BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Analisis Masalah

Analisis masalah merupakan penguraian dan peninjauan terhadap masalah yang akan dibahas pada penyusunan laporan penelitian hasil kerja praktek. Pembahasan pada sub-sub analisis sistem yang sedang berjalan, pernagkat lunak, perangkat keras, dan kebutuhan data.

Setelah melakukan analisi dari hasil peninjauan sistem berjalan, ada beberapa kelemahan dari sistem tersebut diantaranya :

1. Redaktur harus menyiapkan banyak kertas untuk menunjang naskah-naskah pemberitaan yang akan di sampaikan oleh penyiar.
2. Tidak efisiennya penggunaan dana dan waktu untuk membuat sebuah naskah-naskah pemberitaan.

Dari masalah ada, maka perlu dibuat sebuah aplikasi yang bisa mengatasi permasalahan yang sudah dijabarkan.

3.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional dan Fungsional

3.2.1 Analisi Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional terdiri dari analisis perangkat keras, analisis perangkat lunak, analisis pengguna.

1. Analisis Perangkat Keras (Hardware)

   Sistem yang telah dibuat selanjutnya diimplementasikan ke dalam computer. Adapun perangkat keras yang digunakan untuk membangun system ini adalah :

   a. Perangkat keras pada sisi server yang dibutuhkan adalah :

Tabel 3.1 Spesifikasi Perangkat Keras Server

No.	Komponen	Keterangan
1.	Processor	Dual Core
2.	RAM	1 Gb
3.	Hard Disk	160 Gb
4	OS	Windows 7 Professional

b. Perangkat keras pada sisi client yang dibutuhkan adalah :

Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Keras Client

No.	Komponen	Keterangan
1.	Processor	Dual 2 Core
2.	RAM	2 Gb
3.	Hard Disk	250 Gb
4	OS	Windows 7 Professional

2. Analisis Perangkat Lunak (Software)

   Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membangun aplikasi ini adalah :

   1. Sitem Operasi Windows 7 Professional.
   2. PHP sebagai bahasa pemrograman.
   3. MySQL sebagai *Database Management System.*
   4. XAMPP sebagai web server.
   5. Mozilla Firefox sebagai browser.

3. Analisi Pengguna

   User yang akan menggunakan aplikasi ini terdiri dari tiga user yaitu admin, editor, dan pembaca berita/penyiar.

   a. Admin

      Admin adalah user yang melakukan pengolahan secara keseluruhan terhadap aplikasi News Program. Karakteristik yang dimiliki admin adalah dapat mengetahui bagaimana fungsi dari perangkat lunak yang digunakan, sehingga admin dapat mengelola aplikasi dengan baik.

   b. Editor

      Editor adalah user yang bertugas mengedit naskah-naskah pemberitaan sebelum dibacakan oleh penyiar. Karakteristik yang dimiliki adalah mengedit data-data berita.

