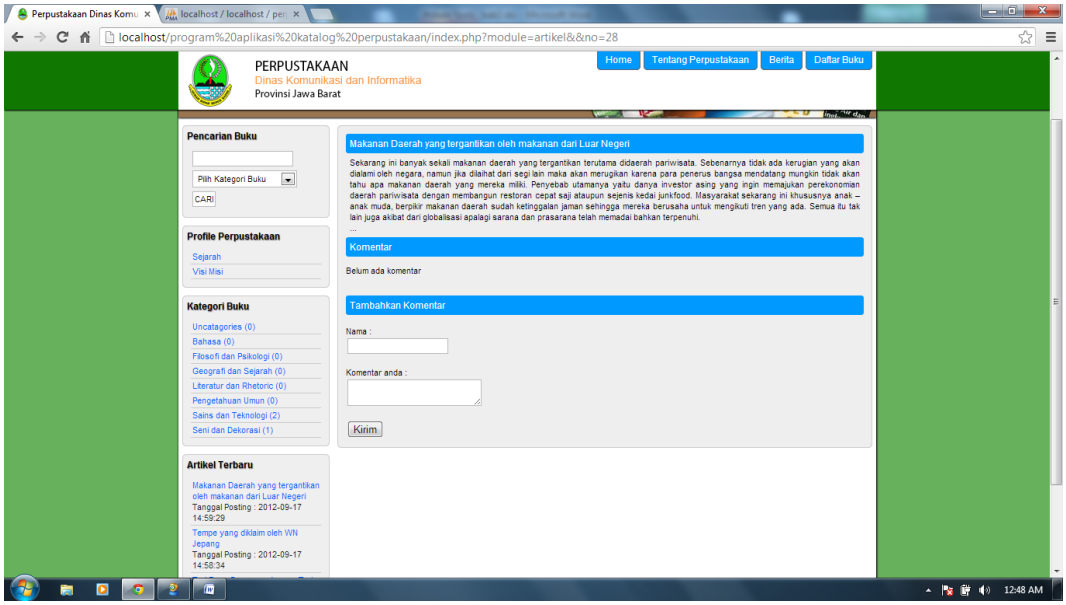
Gambar 3. 39 Tampilan Halaman Profil Perpustakaan



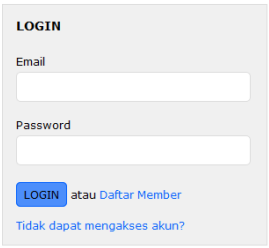
Gambar 3. 40 Tampilan Halaman Daftar Berita



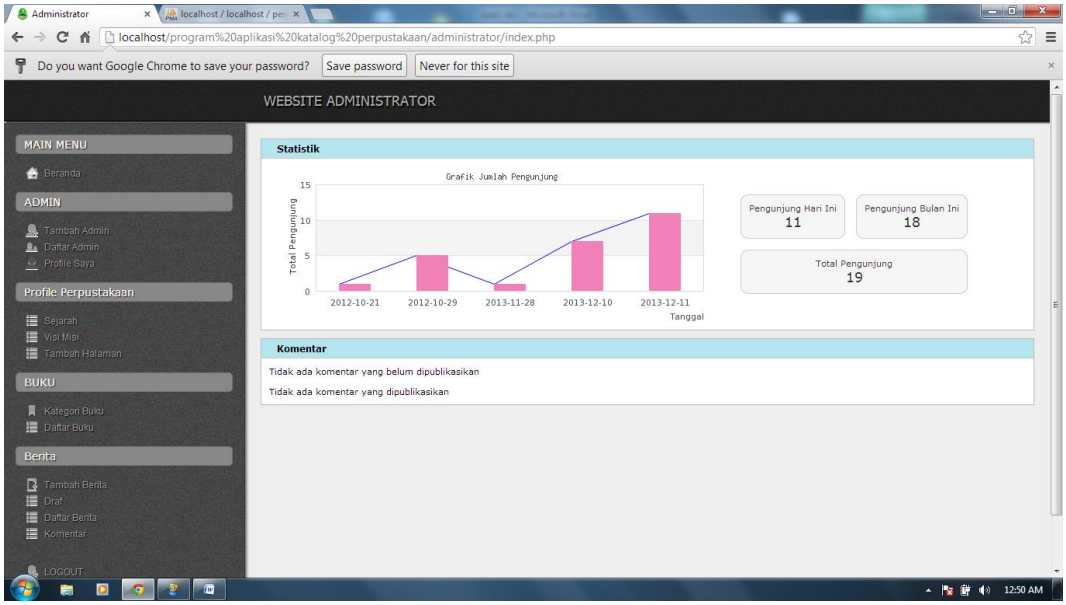
Gambar 3. 41 Tampilan Halaman Daftar Buku



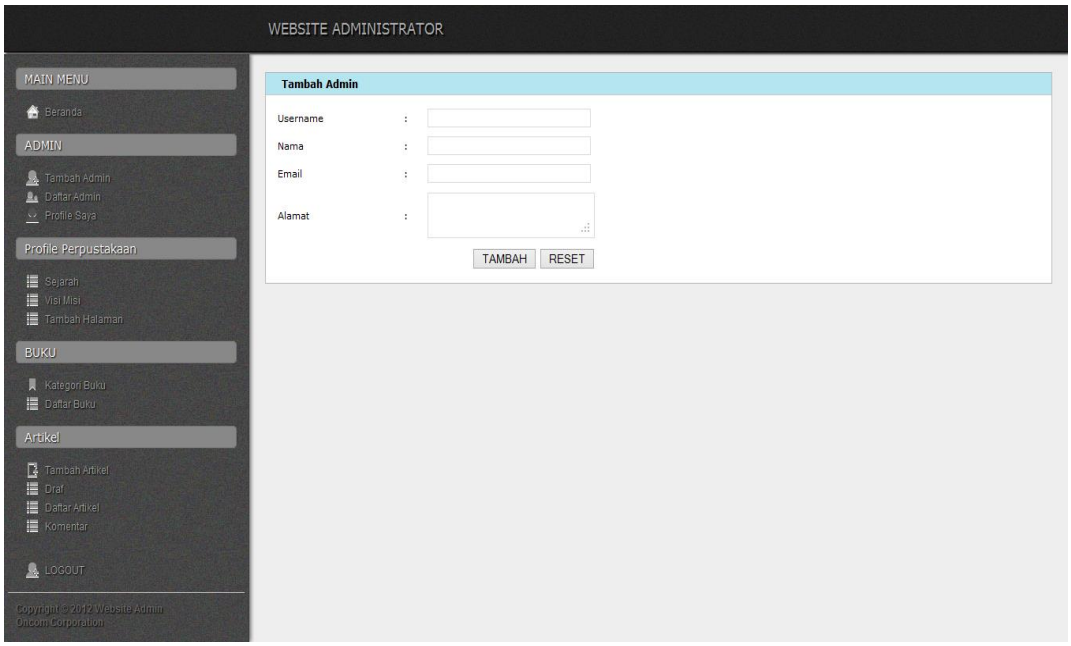
Gambar 3. 42 Tampilan Halaman Baca Berita



