BAB III
PEMBAHASAN

III.1 Profil Tempat Kerja Praktek

Pelaksanaan kerja praktek dilaksanakan di Dinas Pariwasata dan Kebudayaan Propinsi Jawa Barat yang beralamat di Jln. R. E. MARTADINATA kota Bandung. Pelaksanaan kerja praktek dilaksanakan pada tanggal 04 Juni sampai dengan 29 Juni 2012.

III.2 Cara/Teknik Kerja Praktek

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

1. Pembuatan surat permohonan kerja praktek ditujukan untuk Kepala Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Propinsi Jawa Barat.
2. Kepala Dinas Pariwisata dan Kebudayaan memberikan surat balasan permohonan kerja praktek di Kantor DISPARBUD.
3. Penempatan posisi kerja praktek.
4. Pelaksanaan kerja praktek.

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

a. Pengumpulan data, dengan metode Wawancara, Dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada pembimbing kerja praktek yang telah dipilih mengenai cara yang dilakukan untuk menangani masalah yang ada di Koperasi Dinas Pariwisata dan Kebudayaan 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 Pariwisata dan Kebudayaan 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 Pariwisata dan Kebudayaan Propinsi Jawa Barat.

III.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.

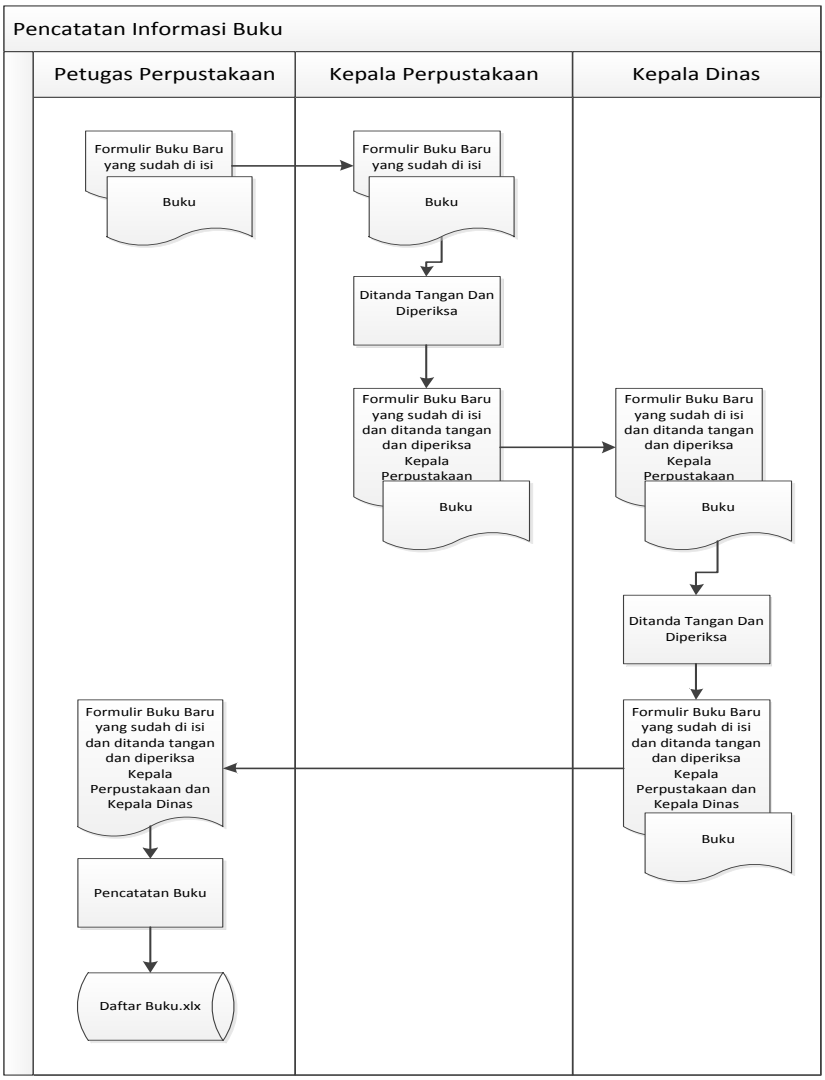
III.3.1 Analisis Masalah

Dinas Pariwisata dan Kebudayaan mempunyai kesulitan dalam media penyampaian informasi dan juga mempromosikan Pariwisata dan Kebudayaan yang ada di Jawa Barat. Cara yang dilakukan sekarang dalam menyampaikan informasi dan sarana promosi adalah melalui perpustakkan online yang ada di DISPARBUD, cara tersebut lebih efektif agar masyarakat luas dapat mengetahui Pariwisataan dan Kebudayaan yang ada di Jawa Barat.

III.3.2 Analisis Prosedur yang Berjalan

Prosedur yang sedang berjalan di Desa Pangauban adalah pencataan informasi buku yang berada di Dinas Pariwisata dan Kebudayaann Propinsi Jawa Barat. Seperti terlihat pada Gambar 3.1 adalah alur proses pencatatan informasi buku di Dinas Pariwisata dan Kebudayaan 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. KepalaDinas 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 III. 1 Alur Proses Pencatatan Buku Baru

III.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* .

III.3.3.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Saat ini di Perpustakaan Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Propinsi Jawa Barat memiliki dua unit komputer dengan spesifikasi rata-rata, terlihat seperti pada tabel III.1 spesifikasi mencakup processor, RAM, dan Harddisk.

Tabel III. 1 Spesifikasi Perangkat Keras yang berada di Perpustakaan Disparbud

Processor	RAM	Harddisk
Intel Pentium (2,2 GHz)	512 MB	160 GB

Kebutuhan perangkat keras untuk mendukung aplikasi yang dibutuhkan, terlihat seperti pada tabel III.2 spesifikasi mencakup processor, RAM, dan Harddisk.

Tabel III. 2 Spesifikasi Perangkat Keras yang dibutuhkan

Processor	RAM	Harddisk
minimal Intel Pentium (1,8 GHz)	minimal 256 MB	minimal 40 GB

Berdasarkan spesifikasi rata-rata perangkat keras yang berada di Desa Pangauban, apabila dibandingkan dengan analisis minimal perangkat keras yang dibutuhkan, maka analisis perangkat keras yang berada di Desa Pangauban sudah memenuhi spesifikasi analisis perangkat keras yang diperlukan.

III.3.3.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang ada saat ini di Perpustakaan Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Propinsi Jawa Barat, seperti terlihat pada tabl III.3, spesifikasi perangkat lunak terdiri dari sistem operasi yang digunakan, aplikasi *Office*, dan *Web Browser*.

Tabel III. 3 Spesifikasi Perangkat Lunak yang berada di Perpustakaan Disparbud

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

Kebutuhan perangkat lunak untuk mendukung aplikasi yang dibutuhkan, seperti terlihat pada tabel III.4 spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mendukung pembangunan Website Katalog Perpustakaan, minimal:

Tabel III. 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 Disparbud, apabila dibandingkan dengan analisis kebutuhan perangkat lunak yang diperlukan, maka perangkat lunak yang berada di Perpustakaan Disbudpar telah memenuhi kriteria untuk menjalankan aplikasi.

III.3.3.4 Analisis Kebutuhan Pengguna

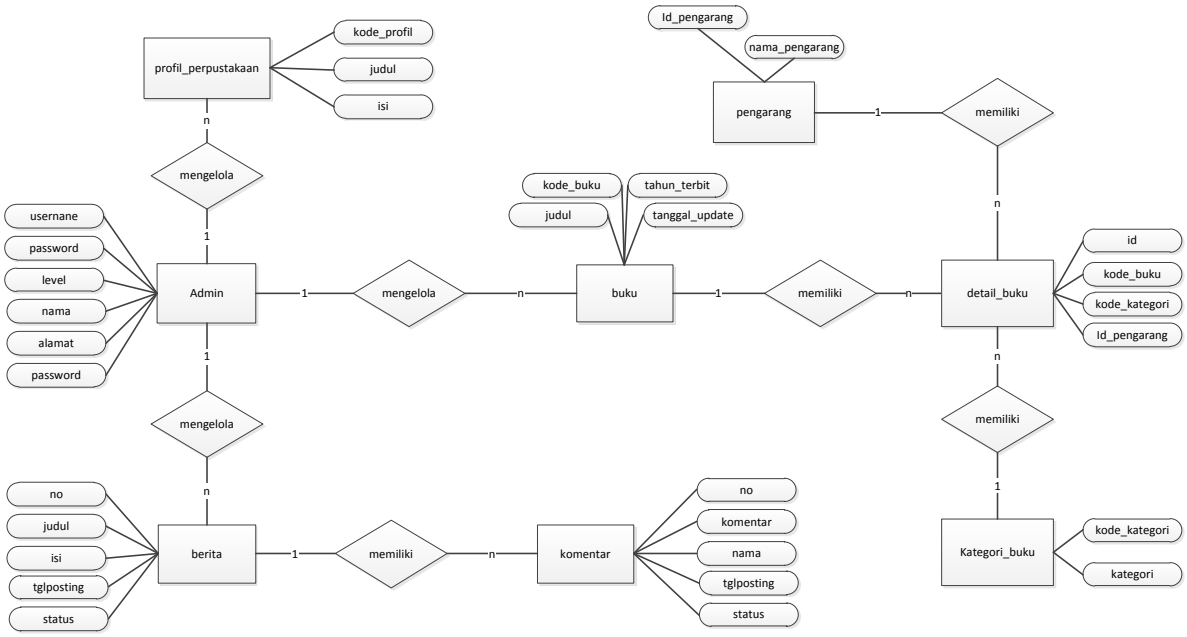
Pengguna (*user*) dari aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

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

III.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 III. 2 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Atribut yang terlibat dijelaskan pada table di bawah ini :

Tabel III. 5 Detail Atribut

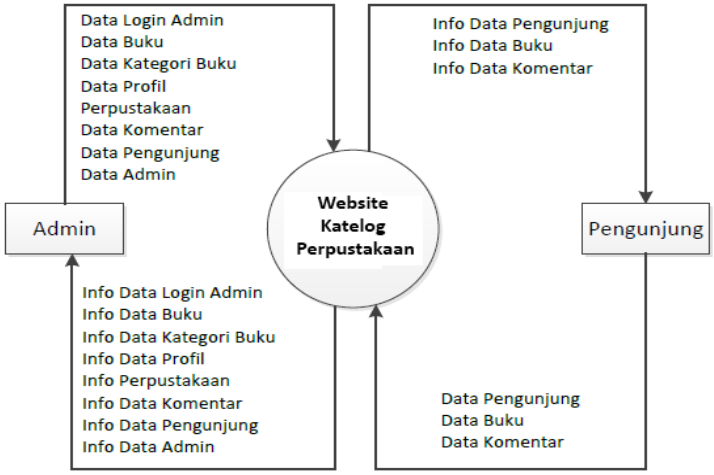
No	Nama Entitas	Atribut
1.	Admin	username, password, nama, level,alamat, email
2.	Profil_perpustakaan	kode_profil, judul, isi
3.	Berita	no, judul, isi, penulis, tglposting, status
4.	Komentar	kode, nama, komentar, tanggal, status
5.	Kategori_buku	kode_kategori, kategori
6.	Pengarang	Id_pengarang, nama_pengarang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

III.3.5 Analisis Kebutuhan Fungsional

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

III.3.5.1 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 :



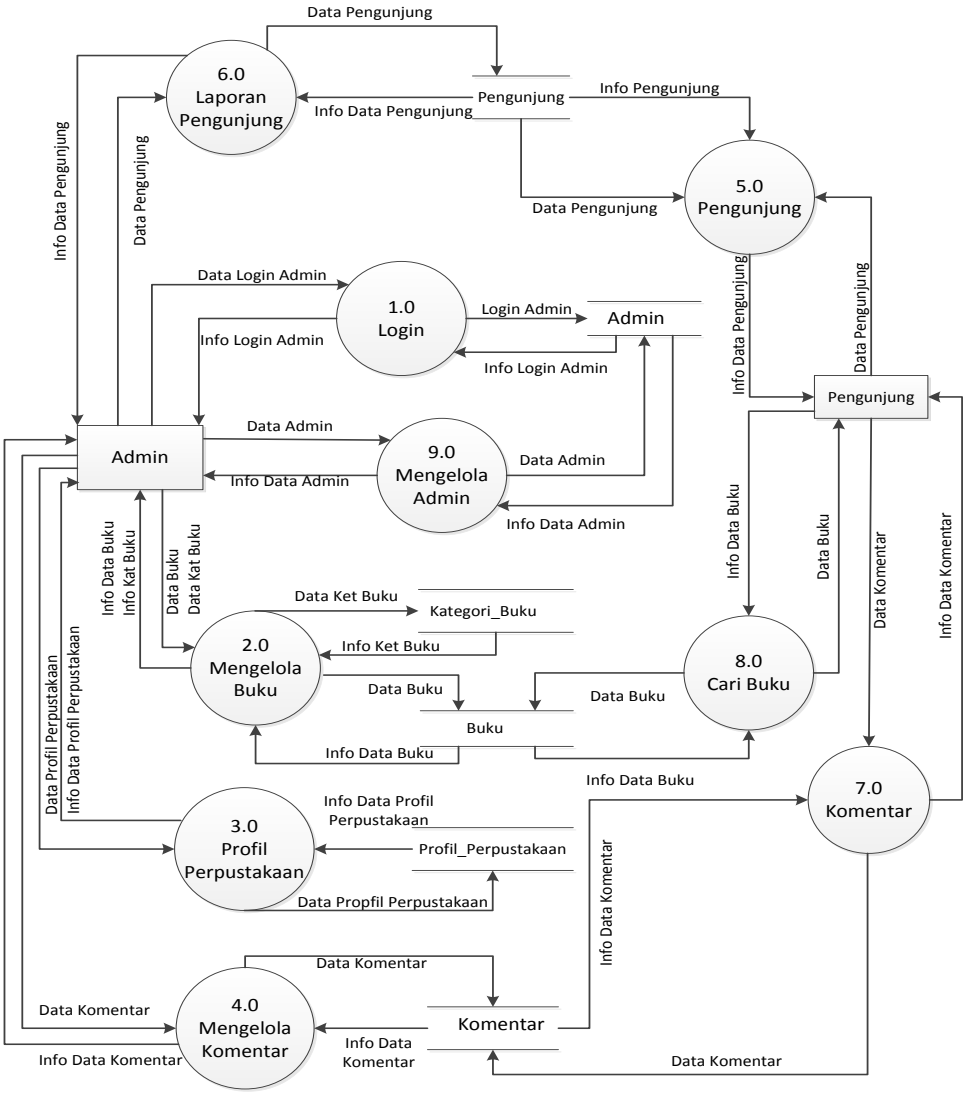
Gambar III. 3 Diagram Konteks Website Katalog Perpustakaan

III.3.5.2 *Data Flow Diagram* (DFD)

DFD ini merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi yang dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program.