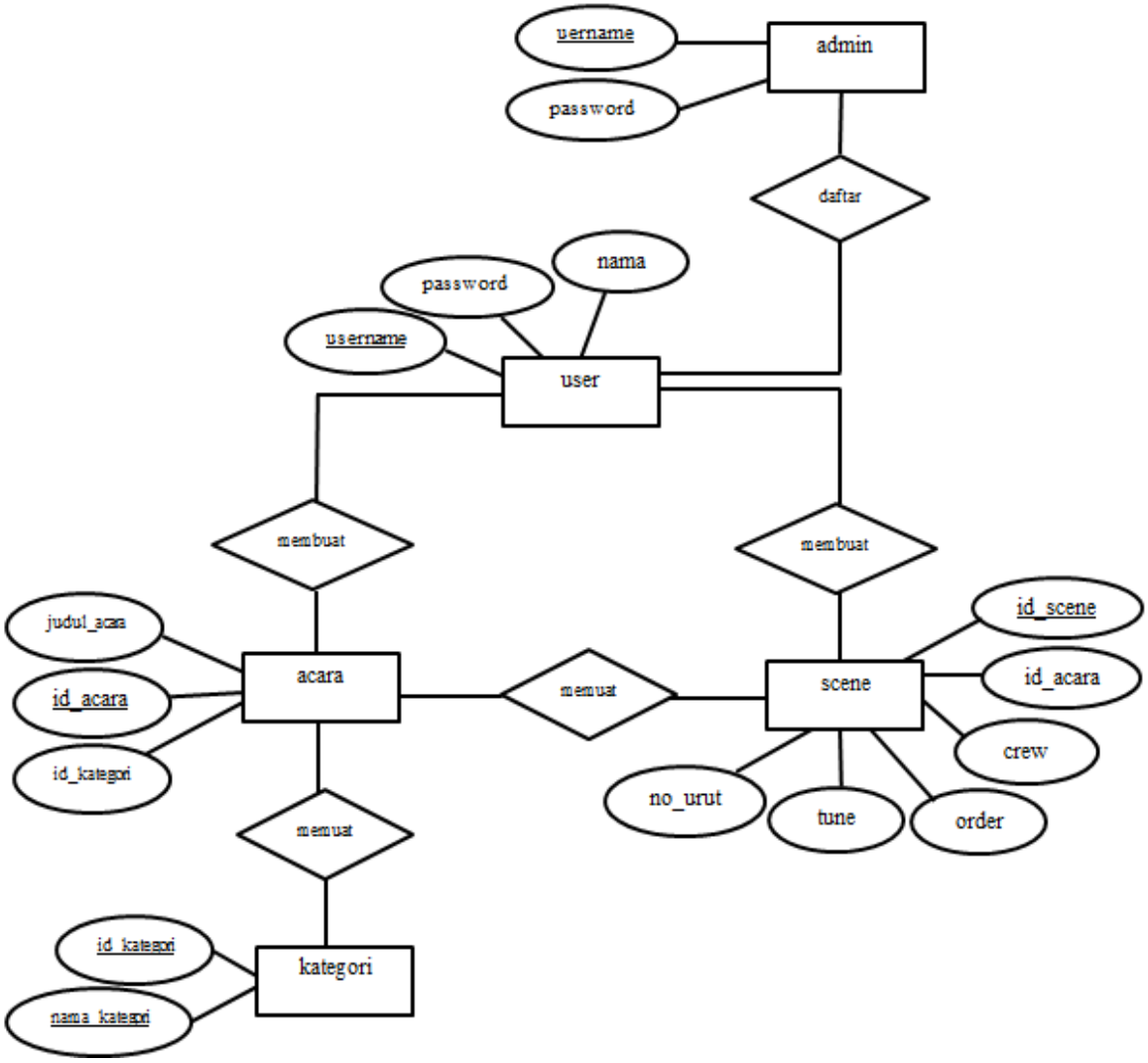
   c. Pembaca Berita/penyiar

      Pembaca berita/penyiar adalah user yang bertugas membaca naskah-naskah berita yang sebelumnya telah disiapkan oleh editor. Karakteristik yang dimilimki adalah membacakan naskah dan menyampaikan berita.

3.2.2 Analisis Kebutuhan Fungsional

3.2.2.1 Entity Relationship Diagram

Berikut ini merupakan Entity Relationship Diagram program pemberitaan yang berada di RRI Bandung.



Gambar 3.1 Entyti Relationship Diagram News Program

Kamus Data :

Admin = {<u>username</u>, password}

User = {<u>username</u>, password, nama}

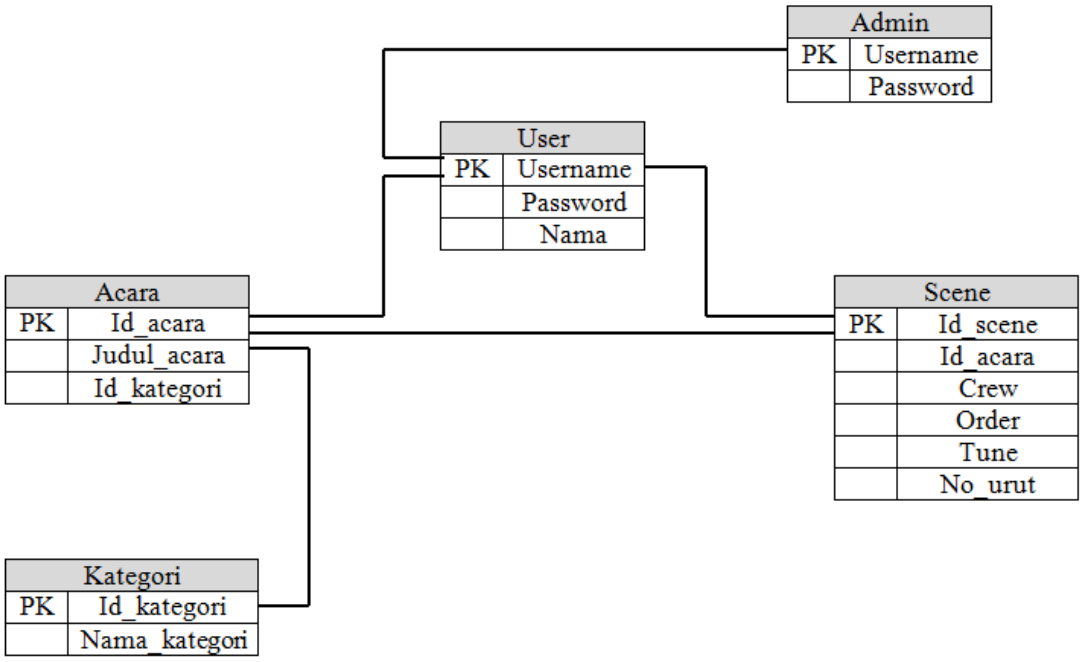
Acara = {judul_acara, <u>id_acara</u>, id_kategori}