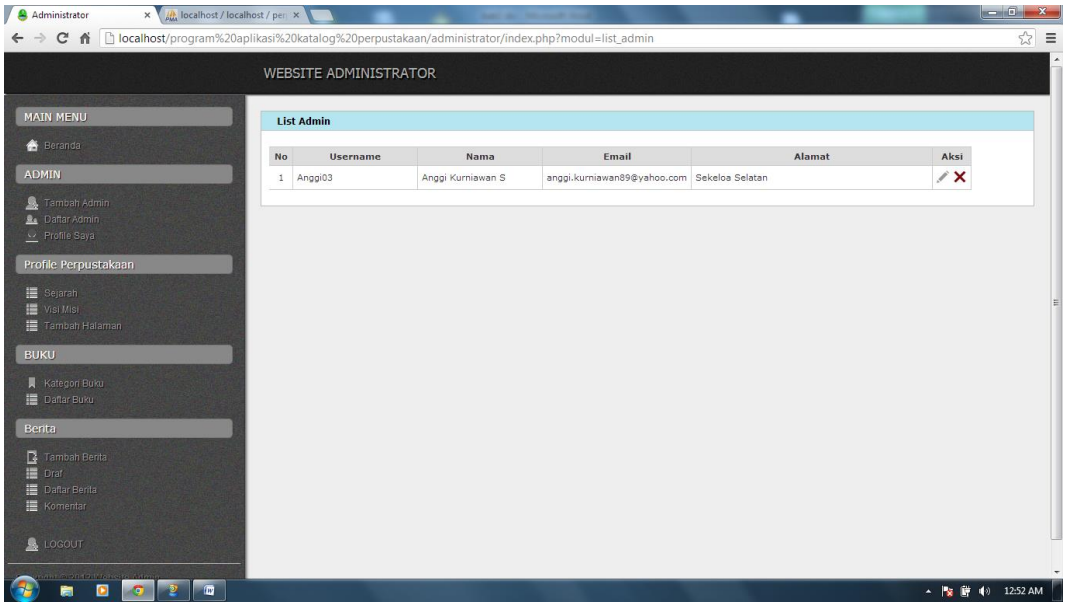
Gambar 3. 43 Halaman Tampilan Login Admin



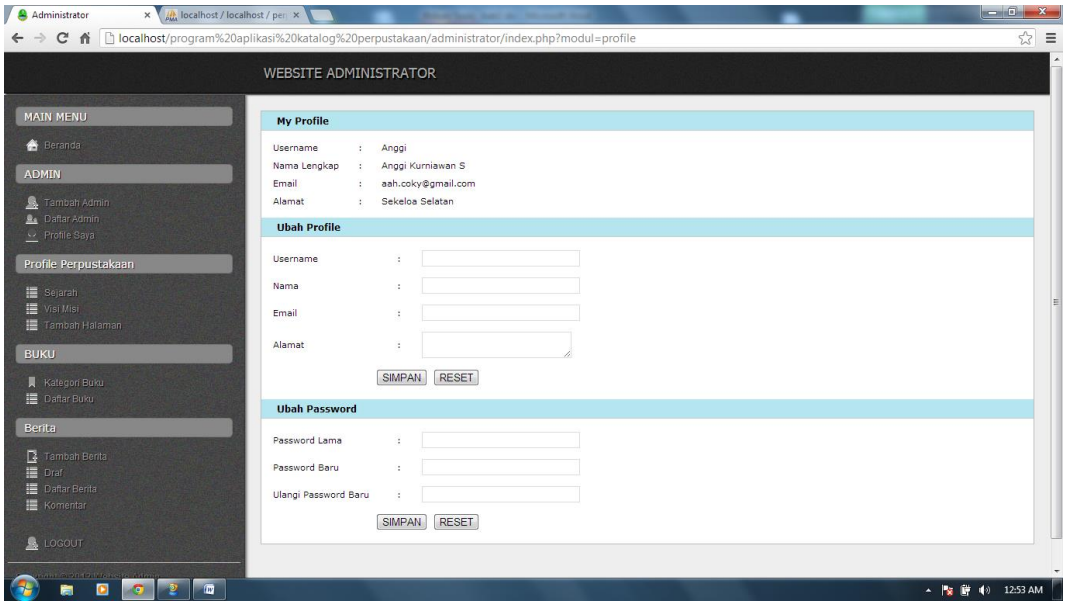
Gambar 3. 44 Tampilan Halaman Utama Admin