DFD level 1 dalam Aplikasi Perpustakaan merupakan diagram yang memperlihatkan proses-proses utama yang terjadi dalam sistem yang selanjutnya

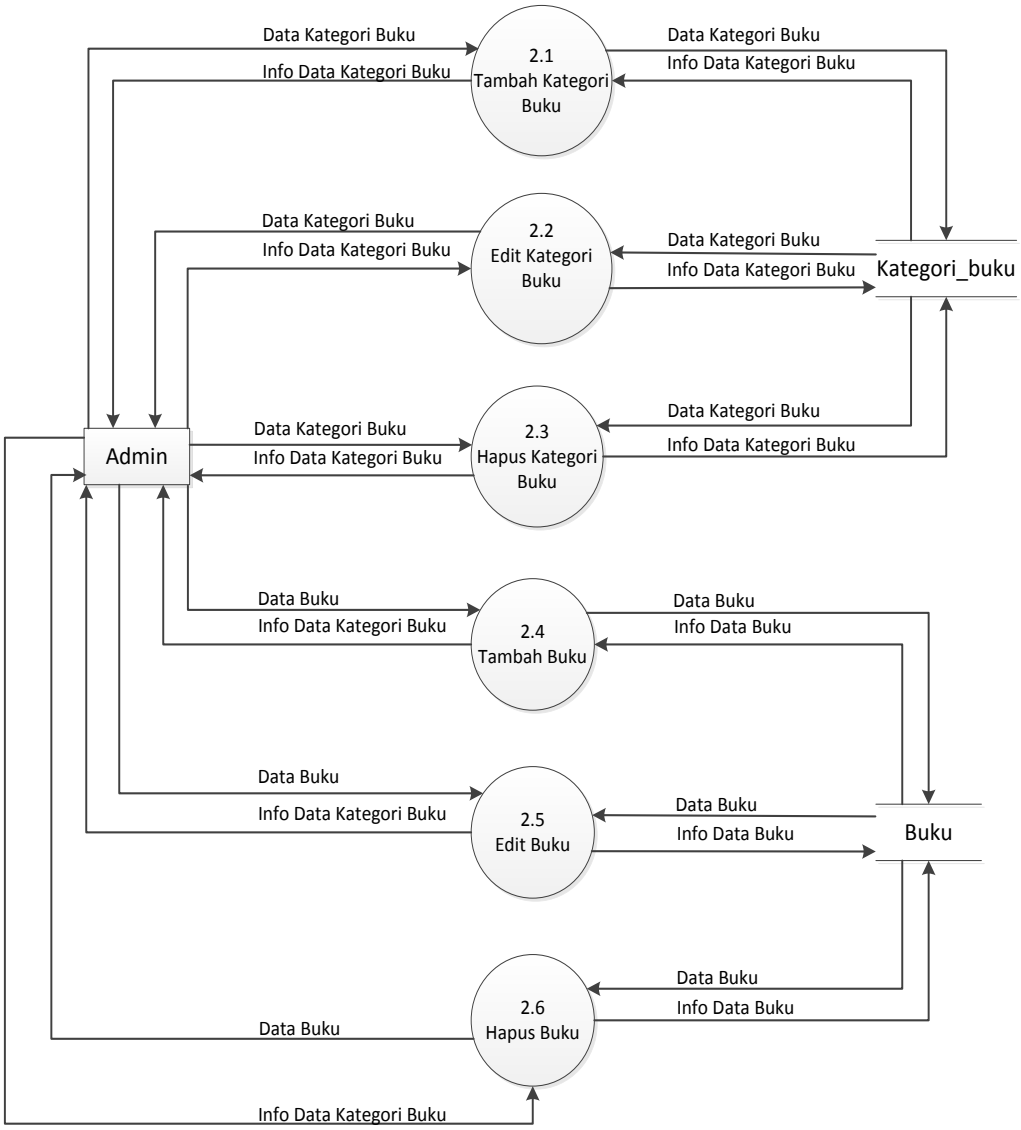
akan dikembangkan. Proses-proses yang terjadi pada level 1 dapat dilihat pada Diagram III.4 berikut ini:



Gambar III. 4 DFD Level 1

1. Proses Pengolahan buku

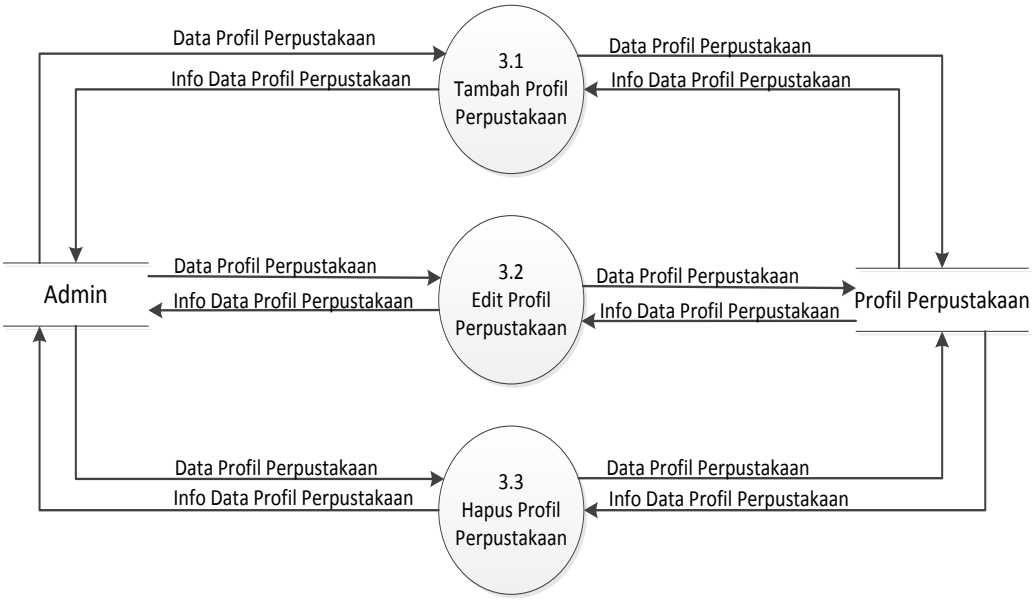
DFD level 1 untuk proses 2 ini merupakan pemecahan dari proses 1 pada DFD level 2 di atas. Dalam proses ini dilakukan pengolahan data Perpustakaan.



Gambar III. 5 DFD Level 2 Mengelola Buku

2. Proses Profil Perpustakaan

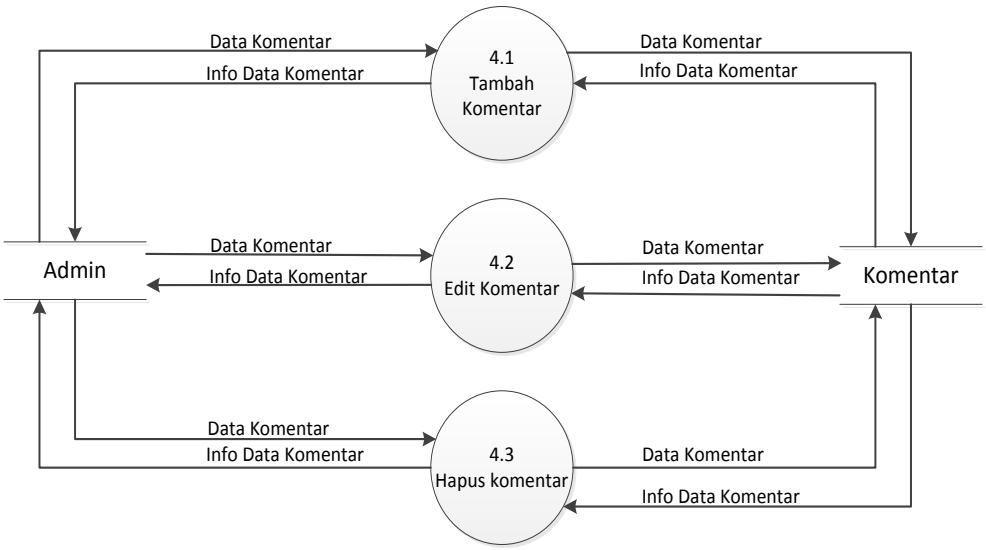
Dalam proses ini dilakukan pengolahan data buku. Dimana hanya admin saja yang dapat menambah, mengedit dan menghapus data Perpustakaan yang telah di inputkan. Data tersebut diambil dari database yang sudah diinputkan terlebih dahulu oleh admin. Data tersebut ditampilkan ke dalam *grid*. Proses-proses yang terjadi pada level ini dapat dilihat pada Gambar III.6 berikut ini :



Gambar III. 6 DFD Level 2 Profil Perpustakaan

3. Proses Pengolahan Komentar

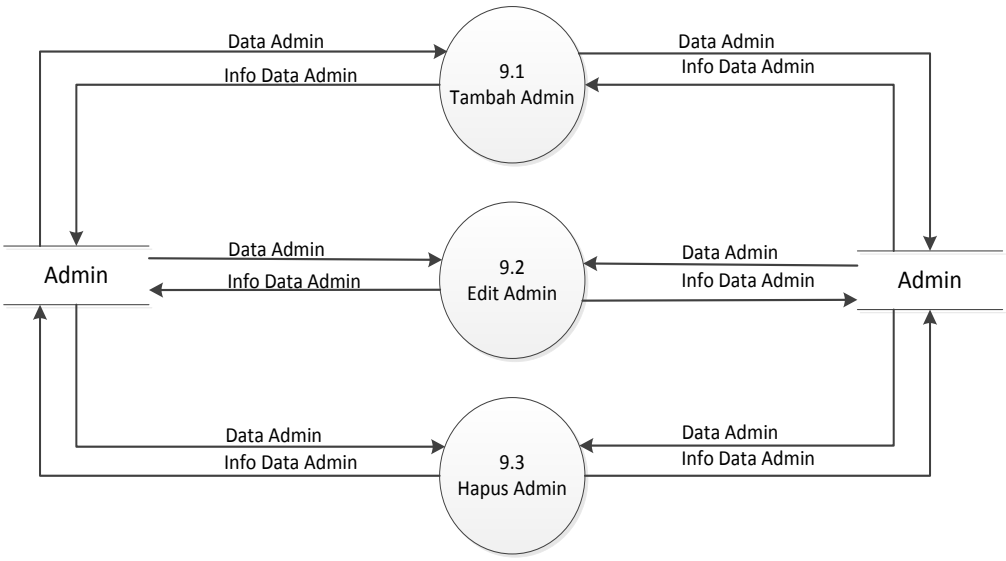
Dalam proses ini dilakukan pengolahan data komentar. Dalam proses ini admin hanya bias menghapus dan menambahkan komentar yang dikirim oleh pengguna. Proses-proses yang terjadi pada level ini dapat dilihat pada Gambar III.7 berikut ini :



Gambar III. 7 DFD Level 2 Mengelola Komentar

4. Proses Mengelola Data admin

Dalam proses ini dilakukan pengurutan data berdasarkan tiga field data, yaitu field no, field tgl PUM dan field tgl penerimaan PUM. Haslinya pengurutan akan langsung tampil pada grid. Proses-proses yang terjadi pada level ini dapat dilihat pada Gambar III.8 berikut ini :



Gambar III. 8 DFD Level 2 Mengelola Admin

III.3.5.3 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 3.8 terdapat sepuluh proses yaitu pengola buku, profil perpustakaan, mengelola komentar, pengunjung, laporan pengunjung, komentar, cari buku, dan mengelola admin.

Tabel III. 6 Tabel Spesifikasi Proses di Website Katelog Perpustakaan Dirparbud

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1.0
	Nama Proses	Login
	Source	Tabel admin
	Input	Data admin
	Output	Info admin
	Destination	admin
	Logika Proses	Proses Login 1. Masukan data ke dalam username dan password.

		2. Sistem mengecek ke dalam tabel admin 3. Jika username dan password ada di dalam tabel admin, maka admin dapat masuk kedalam sistem 4. Jika username dan password ada di dalam tabel, maka admin diminta untuk memasukan username dan password dengan benar.
2	No.Proses	2.0
	Nama Proses	Pengolahan Mengelola Buku
	Source	Tabel Buku, Kategori Buku
	Input	Data Buku
	Output	Info Data Buku
	Destination	Admin
	Logika Proses	Proses mengelola buku 1. Masukan data ke kode_kategori dan kode_buku 2. Jika kode_kategori atau kode_buku tidak diisi maka muncul validasi (silahkan isi data dengan lengkap) 3. Jika kode_kategori dan kode_buku diisi maka data buku berhasil di tambahkan 4. Tampilkan data kode_kstegori dan kode_buku yang baru. Proses Edit Buku 1. Cari data kode_kategori atau kode_buku yang akan di*edit*. 2. Jika data ditemukan maka masukan data kode_kategori atau nam_buku yang baru. 3. Jika data tidak ditemukan maka cari data kembali. 4. Tampilkan data kode_kategori atau nama_buku yang baru. Proses Hapus Buku 1. Cari data kode_kategori atau nam_buku yang akan dihapus. 2. Hapus data buku. 3. Tampilkan validasi bahwa data telah terhapus.

3	No.Proses	3.0
	Nama Proses	Profil Perpustakaan
	Source	Profil_Perpustakaan
	Input	Data Profil Perpustakaan
	Output	Info Profil Perpustakaan
	Destination	Admin, pengunjung
	Logika Proses	Proses judul 1. Cari judul buku yang akan di*edit*. 2. Jika data ditemukan maka masukan data yang baru. 3. Jika data tidak ditemukan maka cari data kembali.
4	No.Proses	4.0
	Nama Proses	Mengelola Komentar
	Source	Tabel Komentar
	Input	Data komentar
	Output	Info Data Komentar
	Destination	Admin, pengunjung
	Logika Proses	Proses kode 1. Masukan data data komentar ke dalam id_komentar, Nama_komentar. 2. Jika salah satu data tidak diisi maka muncul validasi (silahkan isi data dengan lengkap) 3. Jika id_komentar, Nama_komentar diisi maka data dimasukan kedalam table komentar. 4. Tampilkan data Jika id_komentar, Nama_komentar yang baru. Proses nama 5. Cari data id_komentar, Nama_komentar yang akan di*edit*. 6. Jika data ditemukan maka masukan data yang baru. 7. Jika data tidak ditemukan maka cari data kembali. 8. Tampilkan id_komentar, Nama komentar, atau nama_prestasi yang baru. Proses komentar 1. Isi komentar di tampilkan di home pengunjung

		2. Jika nama tidak diisi maka muncul validasi (silahkan isi nama anda) 3. Jika jika komentar tidak di isi maka muncul validasi(silahkan isi komentar anda). 4. Jika nama dan komentar sudah terisi maka akan muncul validasi(komentar sudah terkirim).
5	No.Proses	5.0
	Nama Proses	Pengunjung
	Source	Tabel Admin
	Input	Data pengunjung
	Output	Info data pengunjung
	Destination	Admin , pengunjung
	Logika Proses	Proses Tanggal Pengunjung Memiliki tanggal setiap pengunjung memasuki website disparbud. Proses Total Pengunjung Website akan mendata setiap pengunjung yang masuk ke website disparbud.
6	No.Proses	6.0
	Nama Proses	Laporan Pengunjung
	Source	Tabel Pengunjung
	Input	Data Pengunjung
	Output	Info Data Pengunjung
	Destination	Admin, Pengunjung
	Logika Proses	Proses laporan pengunjung 1. Masukan data ke dalam id_pengunjung. 2. Jika salah satu data tidak diisi maka muncul validasi (silahkan isi data dengan lengkap) 3. Jika id_komentar, diisi maka data dimasukan kedalam tabel pengunjung.
7	No.Proses	7.0
	Nama Proses	Komentar
	Source	komentar
	Input	Data Komentar
	Output	Info Data Komentar
	Destination	Admin , pengunjung
	Logika Proses	Proses komentar

		1. Masukan nama dan komentar ke dalam isi komentar. 2. Jika salah satu data tidak diisi maka muncul validasi (silahkan isi data dengan lengkap) Proses Hapus Komentar 1. Cari data nama dan komentar yang akan dihapus. 2. Hapus data komentar. 3. Tampilkan validasi bahwa data telah terhapus.
8	No.Proses	8.0
	Nama Proses	Cari Buku
	Source	Tabel Buku
	Input	Data Buku
	Output	Info Data Buku
	Destination	Admin, pengunjung
	Logika Proses	Proses Buku 1. Masukan data ke dalam Kode_buku, Judul_buku, pengarang, kategori buku 2. Jika salah satu data tidak diisi maka muncul validasi (silahkan isi data dengan lengkap) 3. Jika Kode_buku, Judul_buku, pengarang, kategori buku diisi maka data dimasukan kedalam daftar buku. 4. Tampilkan data Kode_buku, Judul_buku, pengarang, kategori buku, yang baru. Proses Edit Data Buku 1. Cari data Kode_buku, Judul_buku, pengarang, kategori_buku yang akan di*edit*. 2. Jika data ditemukan maka masukan data yang baru. 3. Jika data tidak ditemukan maka cari data kembali. 4. Tampilkan Kode_buku, Judul_buku, pengarang, kategori buku, yang baru. Proses Hapus Data Buku 1. Cari data Kode_buku, Judul_buku,

		pengarang, kategori buku yang akan dihapus. 2. Hapus data Buku. 3. Tampilkan validasi bahwa data telah terhapus.
9	No.Proses	9.0
	Nama Proses	Mengelola Admin
	Source	Tabel Admin
	Input	Data Admin
	Output	Info Data Admin
	Destination	Admin , pengunjung
	Logika Proses	Proses Tambah Buku 1. Masukan data ke dalam id_buku, pengarang, kategori_buku. 2. Jika salah satu data tidak diisi maka muncul validasi (silahkan isi data dengan lengkap) 3. Jika id_buku, pengarang, kategori_buku diisi maka data dimasukan kedalam tabel galeri. 4. Tampilkan data id_buku, pengarang, kategori_buku yang baru. Proses Edit Data Buku 1. Cari data buku yang akan di*edit*. 2. Jika data ditemukan maka masukan data yang baru. 3. Jika data tidak ditemukan maka cari data kembali. 4. Tampilkan data buku yang baru. Proses Hapus Data Buku 1. Cari data buku yang akan dihapus. 2. Hapus data buku. 3. Tampilkan validasi bahwa data telah terhapus.