Scene = {<u>id scene</u>, id_acara, crew, order, tune, no_urut}

Kategori = {<u>id_kategori</u>, nama_kategori}

3.2.2.2 Skema Relasi

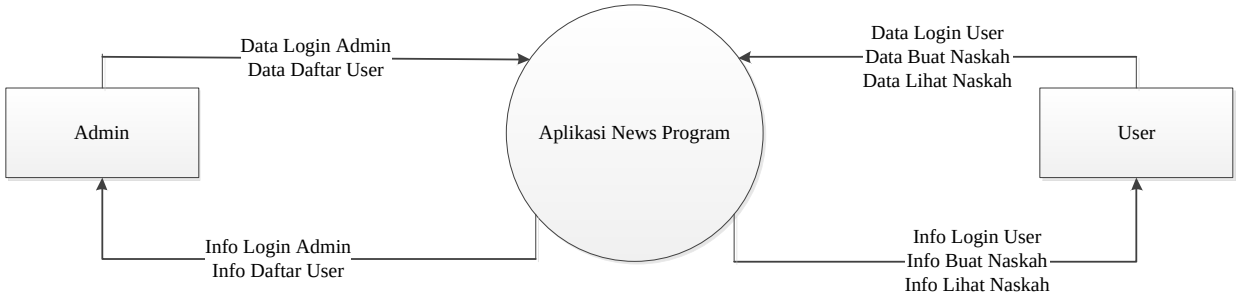
Berikut ini merupakan skema relasi program pemberitaan yang berada di RRI Bandung.



Gambar 3.2 Skema Relasi News Program

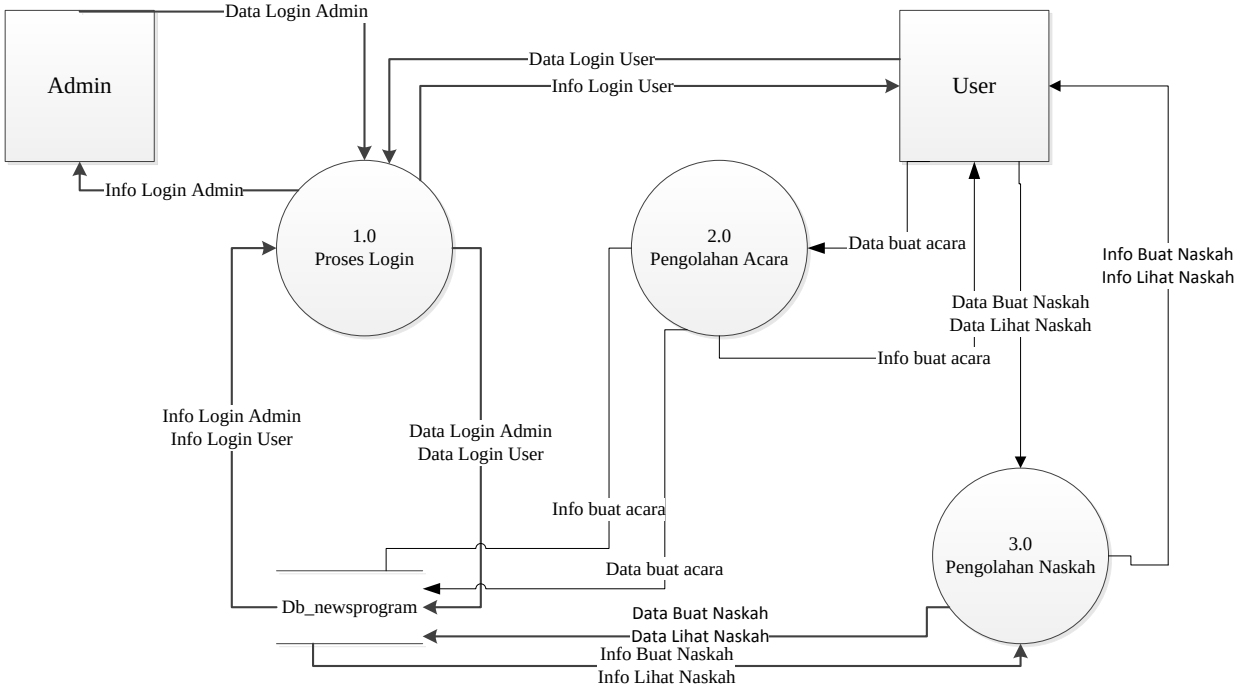
3.2.2.3 Diagram Konteks Aplikasi News Program

Dibawah ini merupakan diagram konteks dari aplikasi news program.