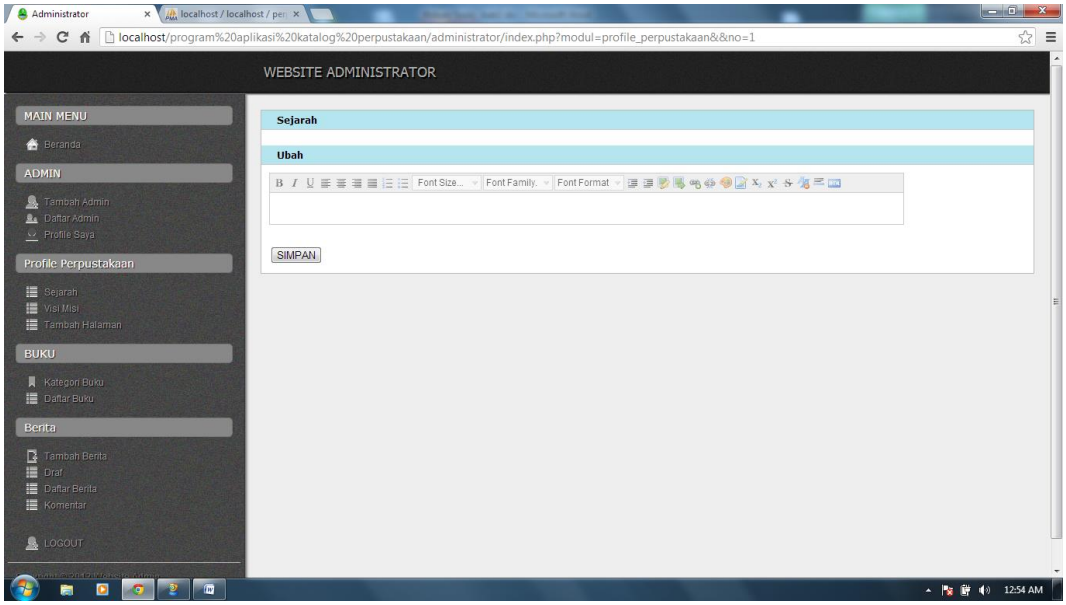
Gambar 3. 45 Tampilan Halaman Tambah Admin



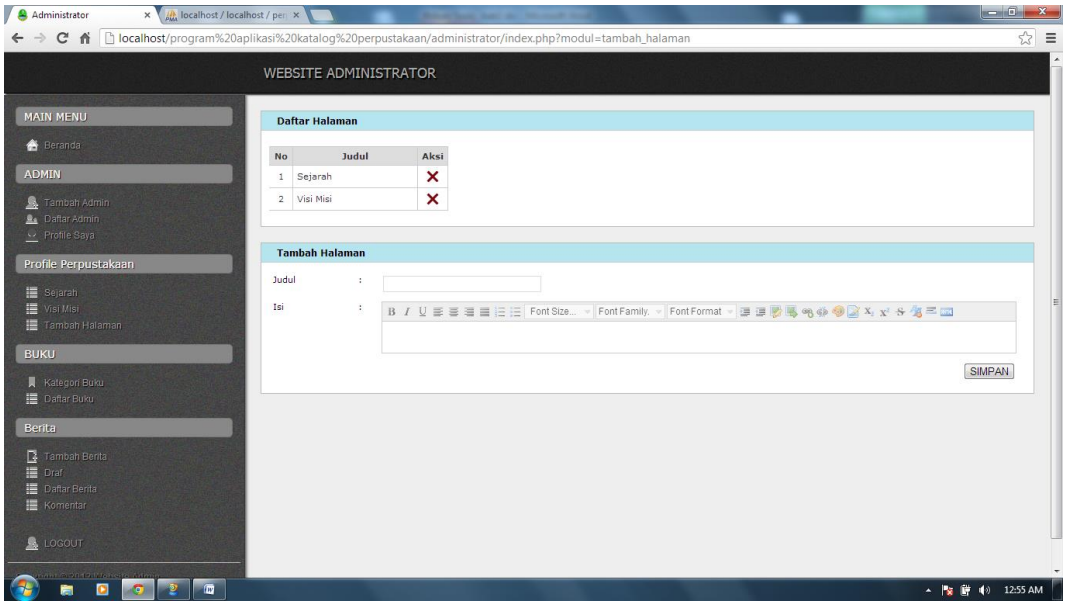
Gambar 3. 46 Tampilan Halaman Daftar Admin



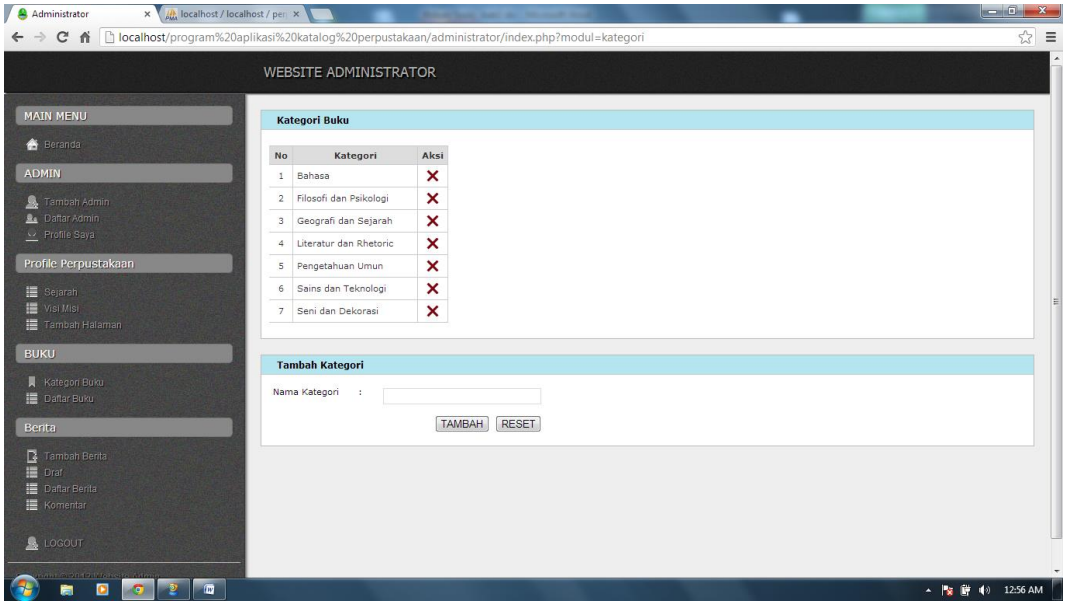
Gambar 3. 47 Tampilan Halaman Ubah Profil