III.3.5.4 Kamus Data

Kamus data adalah tabel yang berisi deskripsi dari data yang mengalir pada DFD. Berikut Tabel III.7 yang menggambarkan Kamus Data Website Katalog Perpustakaan :

Tabel III. 7 Tabel Kamus Data Website katalog perpustakaan

Nama	Login
Where used / how used	1. Admin- proses 1 (masukan) 2. Tabel Admin (masukan)
Deskripsi	Berisi data admin untuk bisa login atau masuk ke dalam sistem.
Struktur data	Username + password
username password nama_admin	[A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9]
Nama	Mengelola Buku
Where used / how used	1. Admin - proses 2 (masukan) 2. Tabel pengelola buku (masukan)
Deskripsi	Berisi data buku
Struktur data	Kode_kategori + kode_buku
Kode_kategori Kode_buku	[0-9] [A-Z | a-z | 0-9]
Nama	Profil Perpustakaan
Where used / how used	1. Admin - proses 3 (masukan) 2. Tabel judul buku (masukan)
Deskripsi	Berisi data buku
Struktur data	Data buku
Data buku	[A-Z | a-z | 0-9]
Nama	Mengelola Komentar
Where used / how used	1. Admin - proses 4 (masukan) 2. Tabel Pengelola komentar (masukan)
Deskripsi	Berisi data pengelola komentar
Struktur data	Id_komentar + nama_komentar
Id_komentar Nama_komentar	[A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9]
Nama	Pengunjung
Where used / how used	1. Admin – proses 5 (masukan) 2. Tabel pengunjung (masukan)
Deskripsi	Berisi tanggal pengunjung dan total pengunjung.
Struktur data	Tanggal_pengunjung + total_pengunjung
Tanggal pengunjung Total pengunjung	[| 0-9] [| 0-9]
Nama	Laporan Pengunjung
Where used / how used	1. Admin – proses 6 (masukan)

	2. Tabel Pengunjung
Deskripsi	Berisi data id_pengunjung
Struktur data	Id_pengunjung
Id_pengunjung	[0-9]
Nama	Komentar
Where used / how used	1. Admin – proses 7 (masukan) 2. Tabel komentar
Deskripsi	Berisi data komentar
Struktur data	Nama_komentar
Id_komentar nama_komentar	[A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9]
Nama	Cari Buku
Where used / how used	1. Admin – proses 8 (masukan) 2. Tabel cari buku
Deskripsi	Berisi data Kode_buku, Judul_buku, pengarang, kategori buku
Struktur data	Id_rt, id_khas
Kode_buku Judul_buku Pengarang Kategori buku	[0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z] [A-Z | a-z | 0-9]
Nama	Mengelola Admin
Where used / how used	1. Admin – proses 9 (masukan) 2. Tabel admin
Deskripsi	Berisi data data mengenai suasana dan kegiatan perpustakaan.
Struktur data	id_buku + pengarang + kategori_buku
Id_buku pengarang kategori buku	[A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z [A-Z | a-z | 0-9]

III.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 :

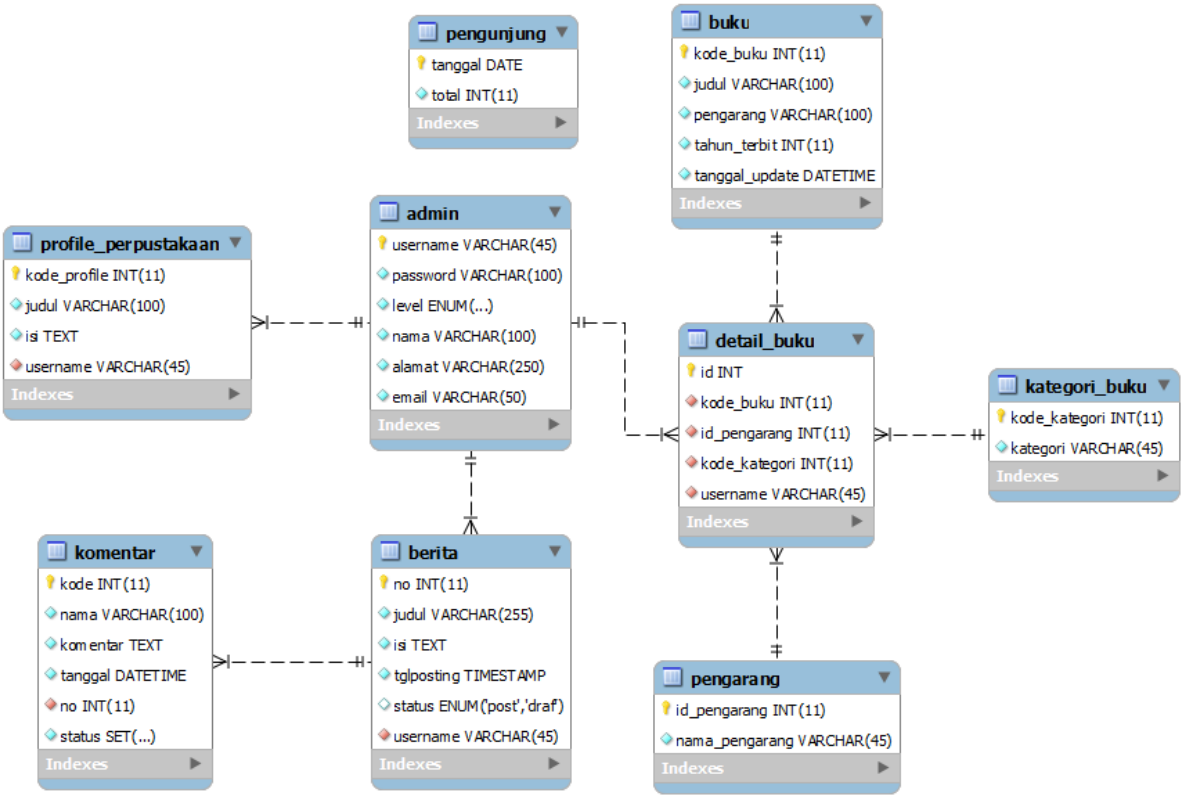
1. Perancangan Basis Data
2. Perancangan Arsitektur Perangkat Lunak (Arsitektur Aplikasi dan Arsitektur Struktur Menu)
3. Perancangan Antarmuka
4. Jaringan Semantik

III.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 III.9 Skema Relasi :



Gambar III. 9 Skema Relasi

2. Struktur Tabel

Struktur tabel 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 III. 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 III. 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 III. 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 III. 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 III. 12 Tabel Pengunjung

Nama Field	*Data Type*	*Length / Values*	*Description*
tanggal	DATE		Primary Key
total	INT	11	

Tabel III. 13 Tabel Buku

Nama Field	*Data Type*	*Length / Values*	*Description*
kode_buku	DATE	11	Primary Key
judul	VARCHAR	100	

tahun_terbit	INT	11	
tanggal_update	DATETIME		

Tabel III. 14 Tabel Pengarang

Nama Field	*Data Type*	*Length / Values*	*Description*
id_pengarang	DATE	11	Primary Key
nama_pengarang	VARCHAR	100	

Tabel III. 15 Tabel Kategori_Buku

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

Tabel III. 16 Tabel detail_buku

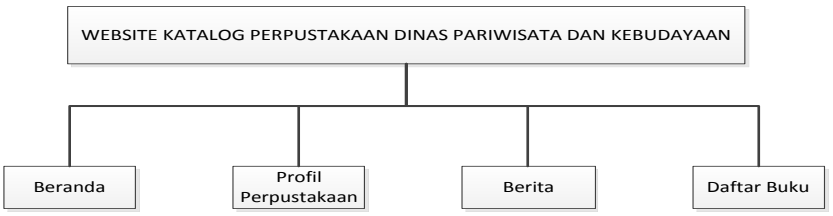
Nama Field	*Data Type*	*Length / Values*	*Description*
id	DATE	11	Primary Key
kode_buku	INT	45	
id_pengarang	INT	11	
kode_kategori	INT	11	
username	VARCHAR	45	

III.4.2 Perancangan Arsitektur

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

III.4.2.1 Perancangan Struktur Menu

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



Gambar III. 10 Struktur Menu Website Katalog Perpustakaan Disparbud

Perancangan struktur menu admin, seperti terlihat pada gambar III.11:



Gambar III. 11 Struktur Menu Admin Website Katalog Perpustakaan Disparbud

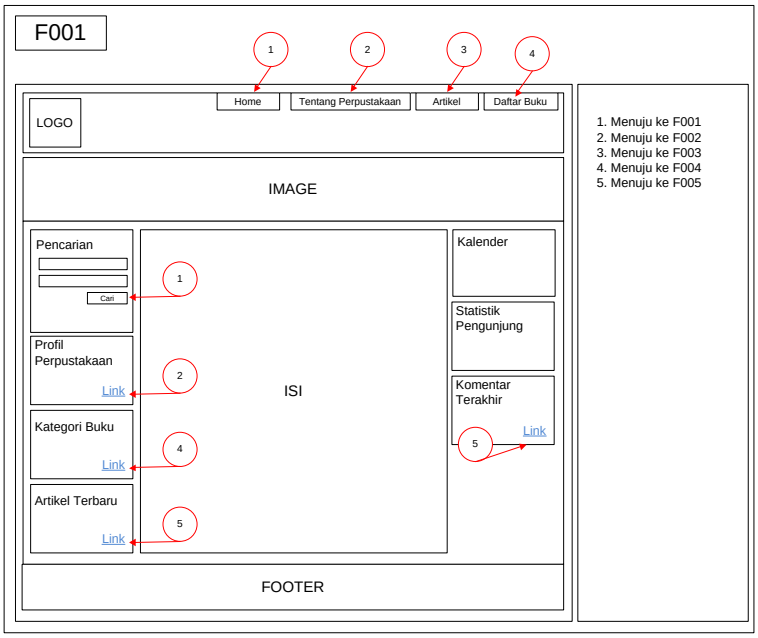
III.4.2.2 Perancangan Antar Muka

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.

1. Perancangan Antar Muka Pengunjung

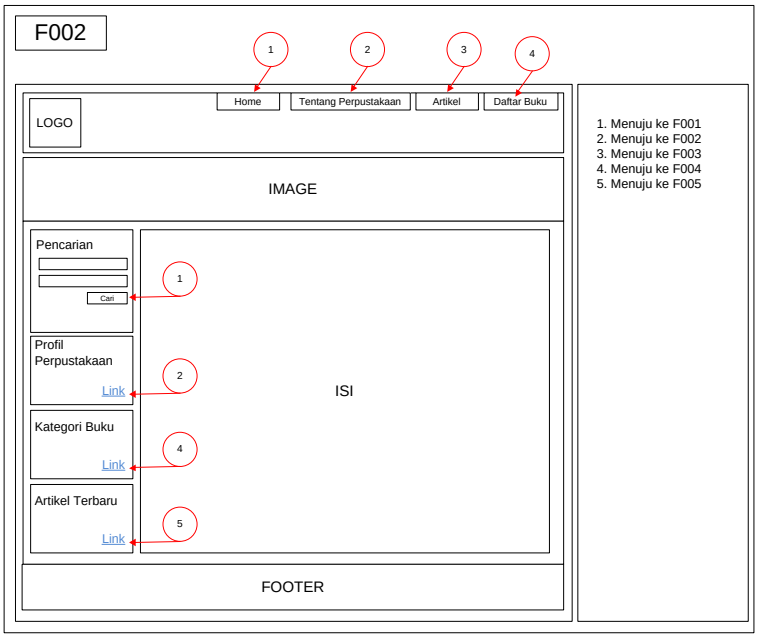
Perancangan antarmuka pengunjung terdiri dari dua belas *form*,yaitu F01 sampai dengan F5.

Halaman utama website



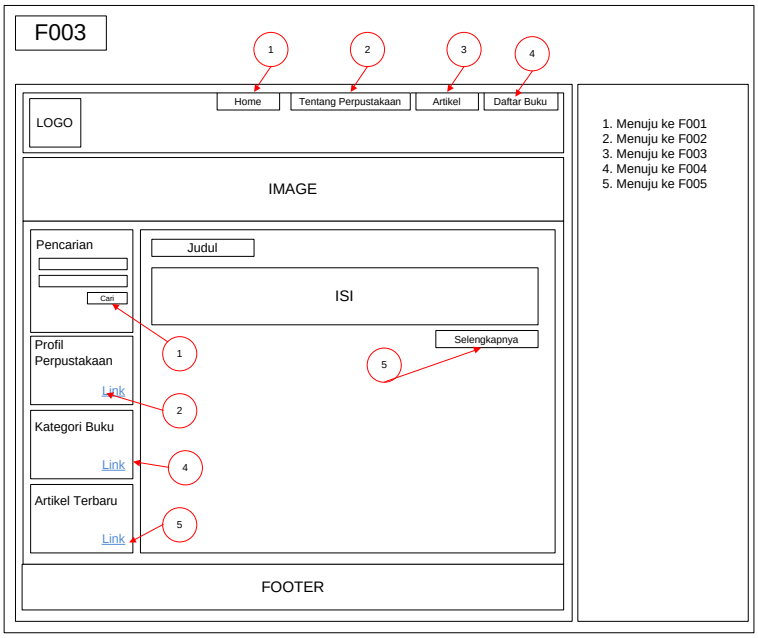
Gambar III. 12 Halaman Utaman Website

Halaman Profil Perpustakaan



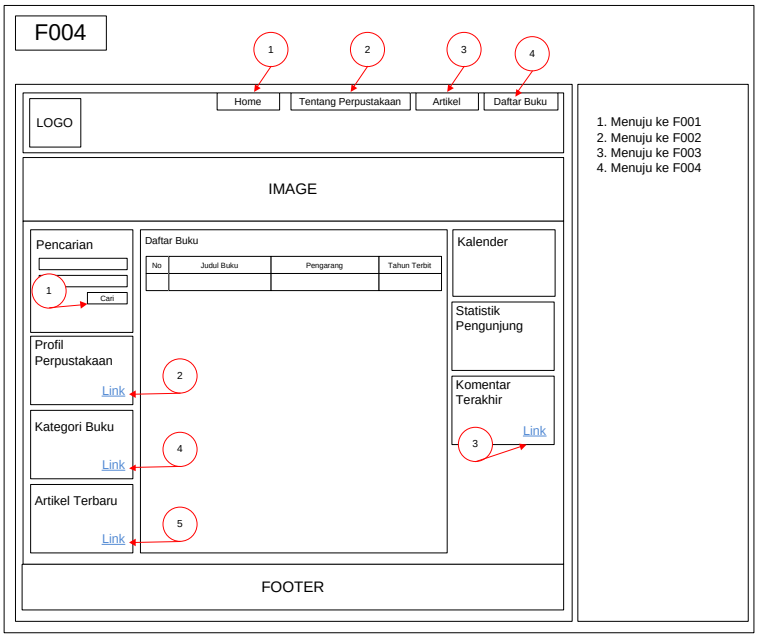
Gambar III. 13 Halaman Profil Perpustakaan