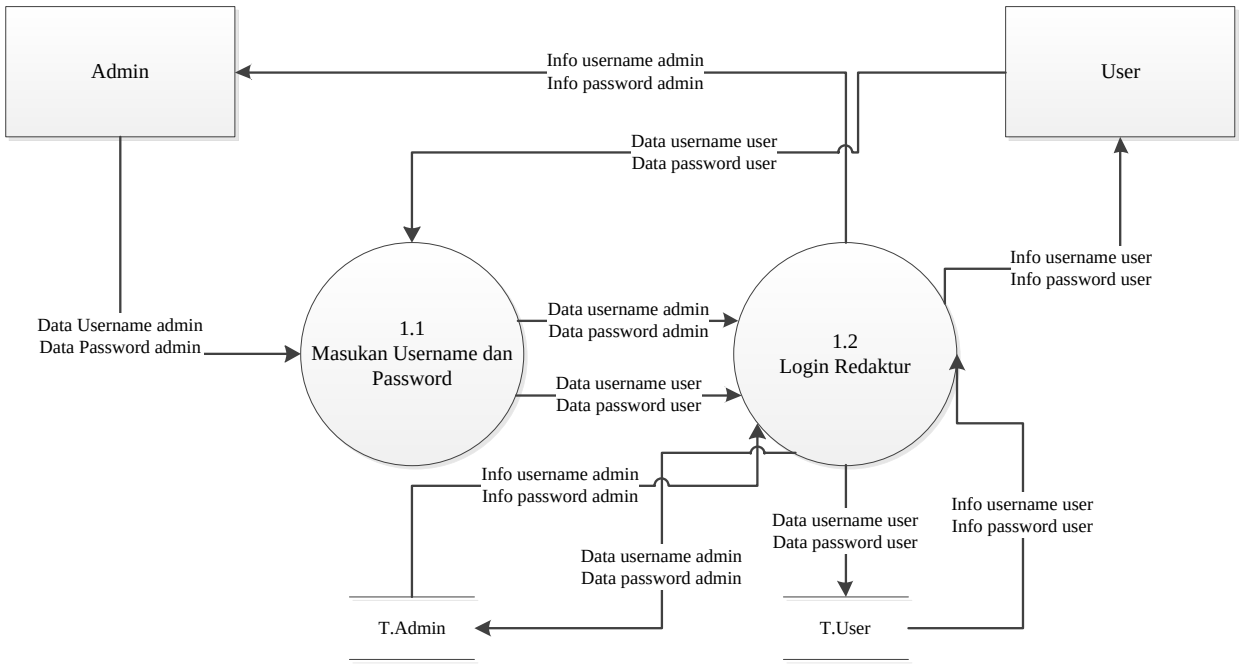


Gambar 3.3 Diagram Konteks News Program

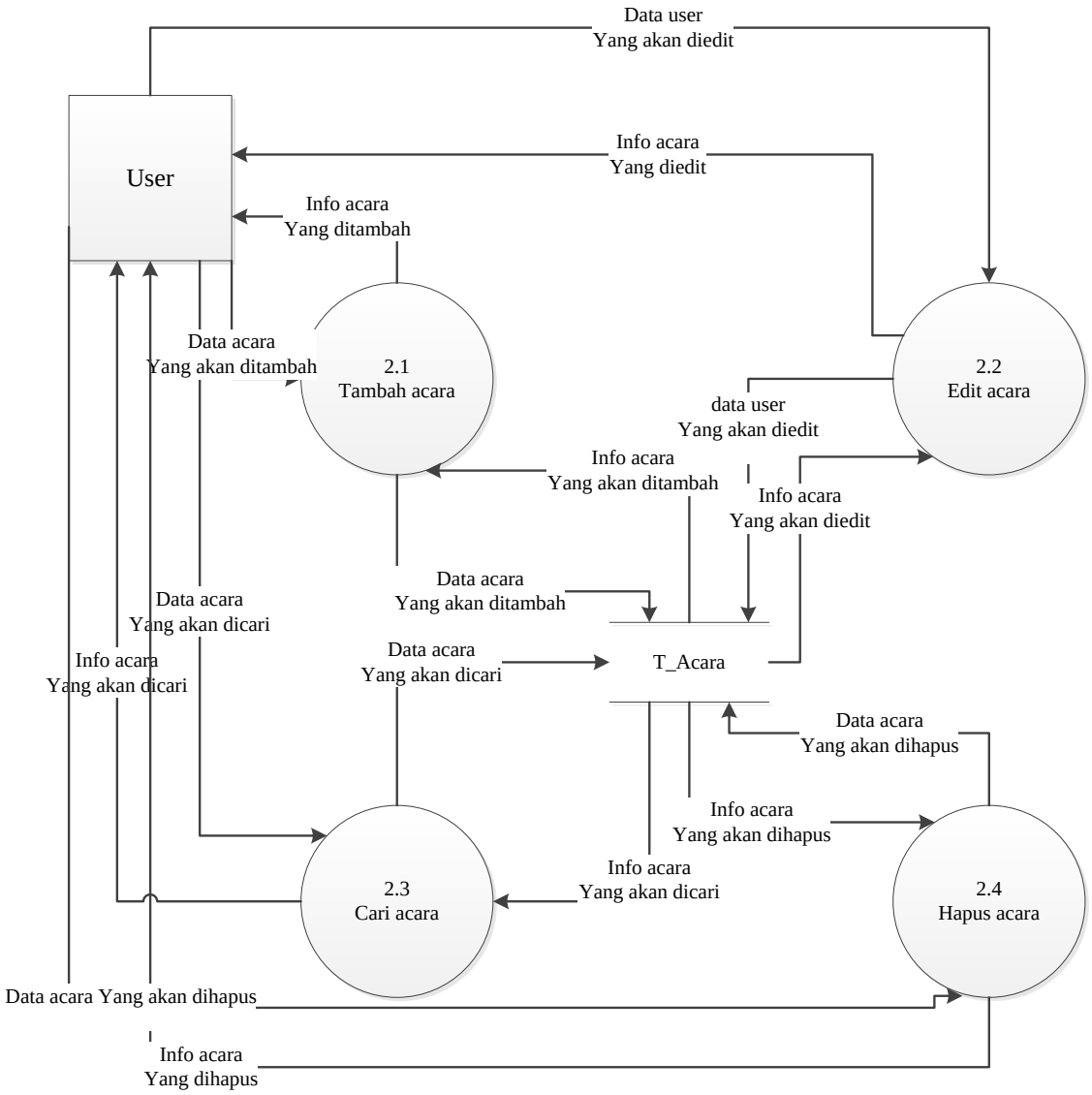
3.2.2.4 DFD Aplikasi News Program



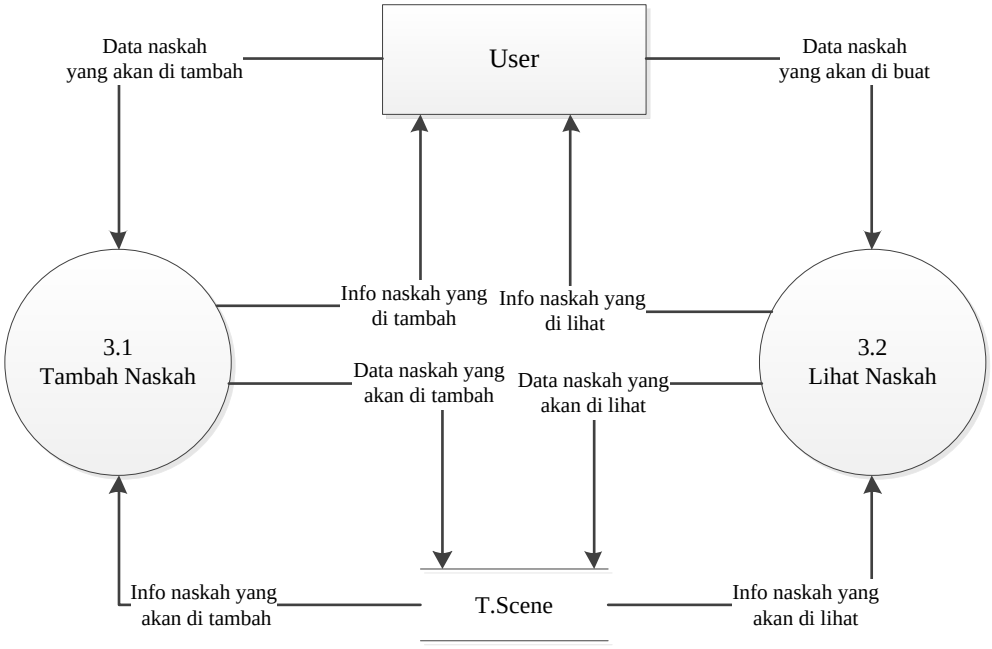
Gambar 3.4 DFD Level 1 Aplikasi News Program



Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 1 Aplikasi News Program



Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 2 Aplikasi News Program



Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 3 Aplikasi News Program

3.2.2.5 Spesifikasi Proses

Untuk menjelaskan lebih lanjut tentang proses-proses yang ada di dalam DFD (Data Flow Diagram) dibuatlah spesifikasi proses. Adapun spesifikasi proses untuk data flow diagram Aplikasi News Program adalah sebagai berikut.

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses

No.	Proses	Keterangan
1.	No. Proses	1.0
	Nama Proses	Proses Login
	Source	Admin dan User
	Input	Data login admin dan user
	Output	Info data login admin dan user
	Destination (tujuan)	Admin dan User
	Logika Proses	Begin {Admin memasukan data login} End
2.	No. Proses	2.0
	Nama Proses	Pengolahan Acara
	Source	Admin dan User
	Input	Data buat cara
	Output	Info buat acara
	Destination (tujuan)	User
	Logika Proses	Begin {Memasukan data acara} End
3.	No. Proses	3.0
	Nama Proses	Pengolahan Naskah
	Source	User
	Input	Data lihat naskan
	Output	Info lihat naskah

	Destination (tujuan)	User
	Logika Proses	Begin {Lihat naskah pemberitaan} End
4.	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Masukan username dan password
	Source	Admin dan User
	Input	Data username dan password
	Output	Info data username dan password
	Destination (tujuan)	Admin dan User
	Logika Proses	Begin {Admin dan user memasukan data login} End
5.	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Login Redaktur
	Source	User
	Input	Data login redaktur
	Output	Info data login redaktur
	Destination (tujuan)	User
	Logika Proses	Begin {User memasukan data login} End
6.	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Tambah Acara
	Source	User
	Input	Data acara yang akan ditambah
	Output	Info data acara yang akan ditambah
	Destination (tujuan)	User
	Logika Proses	Begin {User tambah data acara}