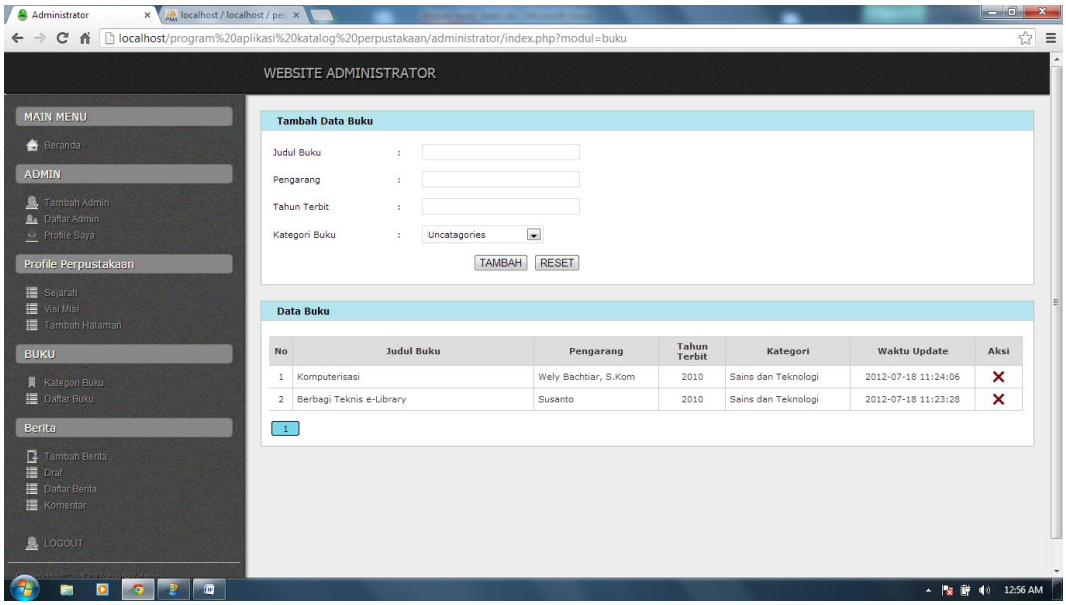
Gambar 3. 48 Tampilan Halaman Profil Perpustakaan



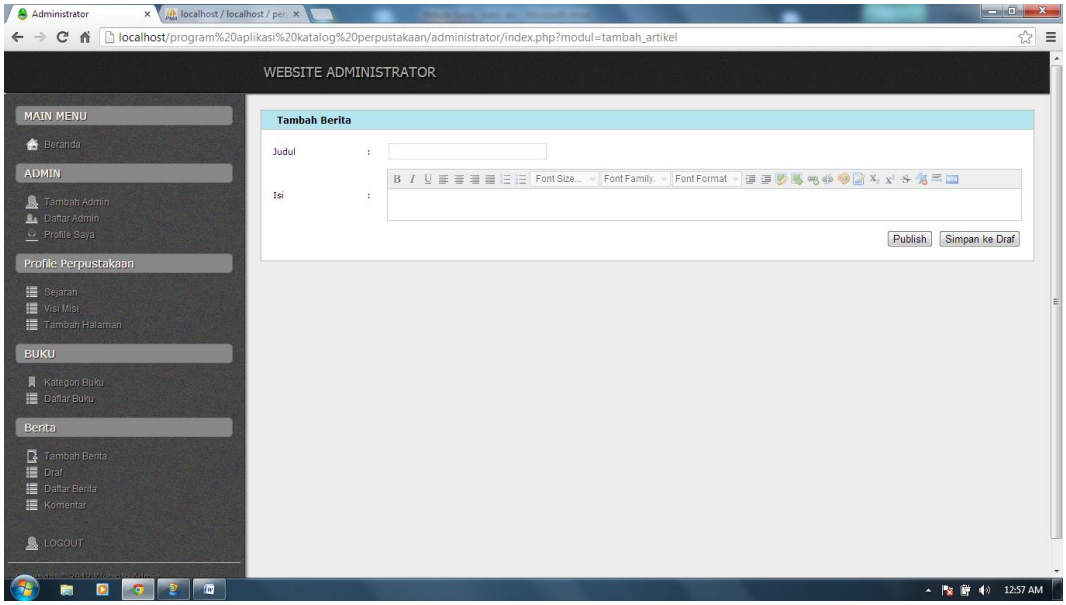
Gambar 3. 49 Tampilan Halaman Tambah Profil Perpustakaan



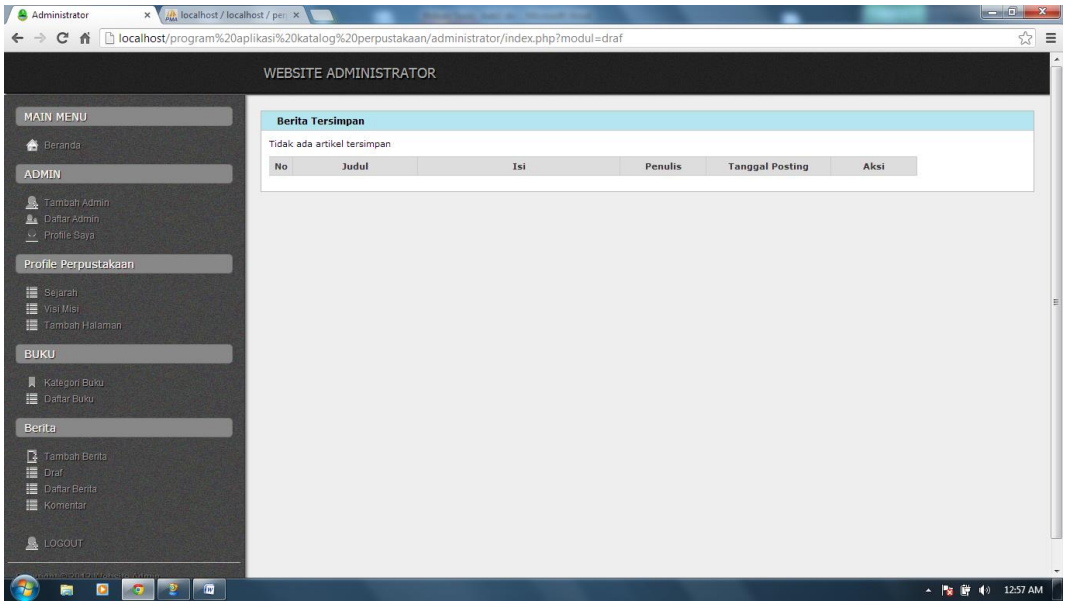
Gambar 3. 50 Tampilan Halaman Kategori Buku dan Tambah Kategori Buku