Halaman Berita



Gambar III. 14 Halaman Berita

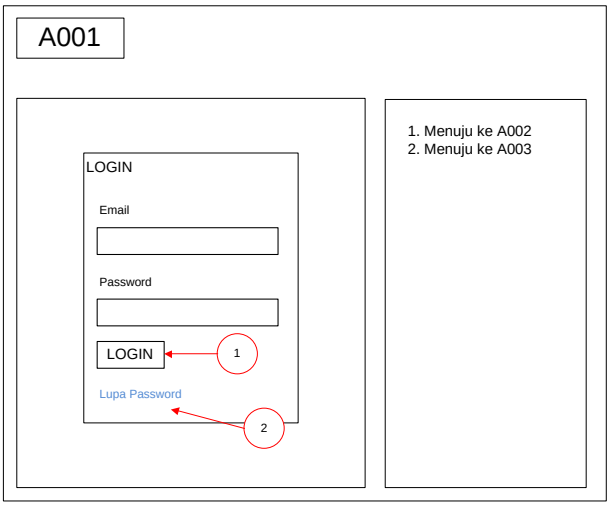
Halaman Daftar Buku



Gambar III. 15 Halaman Daftar Buku

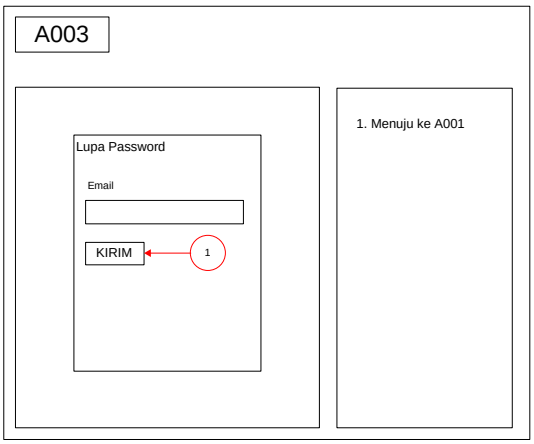
2. Perancangan Antar Muka Pada Admin

Halaman Login Admin



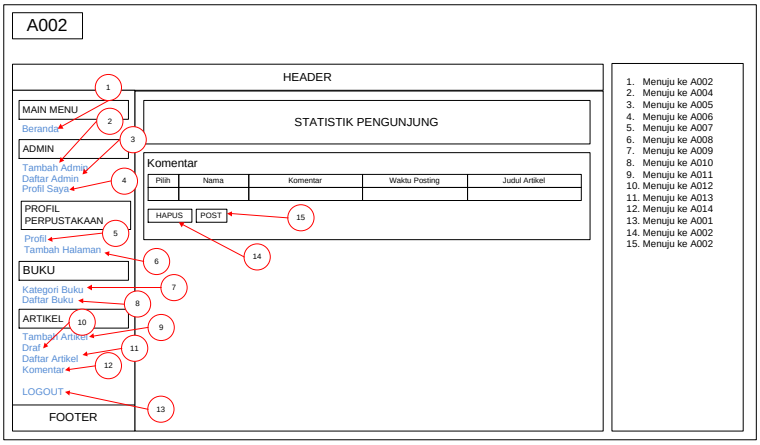
Gambar III. 16Halaman Login Admin

Halaman Lupa Password



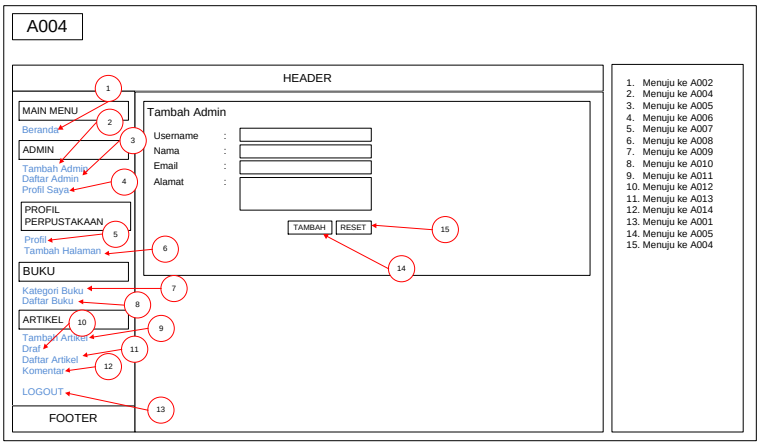
Gambar III. 17 Halaman Lupa Password

Halaman Utama Admin Setelah Login (Beranda)



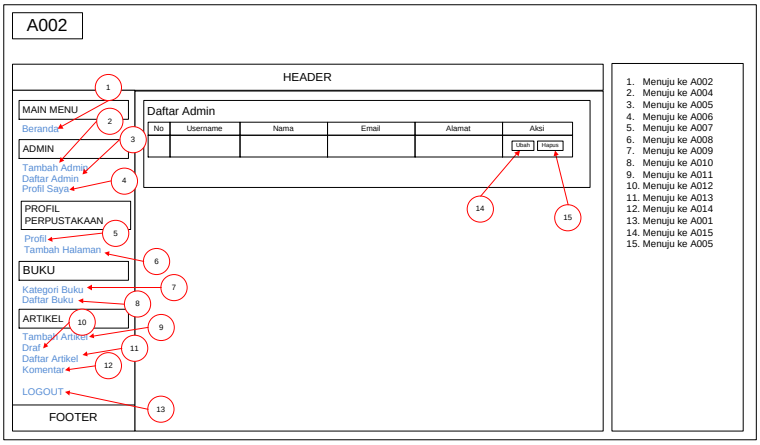
Gambar III. 18 Halaman Beranda Admin

Halaman Tambah Admin



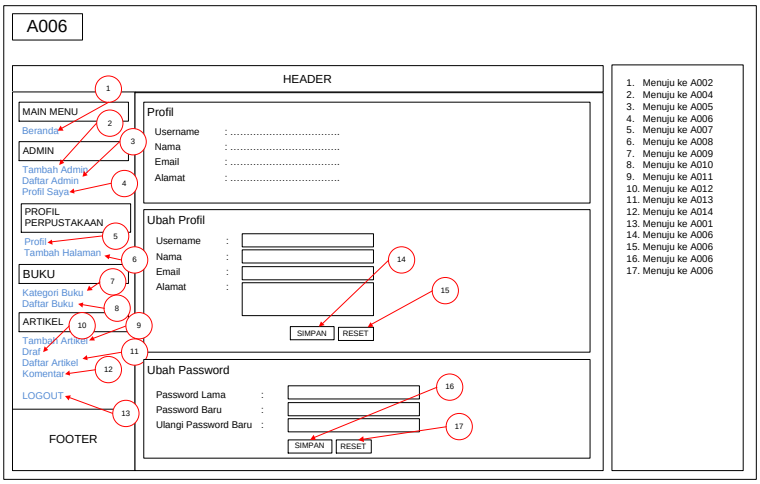
Gambar III. 19 Halaman Tambah Admin

Halaman List Admin



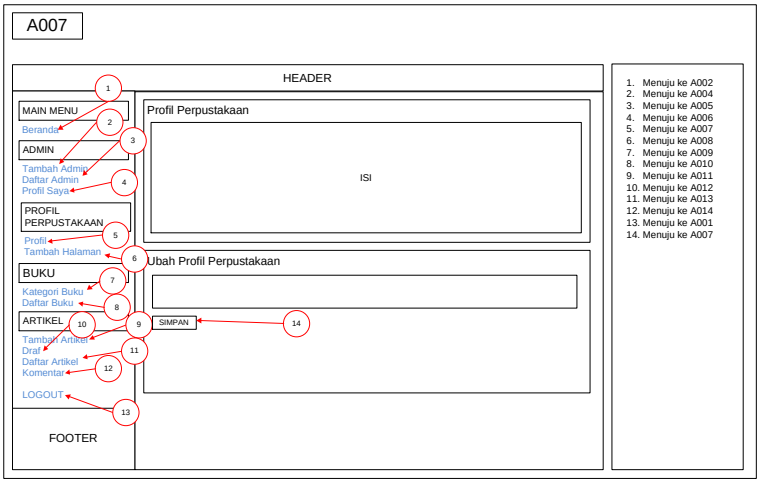
Gambar III. 20 Halaman List Admin

Halaman Profile Admin



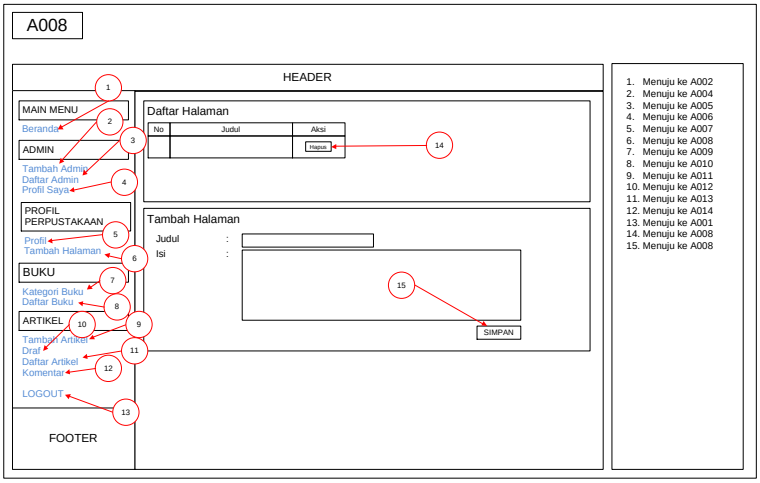
Gambar III. 21 Halaman Profil Admin

Halaman Profil Perpustakaan



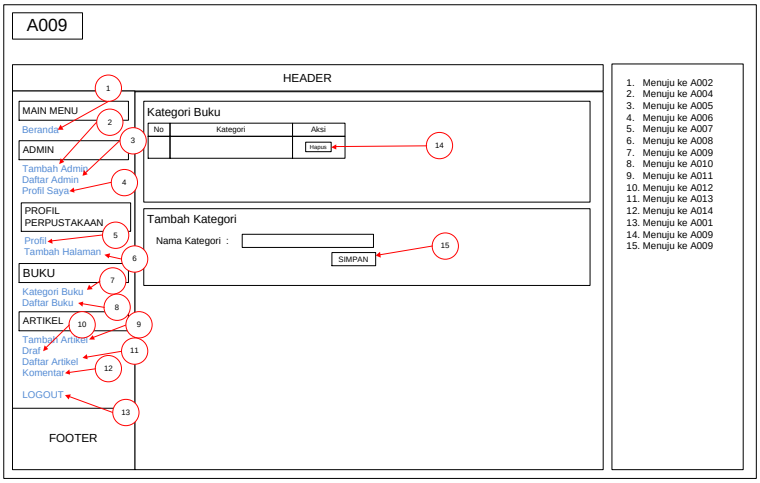
Gambar III. 22 Halaman Profil Perpustakaan

Tambah Halaman Profil



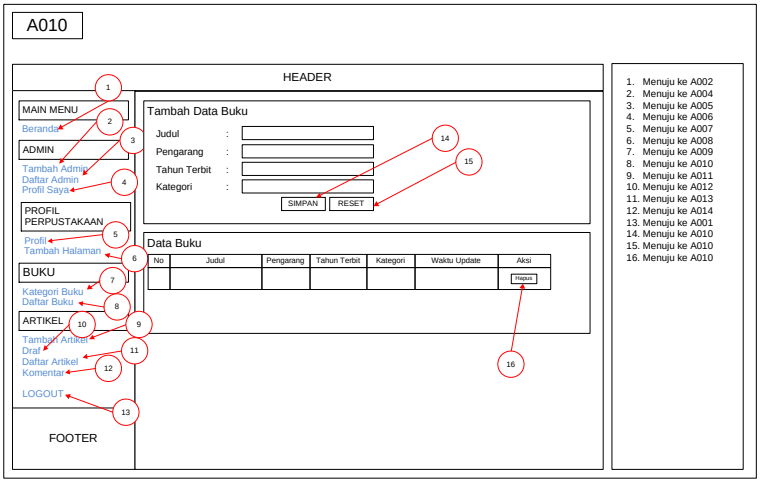
Gambar III. 23 Halaman Tambah Profil

Halaman Kategori Buku



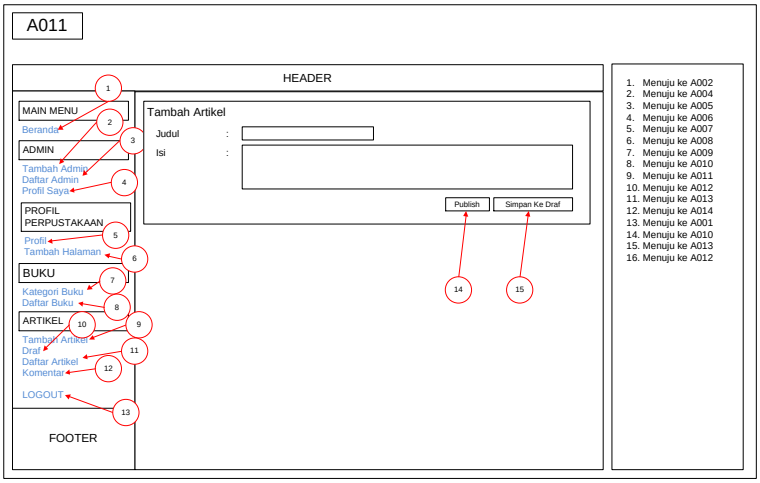
Gambar III. 24 Halaman Kategori Buku

Halaman Daftar Buku



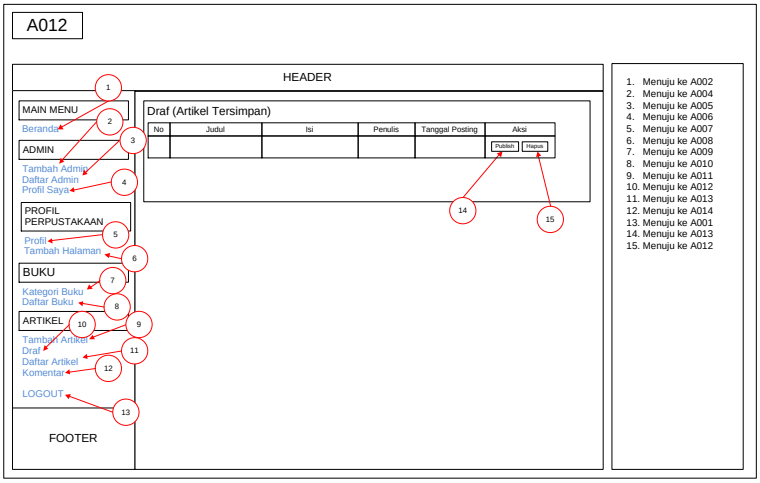
Gambar III. 25 Halaman Daftar Buku

Halaman Tambah Berita



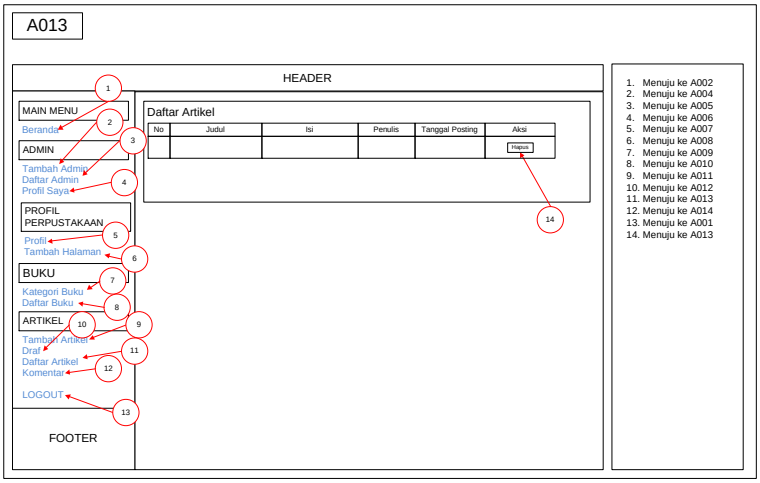
Gambar III. 26 Halaman Tambah Berita

Halaman *Draf* (Berita Tersimpan)



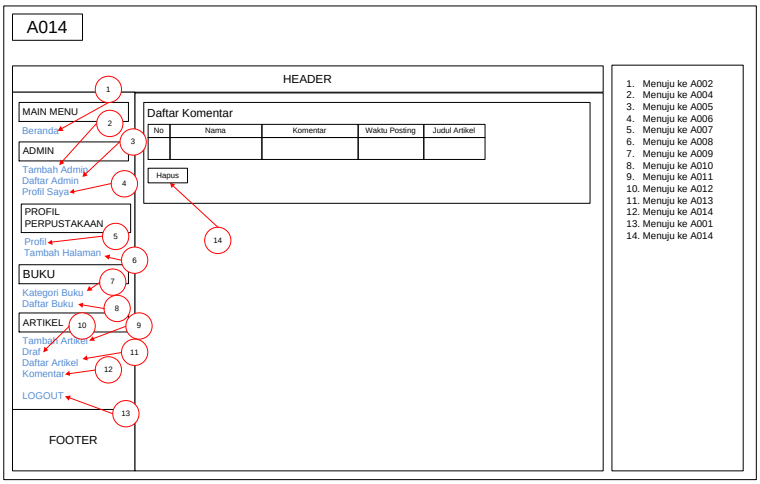
Gambar III. 27 Halaman *Draf* (Berita Tersimpan)