		End
7.	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Edit Acara
	Source	User
	Input	Data acara yang akan diedit
	Output	Info acara yang akan diedit
	Destination (tujuan)	User
	Logika Proses	Begin {User edit data acara} End
8.	No. Proses	2.3
	Nama Proses	Cari Acara
	Source	User
	Input	Data acara yang akan dicari
	Output	Info data acara yang akan dicari
	Destination (tujuan)	User
	Logika Proses	Begin {User cari data acara} End
9.	No. Proses	2.4
	Nama Proses	Hapus Acara
	Source	User
	Input	Data acara yang akan dhapus
	Output	Info data acara yang akan dihapus
	Destination (tujuan)	User
	Logika Proses	Begin {User hapus data acara} End
10.	No. Proses	3.1
	Nama Proses	Tambah Naskah

	Source	User
	Input	Data naskah yang akan ditambah
	Output	Info data naskah yang akan ditambah
	Destination (tujuan)	User
	Logika Proses	Begin {User tambah naskah} End
11.	No. Proses	3.2
	Nama Proses	Lihat Naskah
	Source	User
	Input	Data naskah yang akan dilihat
	Output	Info data naskah yang akan dilihat
	Destination (tujuan)	User
	Logika Proses	Begin {User lihat naskah} End

3.3 Perancangan

Setelah melakukan analisis terhadap sistem yang akan dibuat maka langkah selanjutnya adalah membuat suatu perancangan sistem sebagai suatu usulan pengembangan sistem. Pembahasan pada bab perancangan ini meliputi perancangan data, perancangan antar muka, dan perancangan jaringan semantik.

3.3.1 Struktu Tabel

Pembentukan struktur tabel merupakan hal yang sangat penting guna mendukung jalannya pembuatan sistem. Tabel-tabel yang diperlukan dalam basisdata pada sistem tersebut adalah sebagai berikut :

1. Nama Tabel : User
   Primary Key : Username

Tabel 3.4 Kamus Data Tabel User

Field	Type	Size	Keterangan
Username	Varchar	20	Primary Key
Password	Varchar	20	Not null
Nama	Varchar	20	Not null

2. Nama Tabel : Admin
   Primary Key : Username

Tabel 3.5 Kamus Data Tabel Admin

Field	Type	Size	Keterangan
Username	Varchar	20	Primary Key
Password	Varchar	20	Not null

3. Nama Tabel : Acara
   Primary Key : Id_acara

Tabel 3.6 Kamus Data Tabel Acara

Field	Type	Size	Keterangan
Id_acara	Varchar	20	Primary Key
Judul_acara	Varchar	50	Not null
Id_kategori	Int	3	Not null

4. Nama Tabel : Kategori
   Primary Key : Id_kategori

Tabel 3.7 Kamus Data Tabel Kategori

Field	Type	Size	Keterangan
Id_kategori	Int	3	Primary Key
Nama_kategori	Varchar	10	Not null

5. Nama Tabel : Scene
   Primary Key : Id_scene

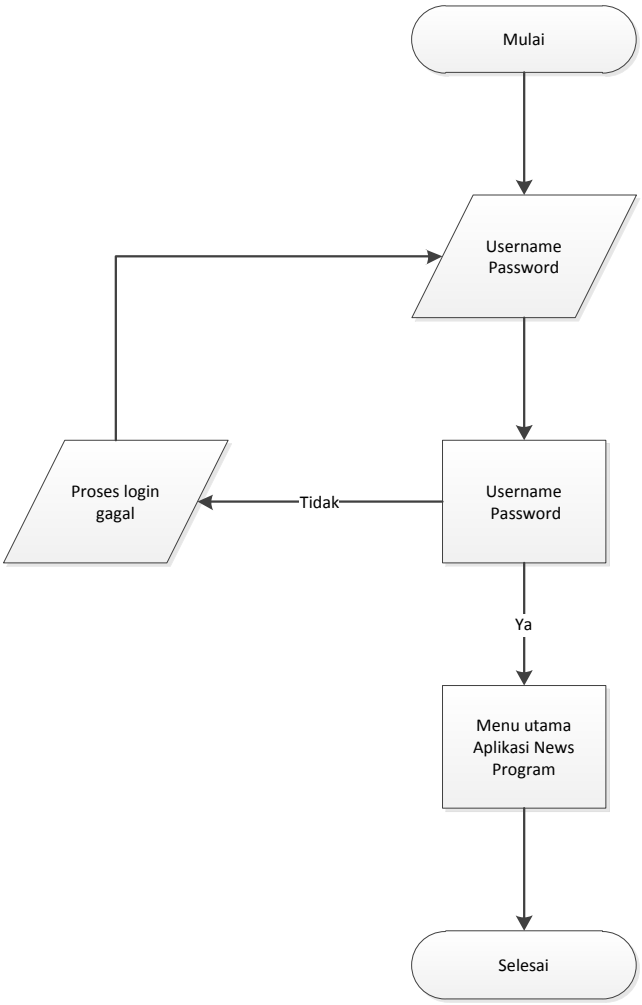
Tabel 3.8 Kamus Data Tabel Scene

Field	Type	Size	Keterangan
Id_scene	Int	12	Primary Key
Id_acara	Varchar	15	Not null
Crew	Varchar	20	Not null
Order	Text		Not null
Tune	Text		
No_urut	Int	12	Not null