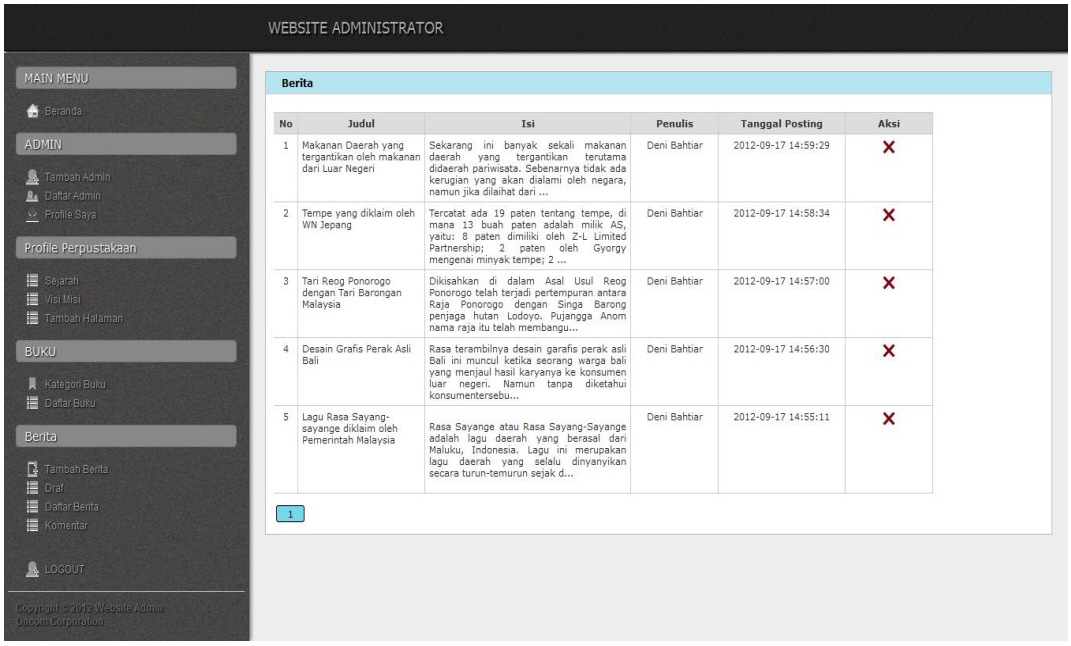
Gambar 3. 51 Tampilan Halaman Daftar Buku dan Tambah Buku



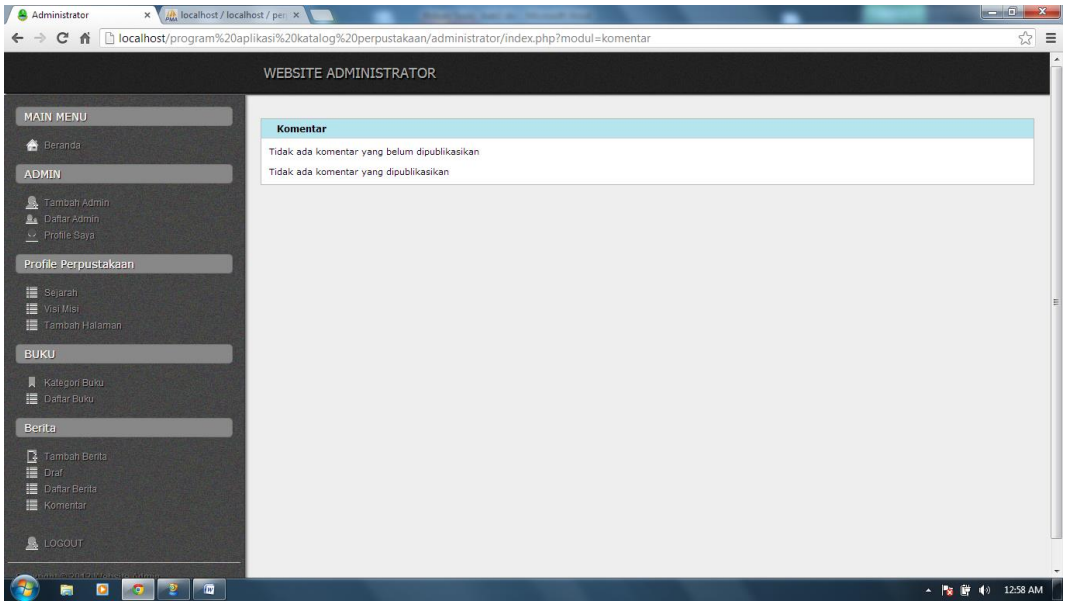
Gambar 3. 52 Tampilan Halaman Tambah Berita



Gambar 3. 53 Tampilan Halaman Berita Tersimpan



Gambar 3. 54 Tampilan Halaman Daftar Berita



Gambar 3. 55 Tampilan Halaman Komentar

3.6 Pengujian Sistem

Pengujian merupakan metode yang dilakukan untuk menjelaskan mengenai pengoperasian perangkat lunak yang terdiri dari perangkat pengujian, metode pengujian dan pelaksanaan pengujian.

3.6.1 Metode Pengujian

Pengujian program ini menggunakan metode *Black box*. Pengujian *Black box* merupakan pengujian program berdasarkan fungsi dari program. Tujuan dari metode *Black box* ini adalah untuk menemukan kesalahan fungsi pada program. Pengujian dengan metode *Black box* dilakukan dengan cara memberikan sejumlah input pada program aplikasi yang kemudian diproses sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya untuk melihat apakah program aplikasi menghasilkan output yang diinginkan dan sesuai dengan fungsi dari program tersebut. Apabila dari input yang diberikan proses menghasilkan output yang sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya, maka program aplikasi yang bersangkutan telah benar, tetapi jika output yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan fungsionalnya, maka masih terdapat kesalahan pada program aplikasi.