Halaman Daftar Berita



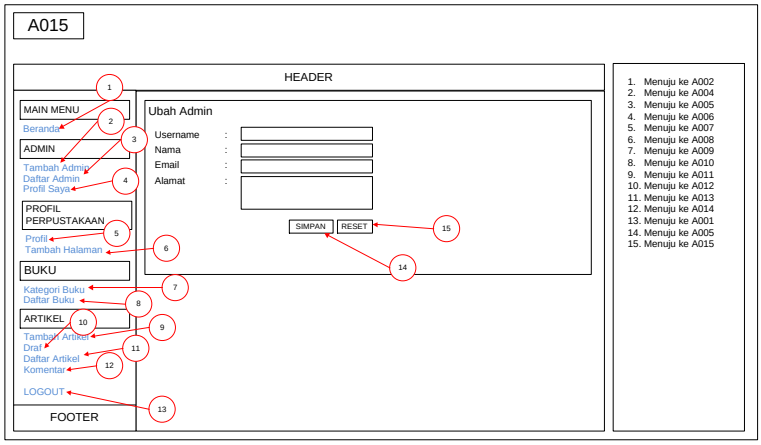
Gambar III. 28 Halaman Daftar Berita

Halaman Komentar



Gambar III. 29 Halaman Komentar

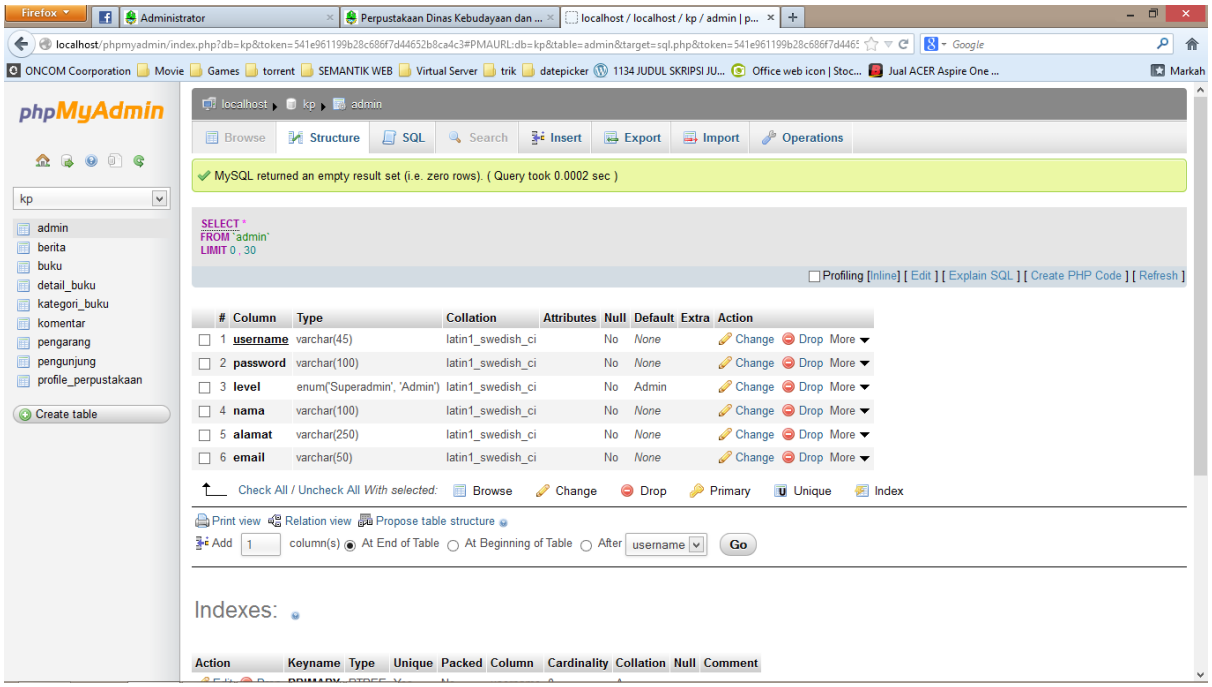
Halaman Ubah Admin



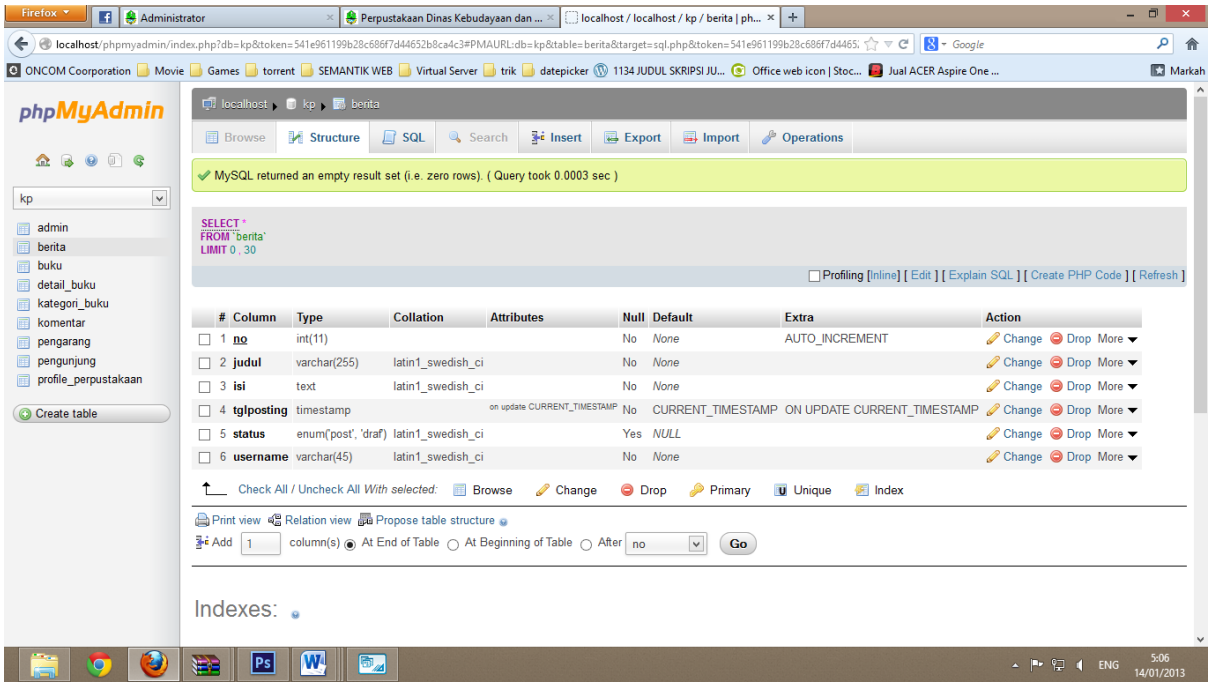
Gambar III. 30 Halaman Ubah Admin

III.5 Implementasi

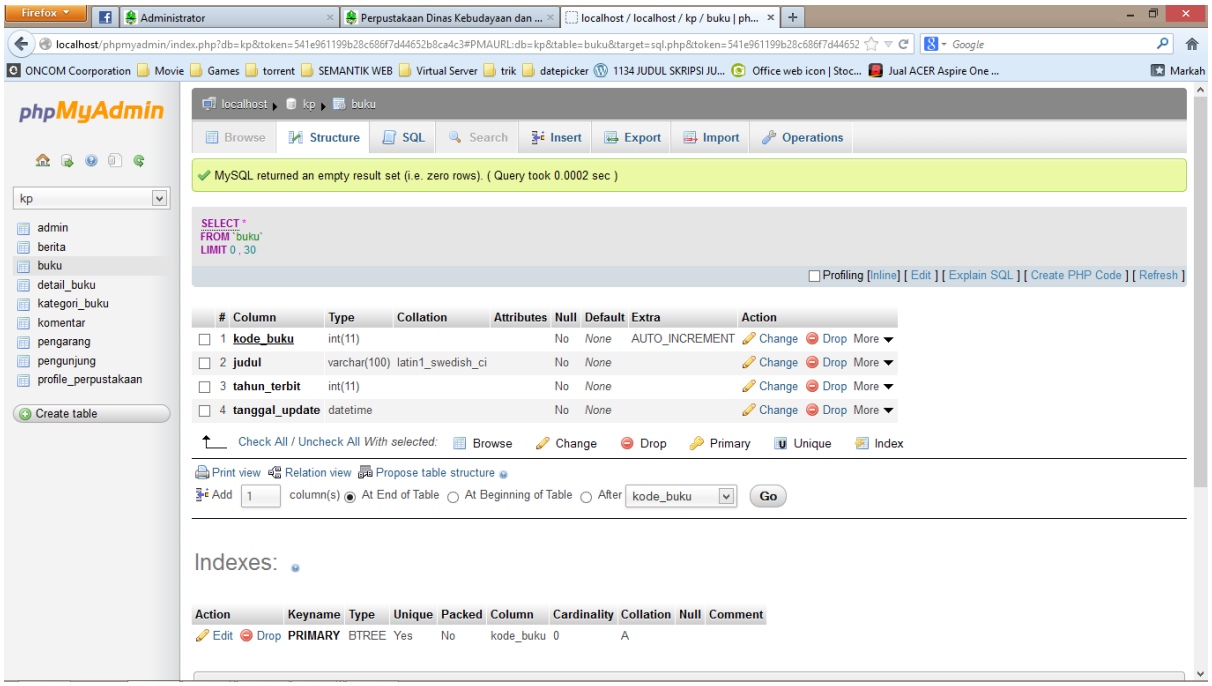
III.5.1 Implementasi Basis Data



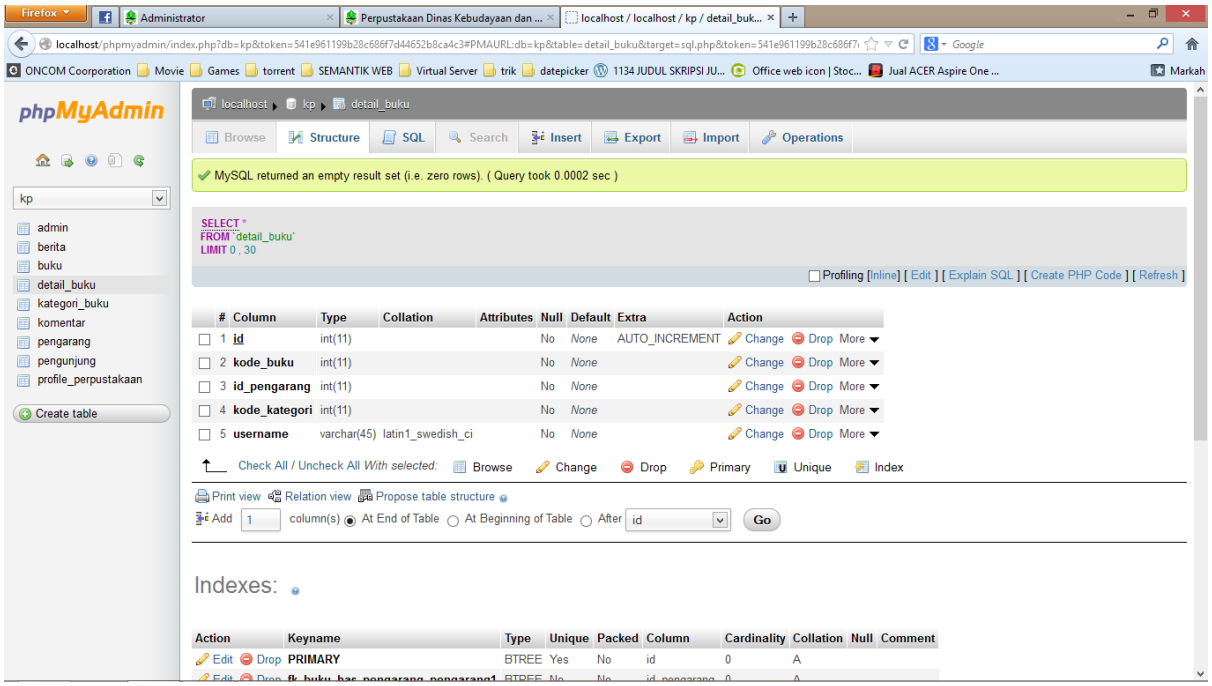
Gambar III. 31 Struktur Tabel Admin



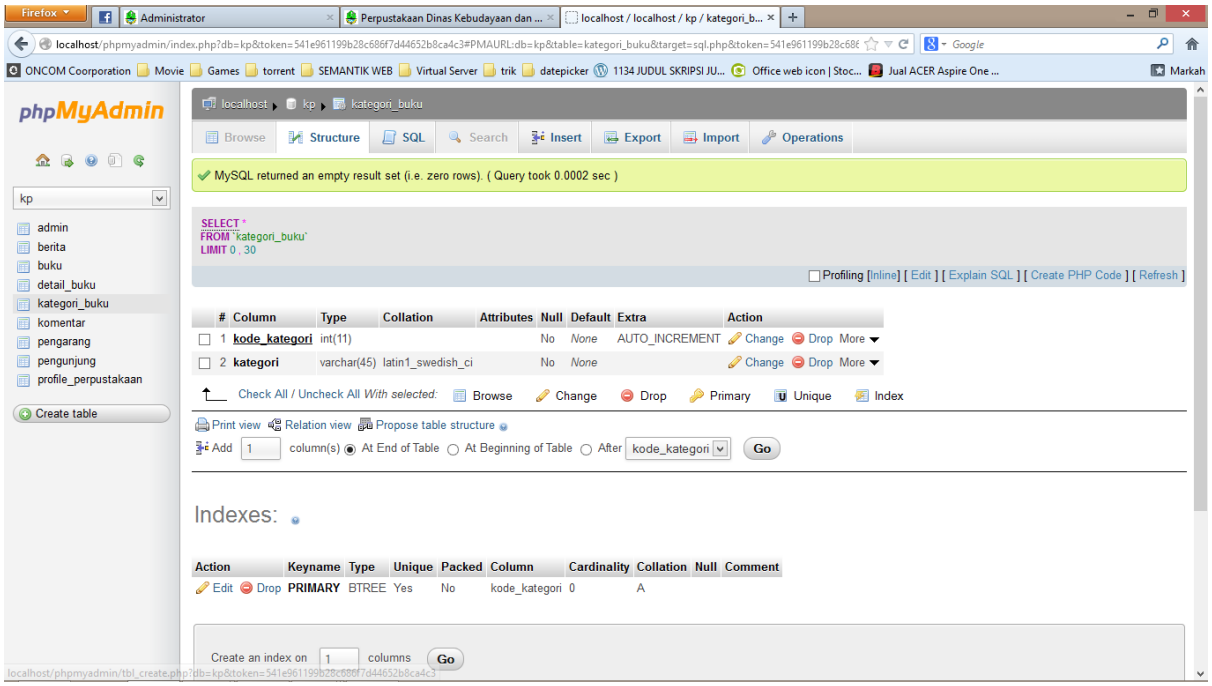
Gambar III. 32 Struktur Tabel Berita



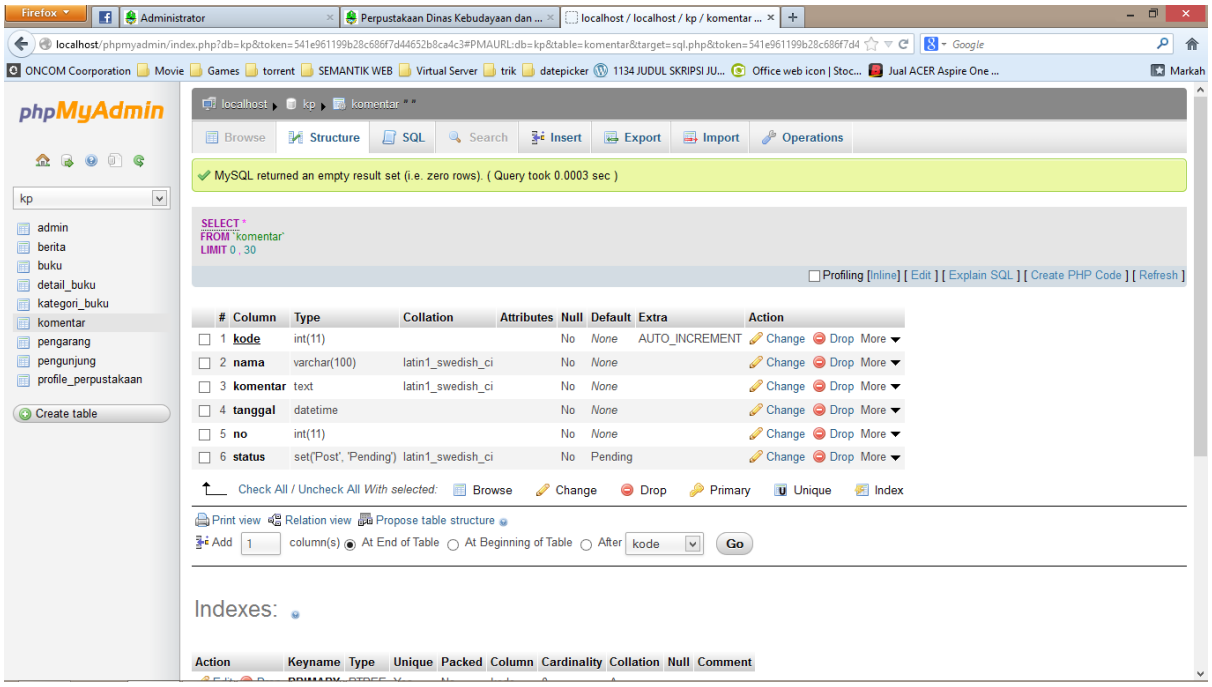
Gambar III. 33 Struktur Tabel Buku



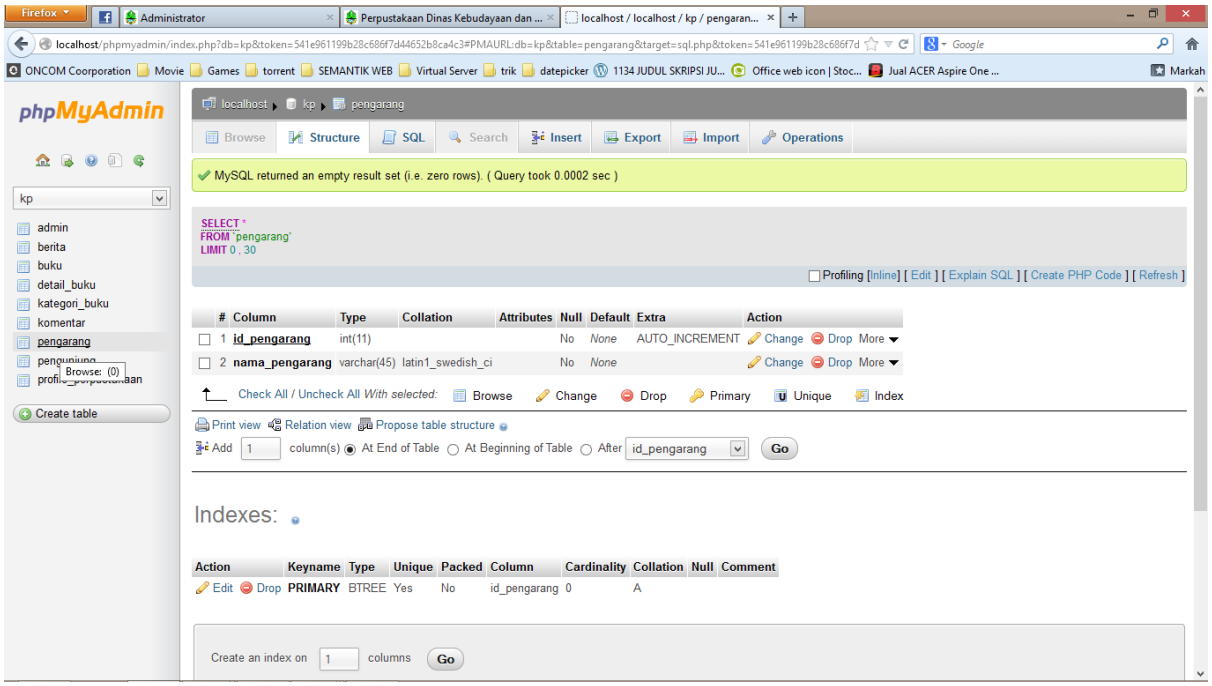
Gambar III. 34 Struktur Tabel Detail_buku



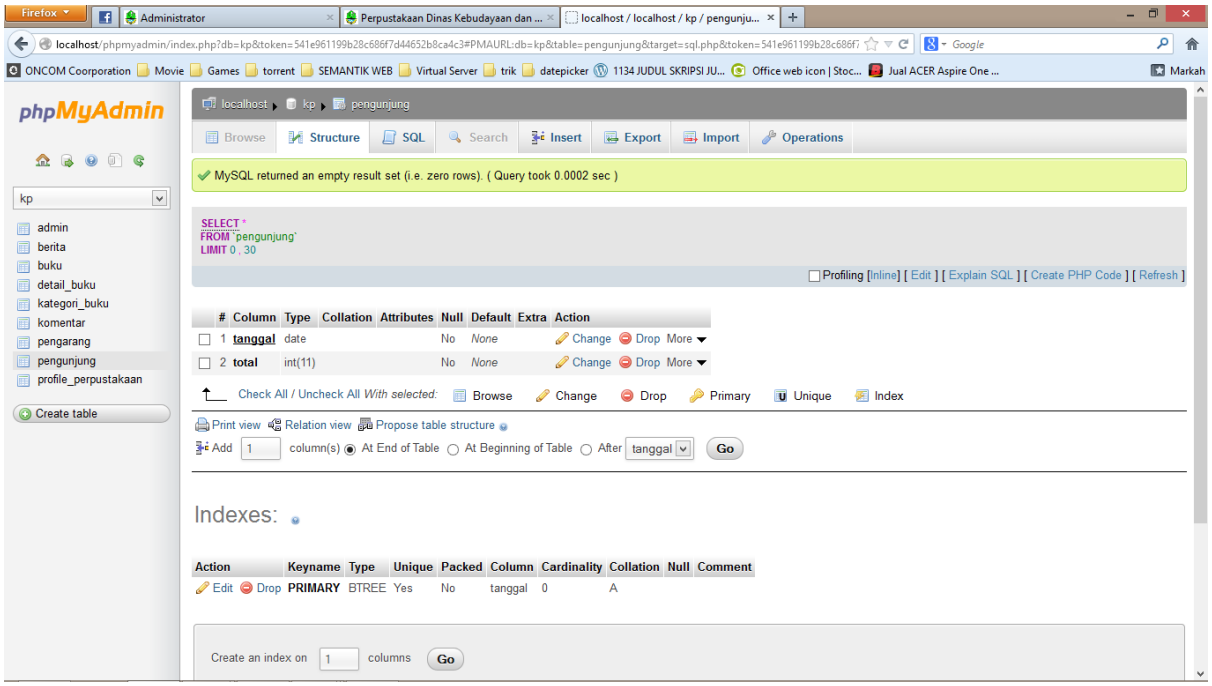
Gambar III. 35 Struktur Tabel Kategori_buku