3.3.2 Perancangan Prosedural

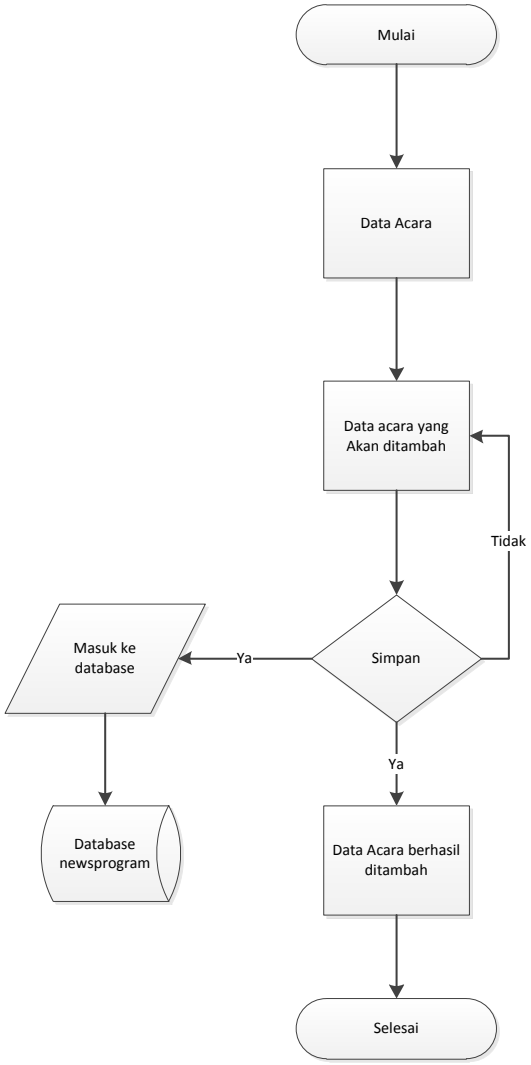
Sebagaia langkah terakhir dalam perancangan aplikasi News Program, yaitu merancang prosedur yang akan diimplementasikan ke dalam sistem. Prosedur ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam perancangan prosedur yang ada. Adapun perancangan prosedural di dalam aplikasi News Program sebagai berikut.

1. Prosedur Login



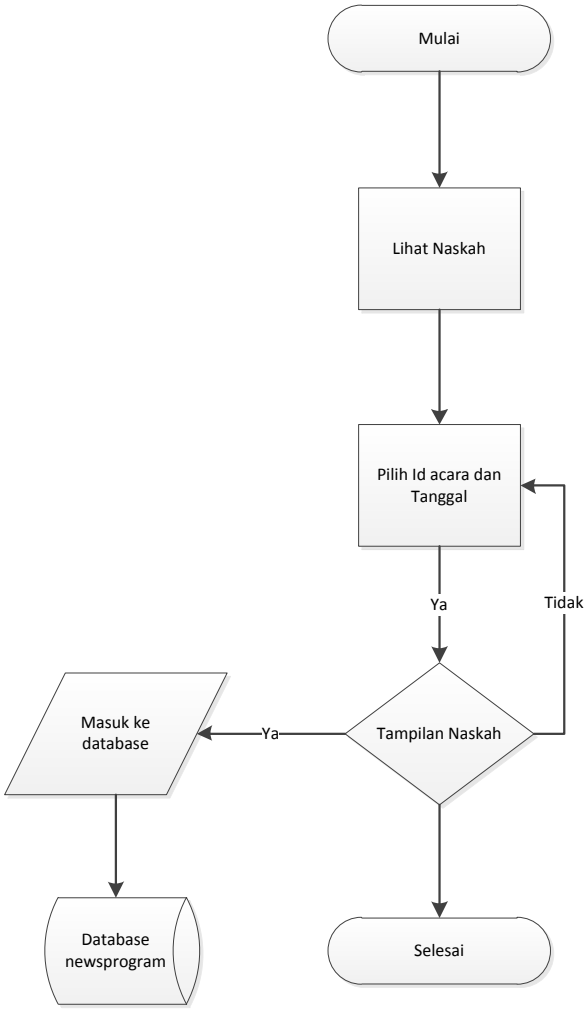
Gambar 3.8 Prosedur Login Aplikasi News Program