Pengujian dilakukan dengan mencoba semua kemungkinan yang terjadi dan pengujian dilakukan berulang-ulang. Jika dalam pengujian ditemukan

kesalahan, maka akan dilakukan penelusuran dan perbaikan untuk memperbaiki kesalahan yang terjadi. Jika telah selesai melakukan perbaikan, maka akan dilakukan pengujian kembali. Pengujian dan perbaikan dilakukan secara terus menerus hingga diperoleh hasil yang terbaik.

3.6.2 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak Sistem Informasi Katalog Perpustakaan berikut menggunakan data uji berdasarkan data dari masing-masing data. Rencana selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.14 Rencana pengujian sistem informasi website katalog perpustakaan

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Uji
Login	Verifikasi Data Login	*Blackbox*
Pengolahan Data Kategori Buku	Tambah Data Kategori Buku	*Blackbox*
	Ubah Data Kategori Buku	*Blackbox*
Pengolahan Data Buku	Tambah Data Buku	*Blackbox*
	Ubah Data Buku	*Blackbox*
Pengolahan Data Profil Perpustakaan	Tambah Data Profil Perpustakaan	*Blackbox*
	Ubah Data Profil Perpustakaan	*Blackbox*
Pengolahan Data Berita	Tambah Data Berita	*Blackbox*
	Ubah Data Berita	*Blackbox*

3.6.3 Kasus dan Hasil Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian yang telah disusun, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut.

1. Pengujian Login

Tabel 3.15 Pengujian Data Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data Masukan	Username; Password
Yang Diharapkan	Data Login dimasukkan, pilih name:admin dan isi password:admin lalu klik tombol login maka

	dilakukan proses pengecekan data login. Apabila data login benar maka admin mendapatkan haknya sebagai admin
Pengamatan	Dapat mengisi data login admin. Sesuai dengan yang diharapkan.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data Masukan	Username salah, Password salah
Yang Diharapkan	Muncul validasi (pesan kesalahan) username atau password salah
Pengamatan	Muncul validasi (pesan kesalahan) username dan password salah
Kesimpulan	Diterima

Tabel 3.16 Pengujian Pengolahan Data Kategori Buku

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data Kategori Buku
Data Masukan	Kode kategori, Kategori
Yang Diharapkan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Pengamatan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Kesimpulan	Diterima
	Ubah Data Kategori Buku
Data Masukan	Kode kategori, kategori
Yang Diharapkan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Pengamatan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Kesimpulan	Diterima

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data Kategori Buku
Data Masukan	Data yang dimasukkan tidak lengkap, Kode kategori sudah ada, Kategori sudah ada
Yang Diharapkan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi kode kategori sudah ada dan muncul validasi kategori sudah ada
Pengamatan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi kode kategori sudah ada dan muncul validasi kategori sudah ada
Kesimpulan	Diterima
	Ubah Data Kategori Buku
Data Masukan	Data yang dimasukkan tidak lengkap, Kode kategori sudah ada, Kategori sudah ada
Yang Diharapkan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi kode kategori sudah ada dan muncul validasi kategori sudah ada
Pengamatan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi kode kategori sudah ada dan muncul validasi kategori sudah ada
Kesimpulan	Diterima

Tabel 3.17 Pengolahan Data Buku

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data Buku
Data Masukan	Kode buku, judul, tahun terbit, tanggal update
Yang Diharapkan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Pengamatan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Kesimpulan	Diterima
	Ubah Data Kategori Buku
Data Masukan	Kode buku, judul, tahun terbit, tanggal update

Yang Diharapkan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Pengamatan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data Kategori Buku
Data Masukan	Data yang dimasukkan tidak lengkap, Kode buku sudah ada, judul sudah ada
Yang Diharapkan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi kode buku sudah ada dan muncul validasi judul sudah ada
Pengamatan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi kode buku sudah ada dan muncul validasi judul sudah ada
Kesimpulan	Diterima
	Ubah Data Kategori Buku
Data Masukan	Data yang dimasukkan tidak lengkap, Kode buku sudah ada, judul sudah ada
Yang Diharapkan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi kode buku sudah ada dan muncul validasi judul sudah ada
Pengamatan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi kode buku sudah ada dan muncul validasi judul sudah ada
Kesimpulan	Diterima

Tabel 3.18 Pengolahan Data Profil Perpustakaan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data Profil Perpustakaan
Data Masukan	Kode profil, judul, isi, username
Yang Diharapkan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan

Pengamatan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Kesimpulan	Diterima
	Ubah Data Profil Perpustakaan
Data Masukan	Kode profil, judul, isi, username
Yang Diharapkan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Pengamatan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data Profil Perpustakaan
Data Masukan	Data yang dimasukkan tidak lengkap, Kode profil sudah ada, username sudah ada
Yang Diharapkan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi kode profil sudah ada dan muncul validasi username sudah ada
Pengamatan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi kode profil sudah ada dan muncul validasi username sudah ada
Kesimpulan	Diterima
	Ubah Data Profil Perpustakaan
Data Masukan	Data yang dimasukkan tidak lengkap, Kode profil sudah ada, username sudah ada
Yang Diharapkan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi kode profil sudah ada dan muncul validasi username sudah ada
Pengamatan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi kode profil sudah ada dan muncul validasi username sudah ada
Kesimpulan	Diterima

Tabel 3.19 Pengolahan Data Berita

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
	Tambah Data Berita
Data Masukan	No, judul, isi, tanggal posting, status, username
Yang Diharapkan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Pengamatan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Kesimpulan	Diterima
	Ubah Data Berita
Data Masukan	No, judul, isi, tanggal posting, status, username
Yang Diharapkan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Pengamatan	Data tersimpan dan akan muncul validasi data telah tersimpan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
	Tambah Data Berita
Data Masukan	Data yang dimasukkan tidak lengkap, No buku sudah ada, judul sudah ada, username sudah ada
Yang Diharapkan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi no sudah ada,muncul validasi judul sudah ada dan muncul validasi username sudah ada
Pengamatan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi no sudah ada,muncul validasi judul sudah ada dan muncul validasi username sudah ada
Kesimpulan	Diterima
	Ubah Data Berita
Data Masukan	Data yang dimasukkan tidak lengkap, No sudah ada, judul sudah ada, username sudah ada

Yang Diharapkan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi no sudah ada,muncul validasi judul sudah ada dan muncul validasi username sudah ada
Pengamatan	Munculkan validasi Data Tidak Lengkap, Memunculkan validasi no sudah ada,muncul validasi judul sudah ada dan muncul validasi username sudah ada
Kesimpulan	Diterima

3.6.4 Kesimpulan Hasil Pengujian Alpha

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *sampel* uji yang telah dilakukan, memberikan kesimpulan bahwa pada proses masih memungkinkan untuk terjadinya kesalahan pada sintaks karena penyaringan proses dalam bentuk arahan tampilan *message box* belum maksimal diciptakan dan ditampilkan. Akan tetapi secara fungsional Sistem Informasi Katalog Perpustakaan ini sudah dapat menghasilkan output yang diharapkan.