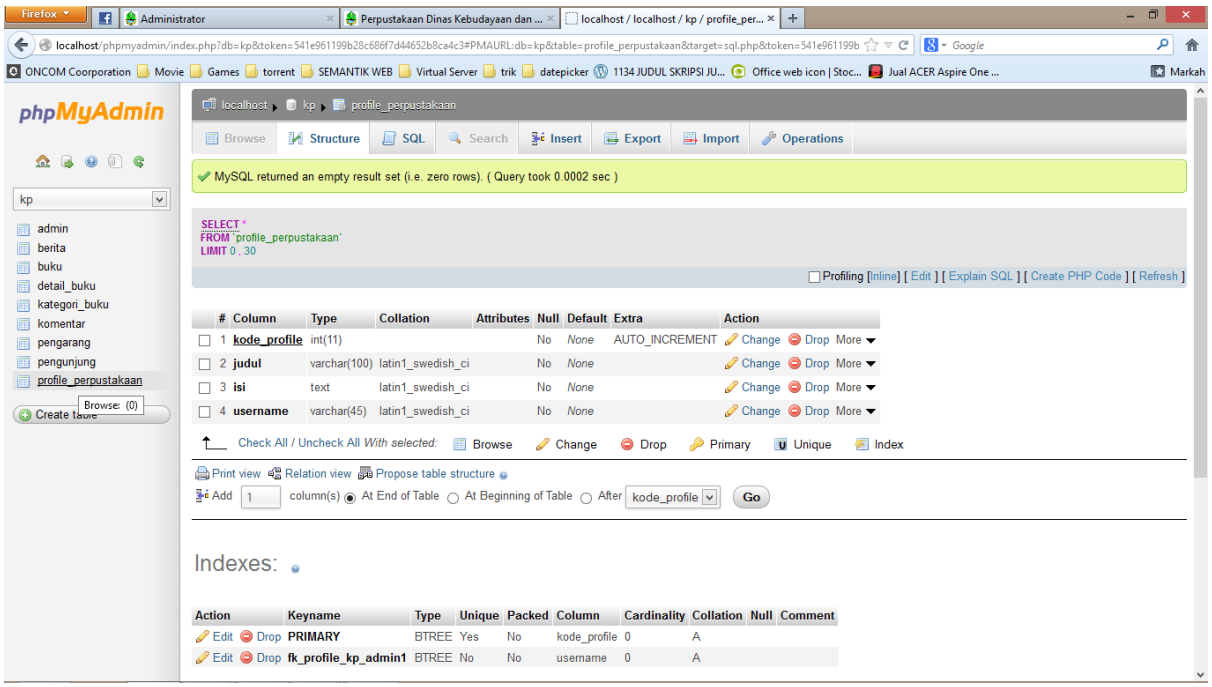
Gambar III. 36 Struktur Tabel Komentar



Gambar III. 37 Struktur Tabel Pengarang



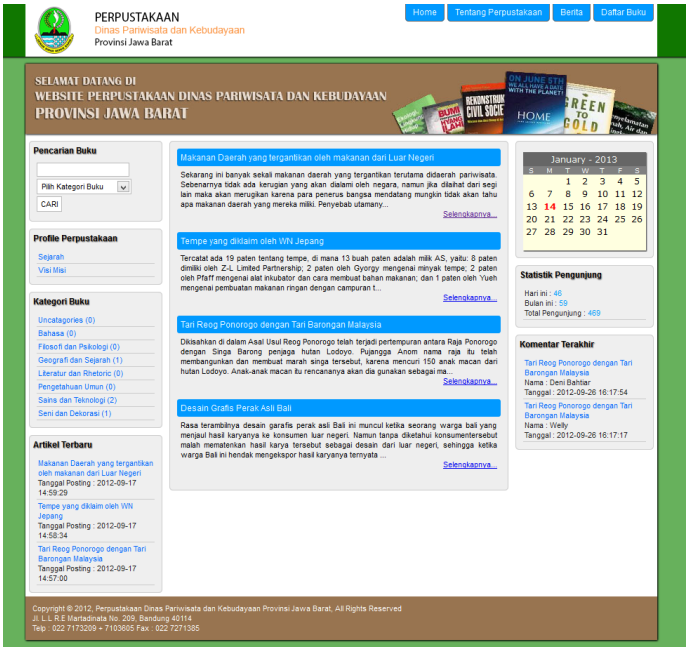
Gambar III. 38 Struktur Tabel Pengarang



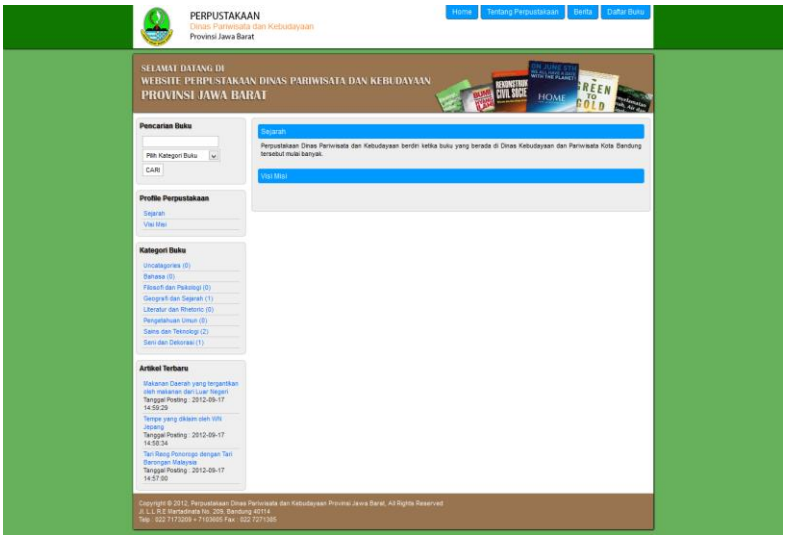
Gambar III. 39 Struktur Tabel profil_perpustakaan

III.5.2 Implementasi Antar Muka

Implementasi merupakan hasil dari perancangan yang telah dijelaskan pada pada subbab III.3. Implemetasi memaparkan tentang antarmuka yang dipakai dalam pembuatan Website Katalog Perpustakaan Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Propinsi Jawa Barat.



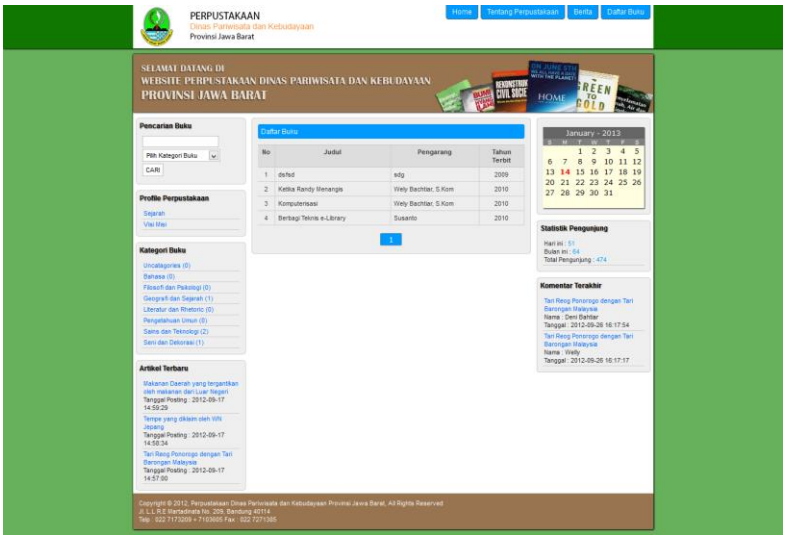
Gambar III. 40 Tapilan Halaman Utama



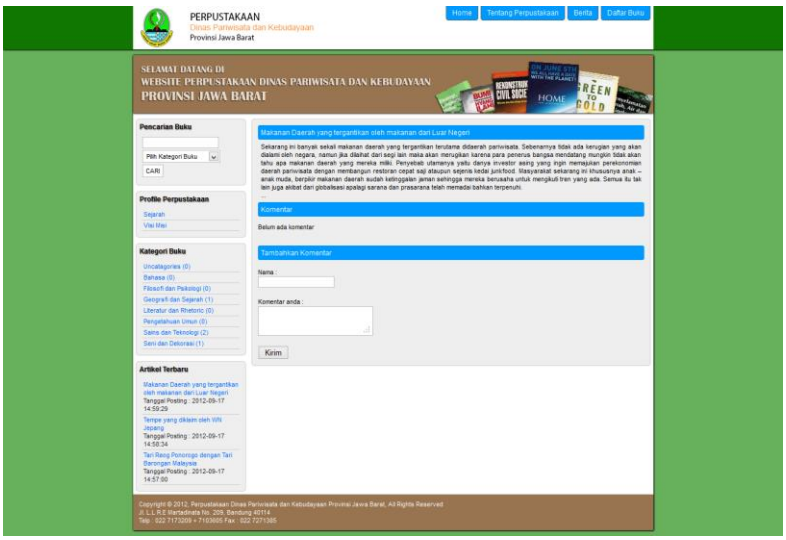
Gambar III. 41 Tampilan Halaman Profil Perpustakaan