3.6.5 Pengujian Betha

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana pengujian dilakukan langsung kepada pengguna layanan sistem informasi katalog perpustakaan ini, yaitu pada pustakawan, koordinator dan anggota perpustakaan Dinas Komunikasi dan Informatika provinsi JawaBarat, dengan membagikan kuesioner dan mengambil *sample* pada 2 orang pengguna yang diantaranya adalah satu orang koordinator perpustakaan, satu orang pustakawan, dan 10 orang anggota perpustakaan Dinas Komunikasi dan Informatika. Dari hasil kuesioner tersebut akan diambil kesimpulan dari penerapan layanan sistem informasi katalog perpustakaan ini.

Kuesioner terdiri dua tipe pertanyaan tipe 1 yang terdiri dari 7 pertanyaan diperuntukan bagi koordinator perpustakaan dan tipe 2 yang terdiri dari 5 pertanyaan diperuntukan bagi anggota perpustakaan.

Berdasarkan data hasil kuesioner, dapat dicari presentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus : Y = P/Q * 100%

Keterangan : P :Banyaknya jawaban responden tiap pertanyaan
Q : Jumlah responden
Y : Nilai presentase

Berikut adalah banyaknya jawaban responden dan nilai presentase dari tiap pertanyaan yang sudah dihitung dengan menggunakan rumus diatas :

a. Hasil jawaban kuesioner tipe 1 (koordinator perpustakaan dan pustakawan)

1. Apakah anda setuju bahwa Website katalog perpustakaan yang dibangun ini mudah dipelajari?
   "Responden 1 : Setuju"
   "Responden 2 : Ragu-Ragu"

2. Apakah anda setuju bahwa Website katalog perpustakaan yang dibangun ini mudah untuk digunakan?
   "Responden 1 dan 2 : Setuju"

3. Apakah anda setuju bahwa Website katalog perpustakaan yang dibangun ini berfungsi dengan baik?
   "Responden 1 dan 2 : Setuju"

4. Apakah anda setuju bahwa fasilitas dalam Website katalog perpustakaan yang dibangun ini sudah cukup lengkap?
   "Responden 1 : Setuju"
   "Responden 2 : Ragu-Ragu"

5. Apakah anda setuju bahwa dengan adanya Website katalog perpustakaan yang dibangun ini dapat membantu anda untuk mengelola data perpustakaan?

   “Responden 1 dan 2 : Setuju”

6. Apakah anda setuju bahwa Website katalog perpustakaan yang dibangun ini sudah terstruktur?

   “Responden 1 : Setuju”

   “Responden 2 : Ragu-Ragu”

7. Apakah anda setuju dengan adanya Website katalog perpustakaan yang dibangun ini dapat meningkatkan kinerja dan pelayanan pada perpustakaan Dinas Komunikasi dan Informatika?

   “Responden 1 : Setuju”

   “Responden 2 : Ragu-Ragu”

b. Hasil jawaban kuesioner tipe 2 (Anggota perpustakaan)

Berikut ini adalah hasil persentase masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan rumus diatas. Kuisioner ini diujikan kepada 10 orang. Berikut skor yang sudah ditetapkan berdasarkan jumlah koresponden yang ada :

- Jumlah skor ideal (kriterium) untuk seluruh item 5 x 10 = 50 (SS) (Skor Tertinggi).
- Jumlah skor rendah untuk seluruh item 1 x 10 = 10 (STS) (Skor Terendah)

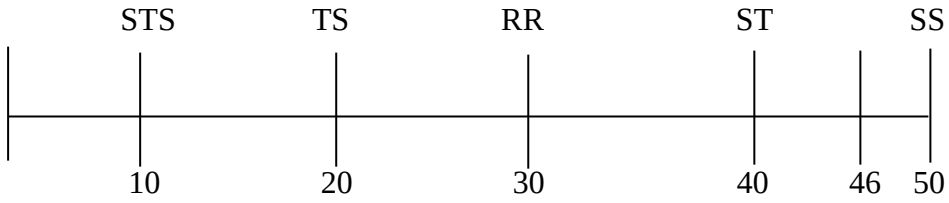
1. Apakah anda setuju dengan adanya aplikasi yang dibangun ini dapat memudahkan anda dalam pencarian data buku?

Tabel 3.20 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 1

No. Soal	No	Keterangan	Nilai	Responden	Nilai
1	1	Sangat setuju	5	6	30
	2	Setuju	4	4	16
	3	Ragu-Ragu	3		
	4	Tidak setuju	2		
	5	Sangat Tidak setuju	1		
Jumlah				10	46

Berdasarkan tingkat persetujuan hasil diatas maka diperoleh hasil persentase = (46 : 50) x 100% = 92%

Berdasarkan hasil presentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa website katalog perpustakaan ini dapat memudahkan anda dalam pencarian data buku adalah 92% dari yang diharapkan 100% atau bisa dikategorikan sebagai sangat setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



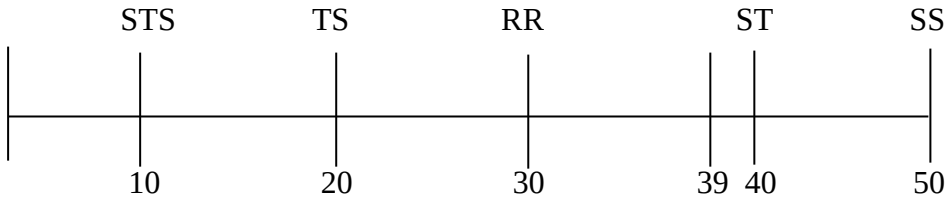
2. Apakah anda setuju bahwa aplikasi yang dibangun ini mudah untuk digunakan?