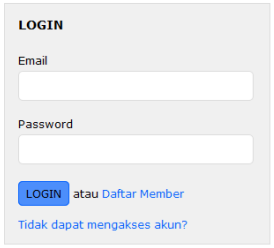
Gambar III. 42 Tampilan Halaman Daftar Berita



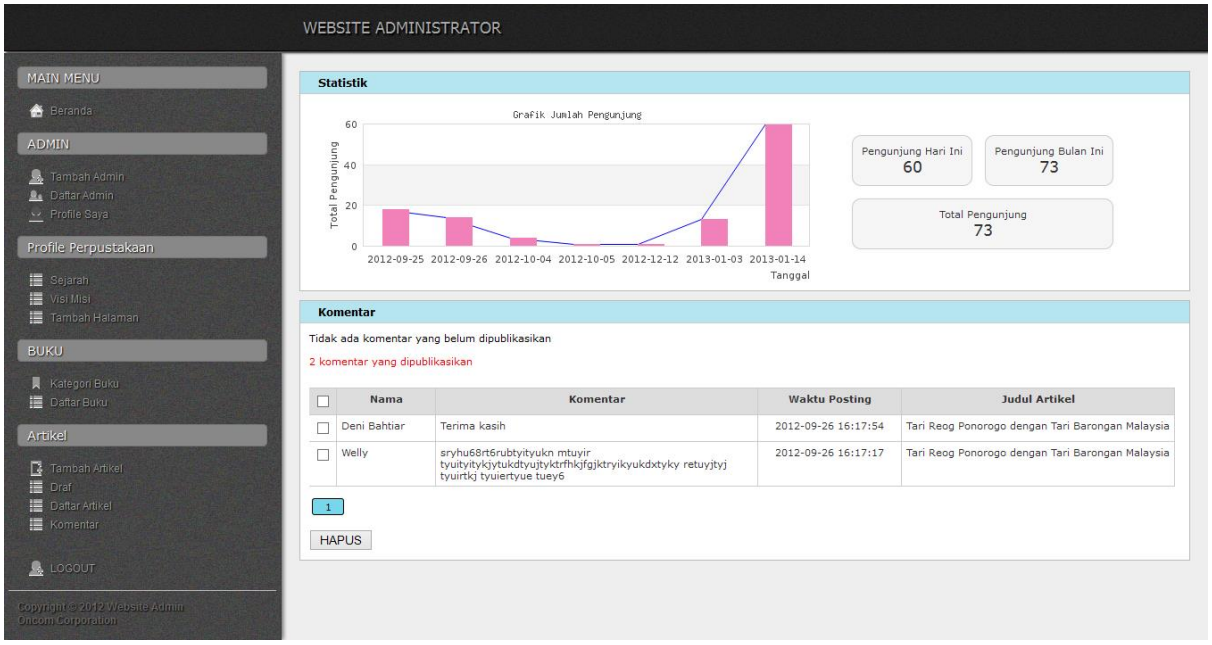
Gambar III. 43 Tampilan Halaman Daftar Buku



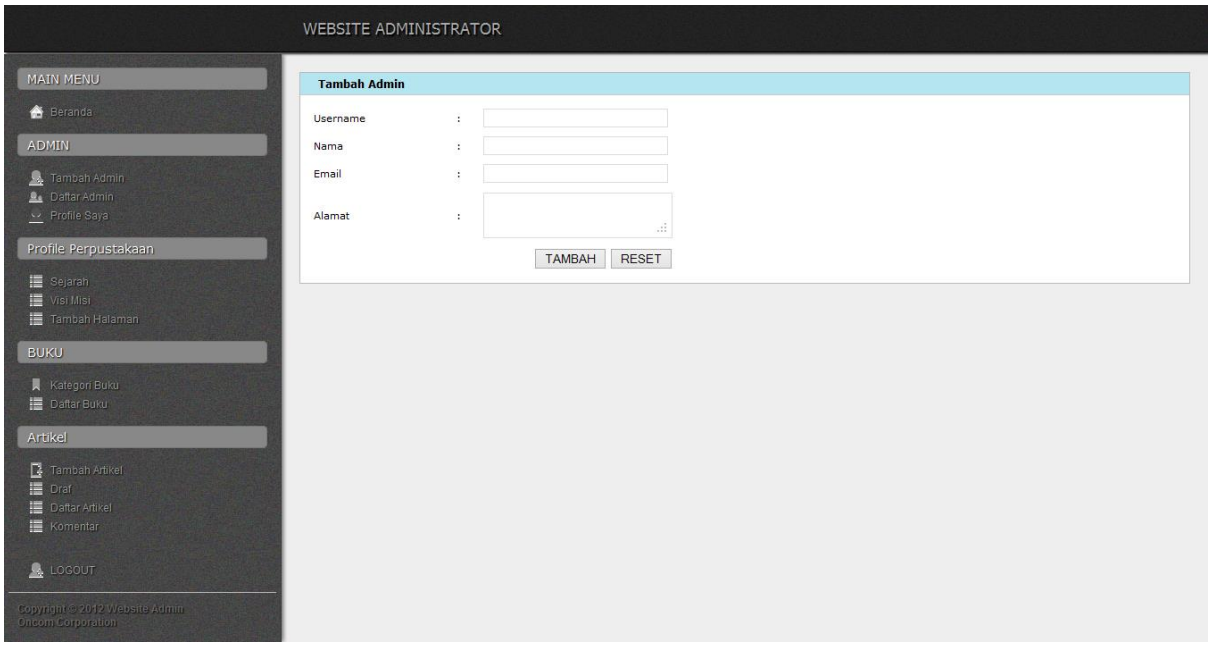
Gambar III. 44 Tampilan Halaman Baca Berita



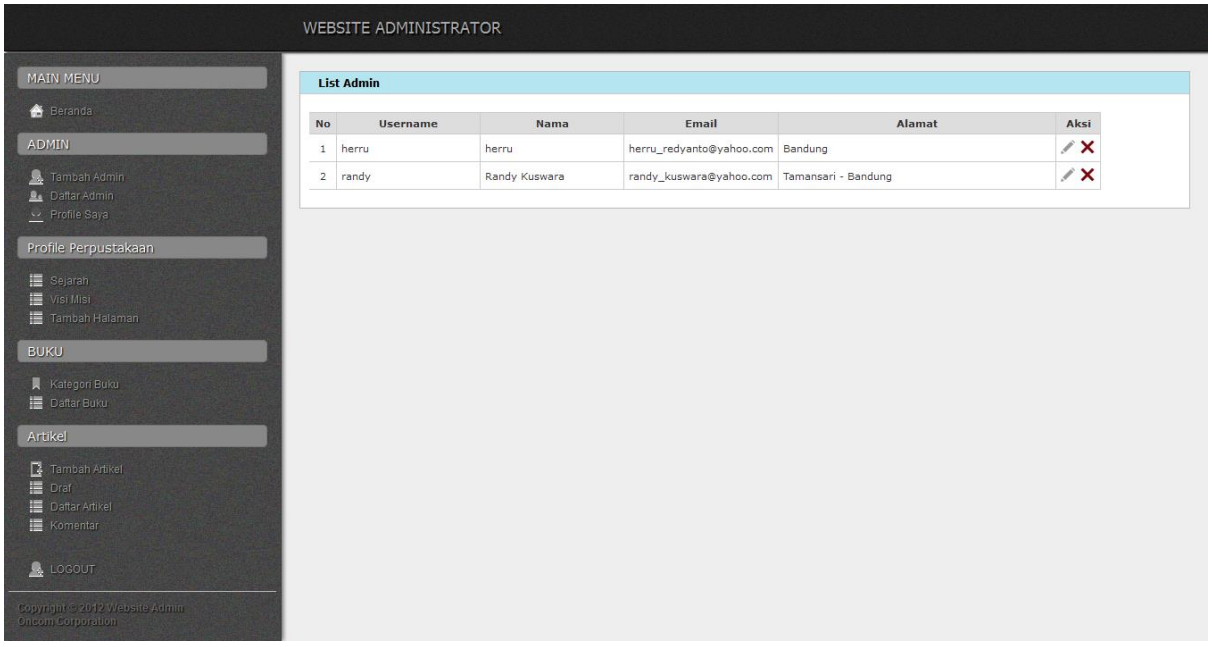
Gambar III. 45 Halaman Tampilan Login Admin



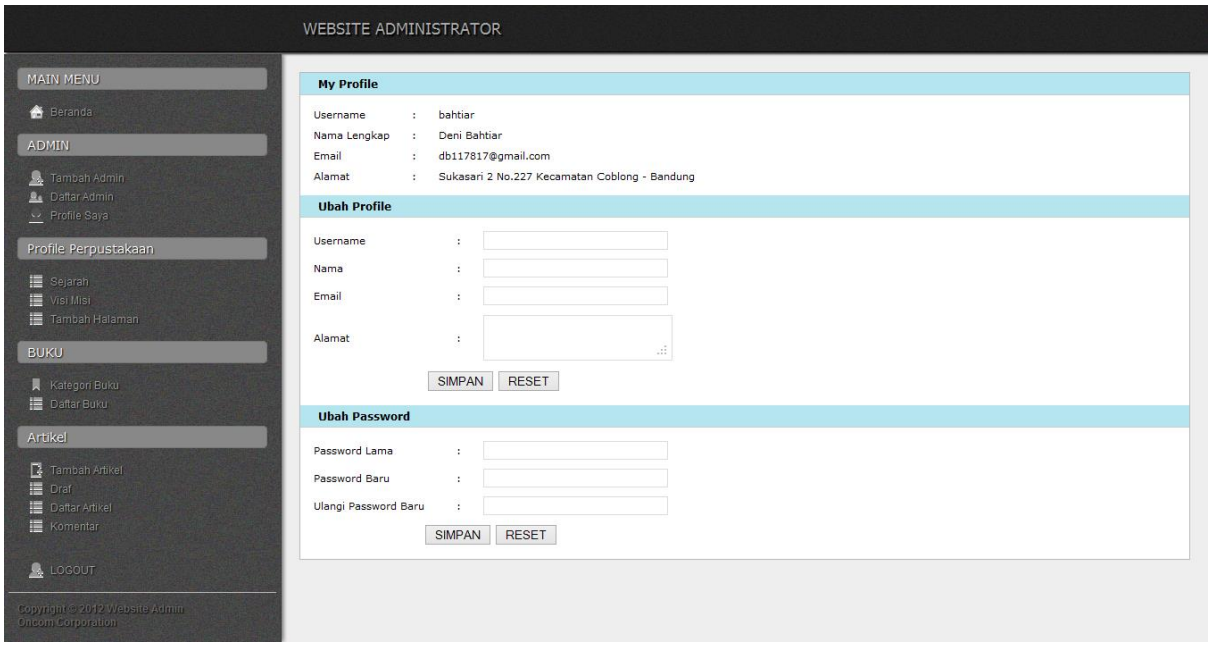
Gambar III. 46 Tampilan Halaman Utama Admin



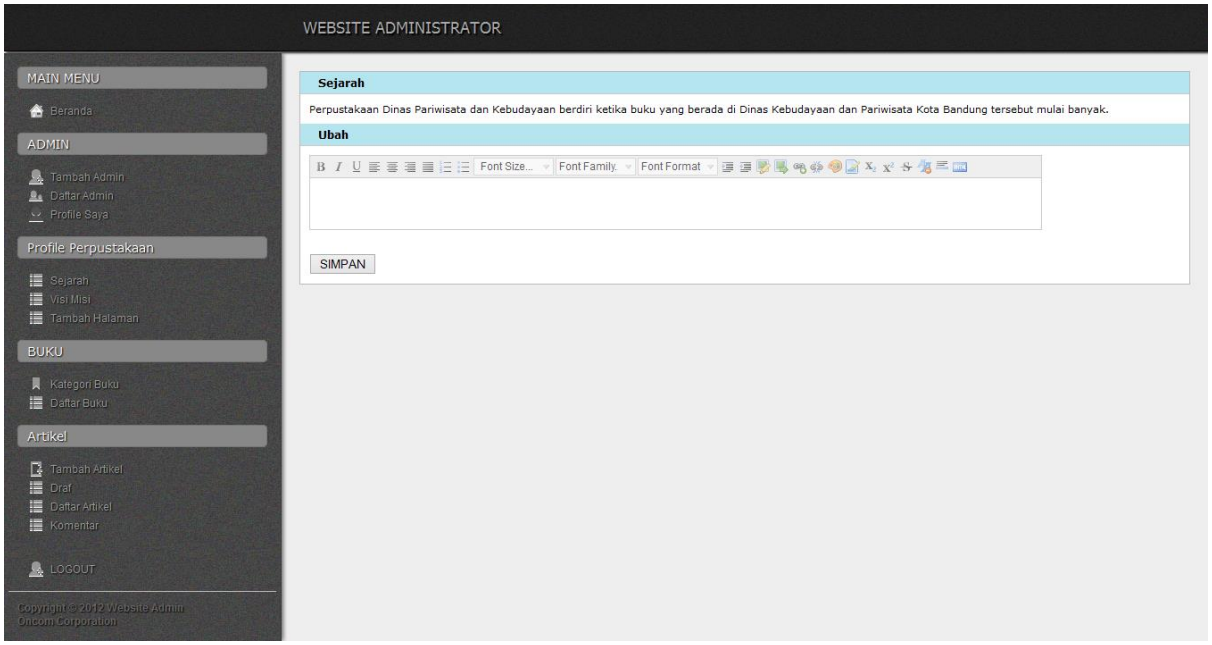
Gambar III. 47 Tampilan Halaman Tambah Admin



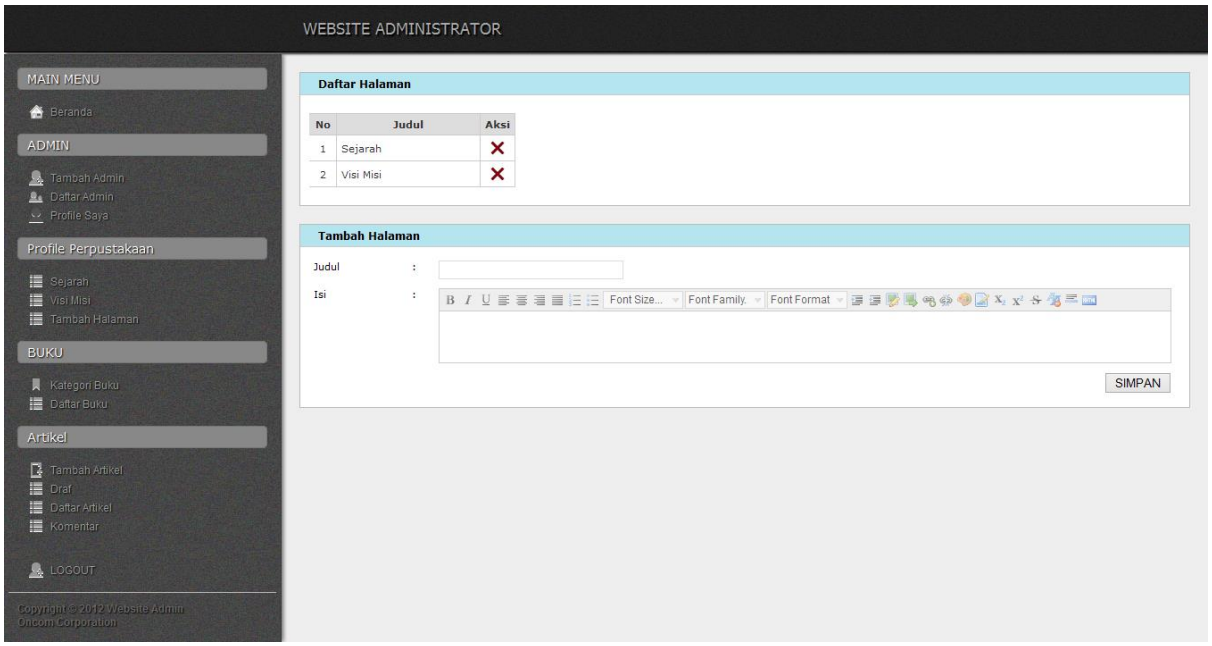
Gambar III. 48 Tampilan Halaman Daftar Admin