Tabel 3.21 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 2

No. Soal	No	Keterangan	Nilai	Responden	Nilai
2	1	Sangat setuju	5	1	5
	2	Setuju	4	7	28
	3	Ragu-Ragu	3	2	6
	4	Tidak setuju	2		
	5	Sangat Tidak setuju	1		
Jumlah				10	39

Berdasarkan tingkat persetujuan hasil diatas maka diperoleh hasil persentase = (39 : 50) x 100% = 78%

Berdasarkan hasil presentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa website katalog perpustakaan ini mudah untuk digunakan adalah 78% dari yang diharapkan 100% atau bisa dikategorikan sebagai setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



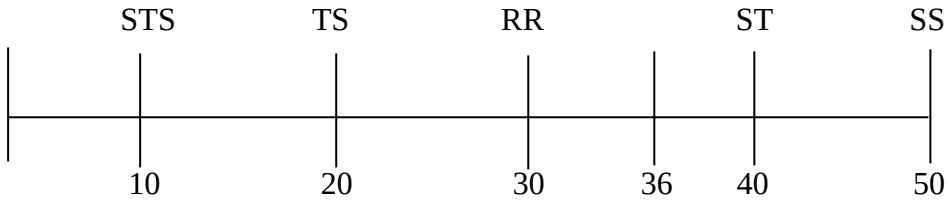
3. Apakah anda setuju bahwa aplikasi yang dibangun ini berfungsi dengan baik?

Tabel 3.22 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 3

No. Soal	No	Keterangan	Nilai	Responden	Nilai
3	1	Sangat setuju	5		
	2	Setuju	4	6	24
	3	Ragu-Ragu	3	4	12
	4	Tidak setuju	2		
	5	Sangat Tidak setuju	1		
Jumlah				10	36

Berdasarkan tingkat persetujuan hasil diatas maka diperoleh hasil persentase = (36 : 50) x 100% = 72%

Berdasarkan hasil presentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa website katalog perpustakaan ini berfungsi dengan baik adalah 72% dari yang diharapkan 100% atau bisa dikategorikan sebagai setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



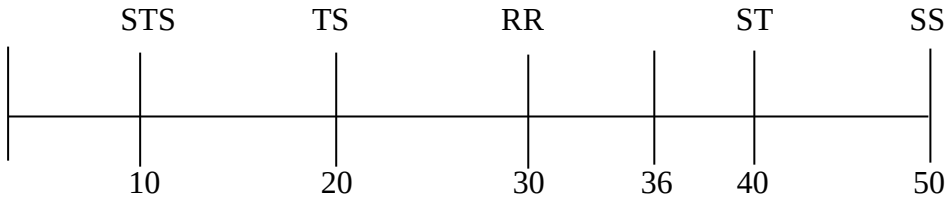
4. Apakah anda setuju dengan adanya aplikasi yang dibangun ini dapat membantu anda dalam pencarian informasi terbaru?

Tabel 3.23 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 4

No. Soal	No	Keterangan	Nilai	Responden	Nilai
4	1	Sangat setuju	5		
	2	Setuju	4	6	24
	3	Ragu-Ragu	3	4	12
	4	Tidak setuju	2		
	5	Sangat Tidak setuju	1		
Jumlah				10	36

Berdasarkan tingkat persetujuan hasil diatas maka diperoleh hasil persentase = (36 : 50) x 100% = 72%

Berdasarkan hasil presentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa website katalog perpustakaan ini dapat membantu anda dalam pencarian informasi terbaru adalah 72% dari yang diharapkan 100% atau bisa dikategorikan sebagai setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



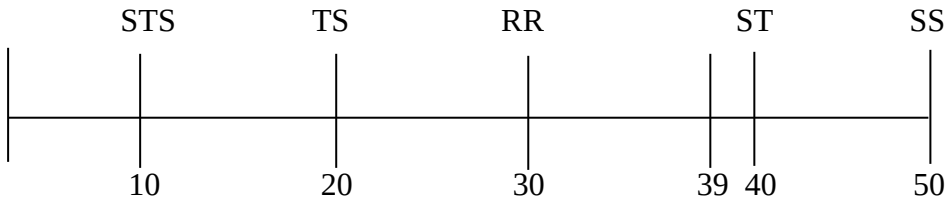
5. Apakah anda setuju dengan adanya aplikasi yang dibangun ini dapat meningkatkan kinerja dan pelayanan di perpustakaan Dinas Komunikasi dan Informatika?

Tabel 3.24 Hasil Pengujian Kuisioner Soal Nomor 5

No. Soal	No	Keterangan	Nilai	Responden	Nilai
5	1	Sangat setuju	5	2	10
	2	Setuju	4	5	20
	3	Ragu-Ragu	3	3	9
	4	Tidak setuju	2		
	5	Sangat Tidak setuju	1		
Jumlah				10	39

Berdasarkan tingkat persetujuan hasil diatas maka diperoleh hasil persentase = (39 : 50) x 100% = 78%

Berdasarkan hasil presentase diatas maka dapat disimpulkan bahwa website katalog perpustakaan ini dapat meningkatkan kinerja dan pelayanan di perpustakaan Dinas Komunikasi dan Informatika adalah 78% dari yang diharapkan 100% atau bisa dikategorikan sebagai setuju. Berikut kriteria interpretasi skor :



3.6.6 Kesimpulan hasil pengujian Betha

Berdasarkan pengujian betha yang telah dilakukan yaitu dengan perhitungan pilihan kategori jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan di lapangan didapatkan kesimpulan bahwa layanan aplikasi sistem informasi website perpustakaan Dinas Komunikasi dan Infromatika ini masih ada kekurangannya dan belum sepenuhnya mencapai tujuan yang diharapkan, tetapi sudah dapat menjadi solusi alternatif dalam melakukan kegiatan mengelola informasi perpustakaan agar lebih mudah dan cepat.