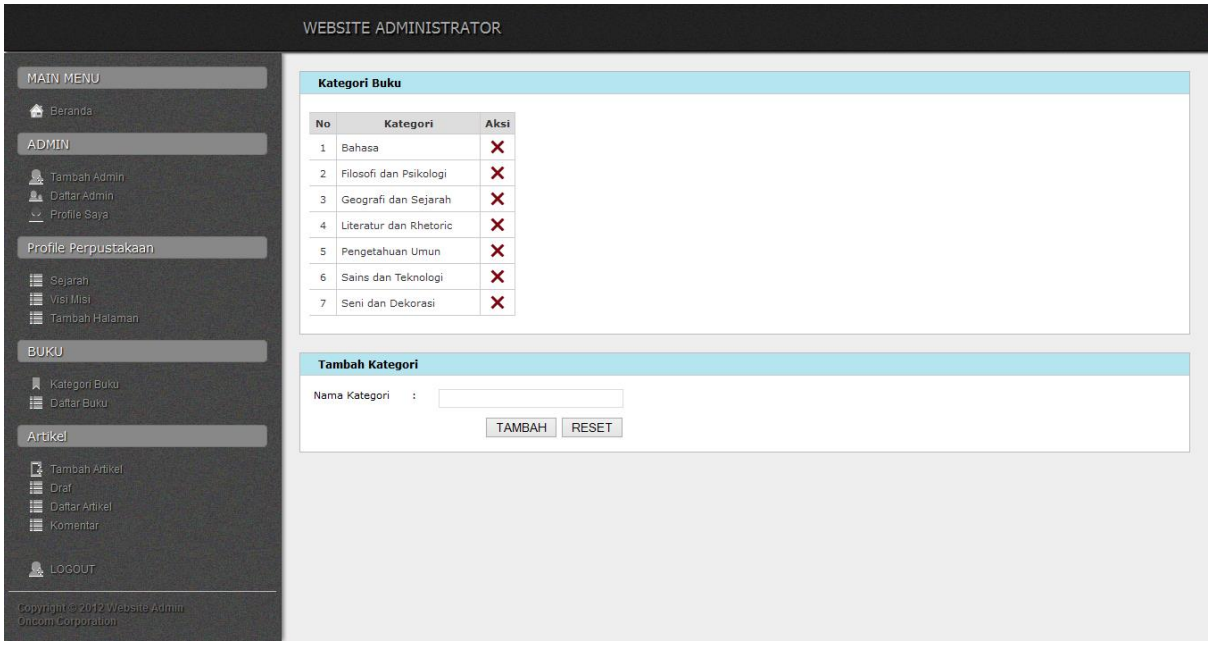
Gambar III. 49 Tampilan Halaman Ubah Profil



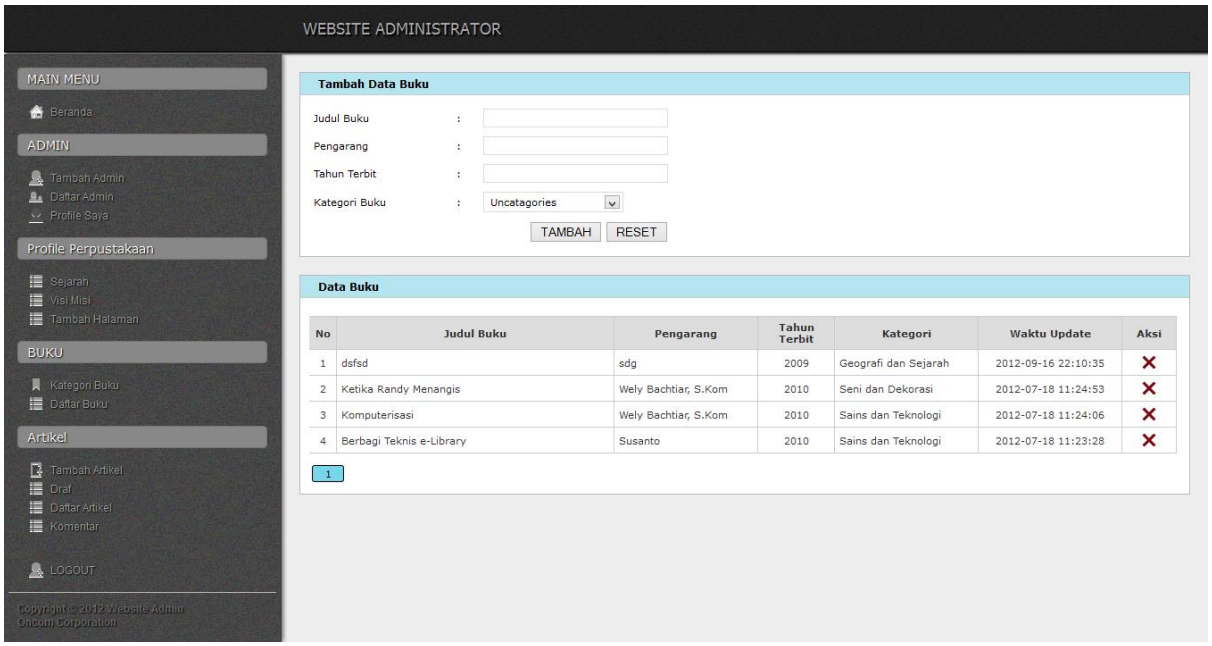
Gambar III. 50 Tampilan Halaman Profil Perpustakaan



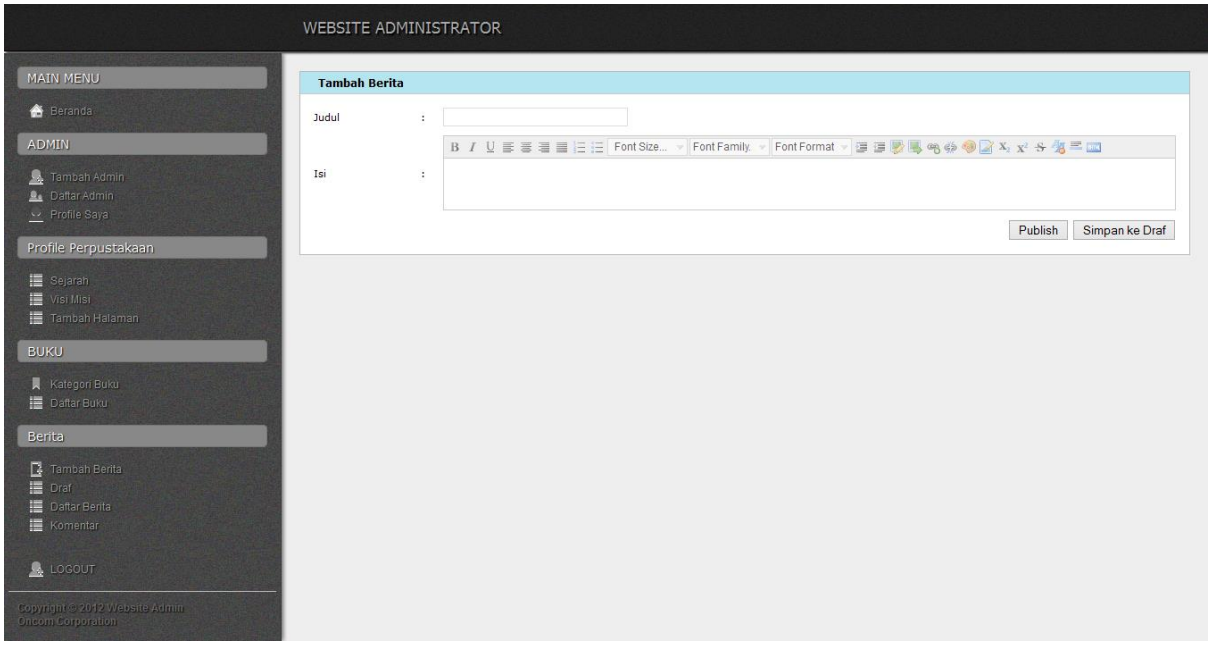
Gambar III. 51 Tampilan Halaman Tambah Profil Perpustakaan



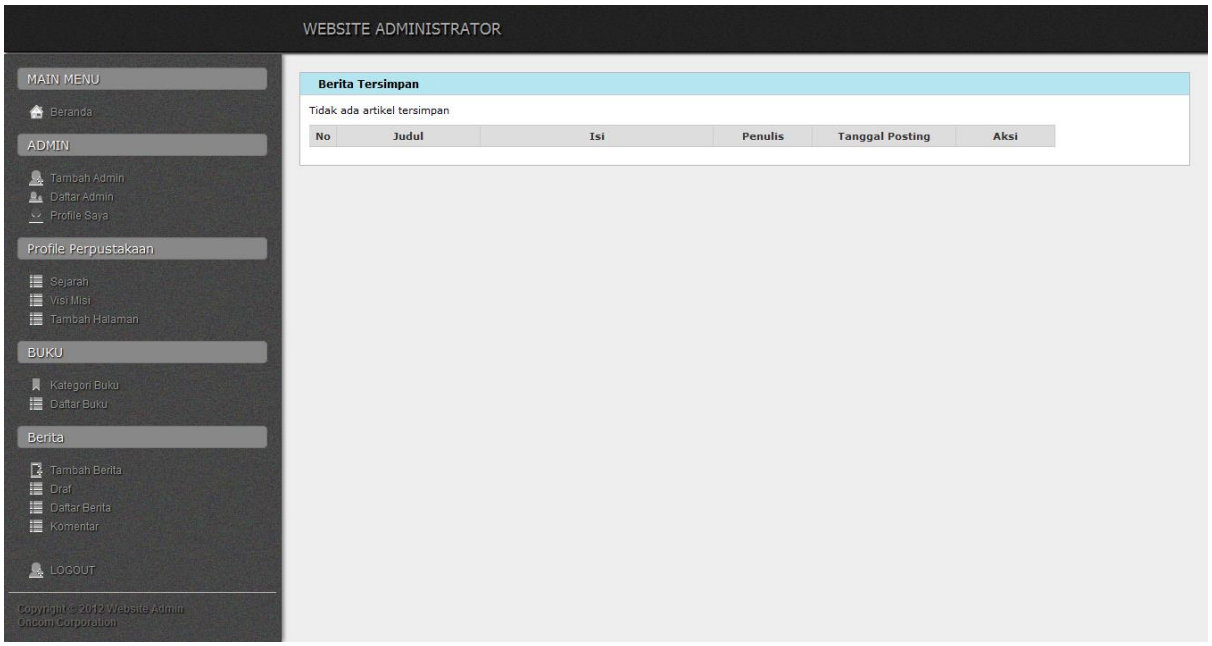
Gambar III. 52 Tampilan Halaman Kategori Buku dan Tambah Kategori Buku



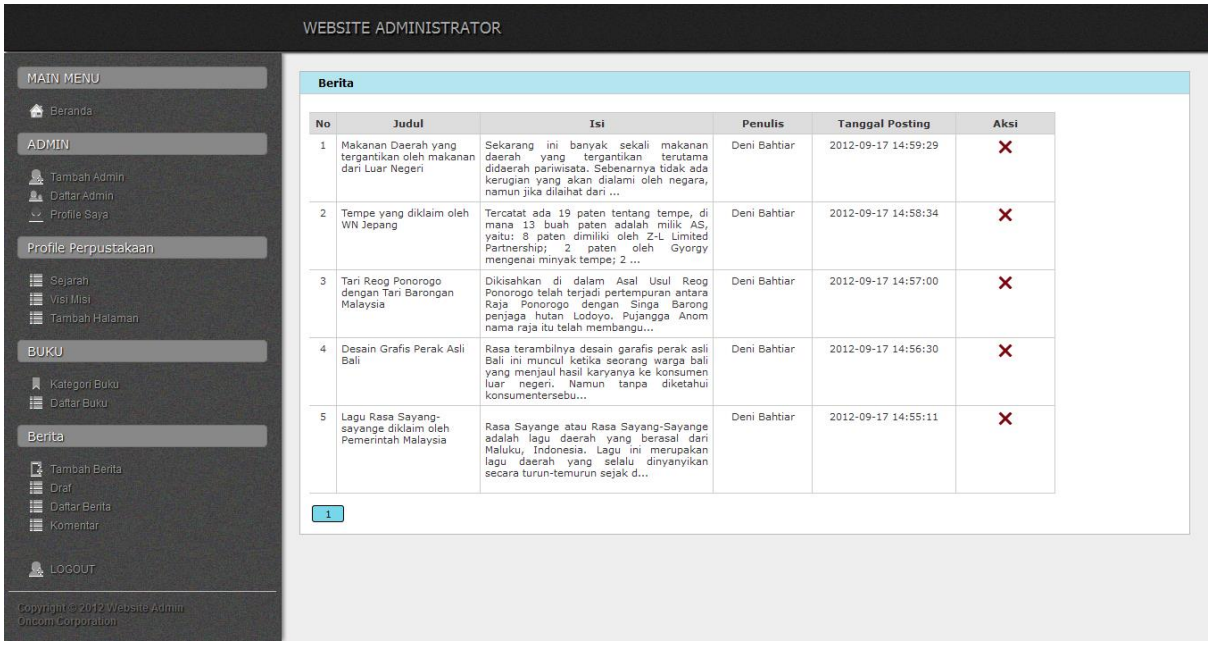
Gambar III. 53 Tampilan Halaman Daftar Buku dan Tambah Buku



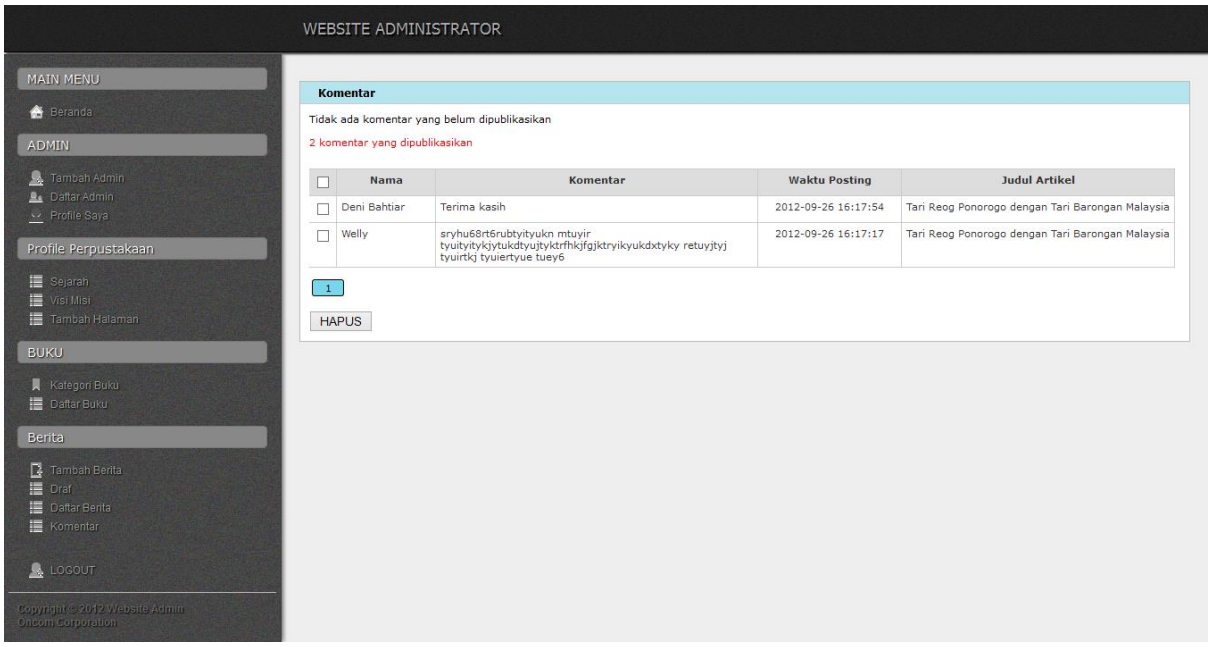
Gambar III. 54 Tempilan Halaman Tambah Berita



Gambar III. 55 Tampilan Halaman Berita Tersimpan



Gambar III. 56 Tampilan Halaman Daftar Berita



Gambar III. 57 Tampilan Halaman Komentar