2. Prosedur Tambah Acara



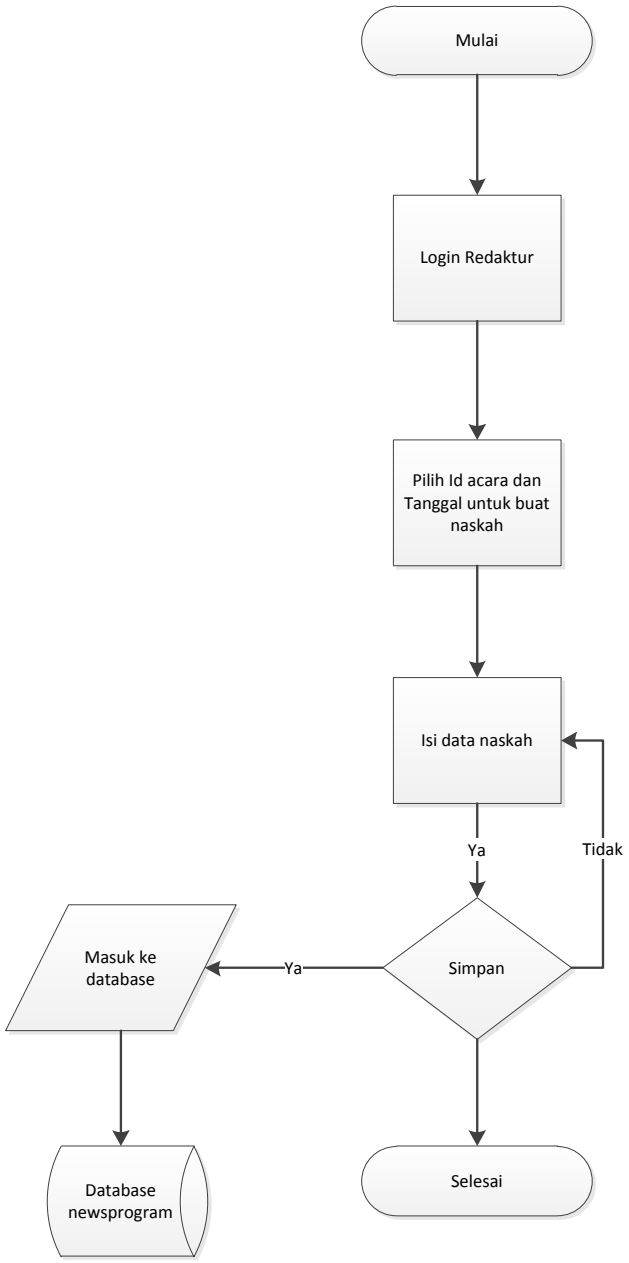
Gambar 3.9 Prosedur Tambah Acara Aplikasi News Program

3. Prosedur Lihat Naskah



Gambar 3.10 Prosedur Lihat Naskah Aplikasi News Program

4. Prosedur Buat Naskah

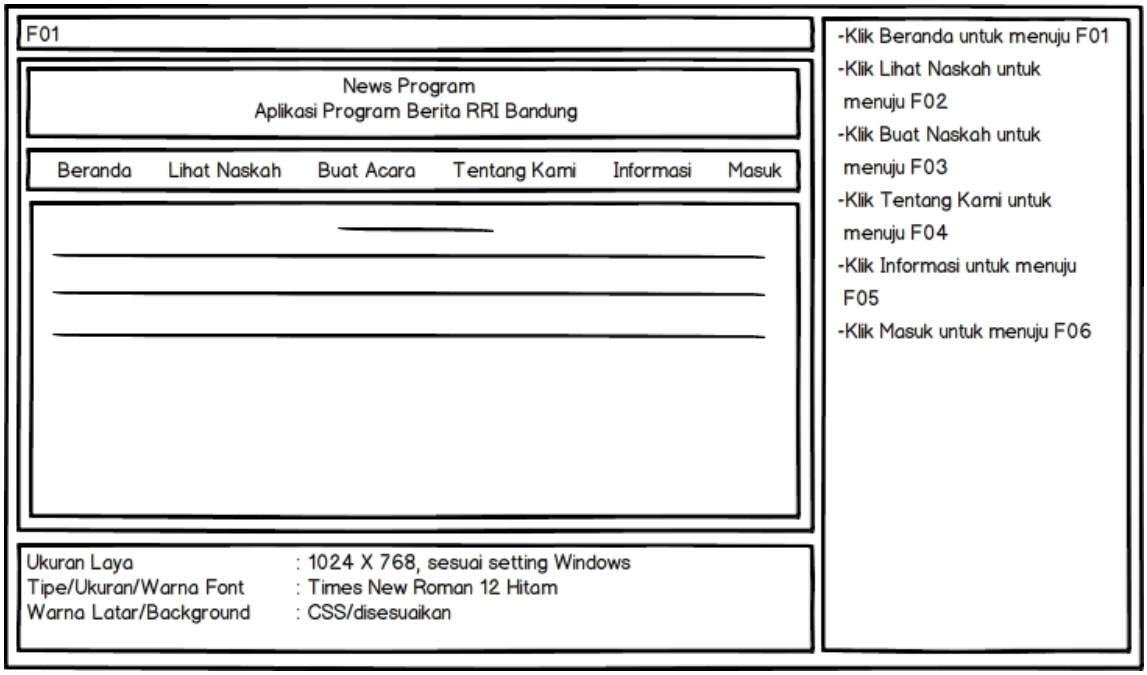


Gambar 3.11 Prosedur Buat Naskah Aplikasi News Program

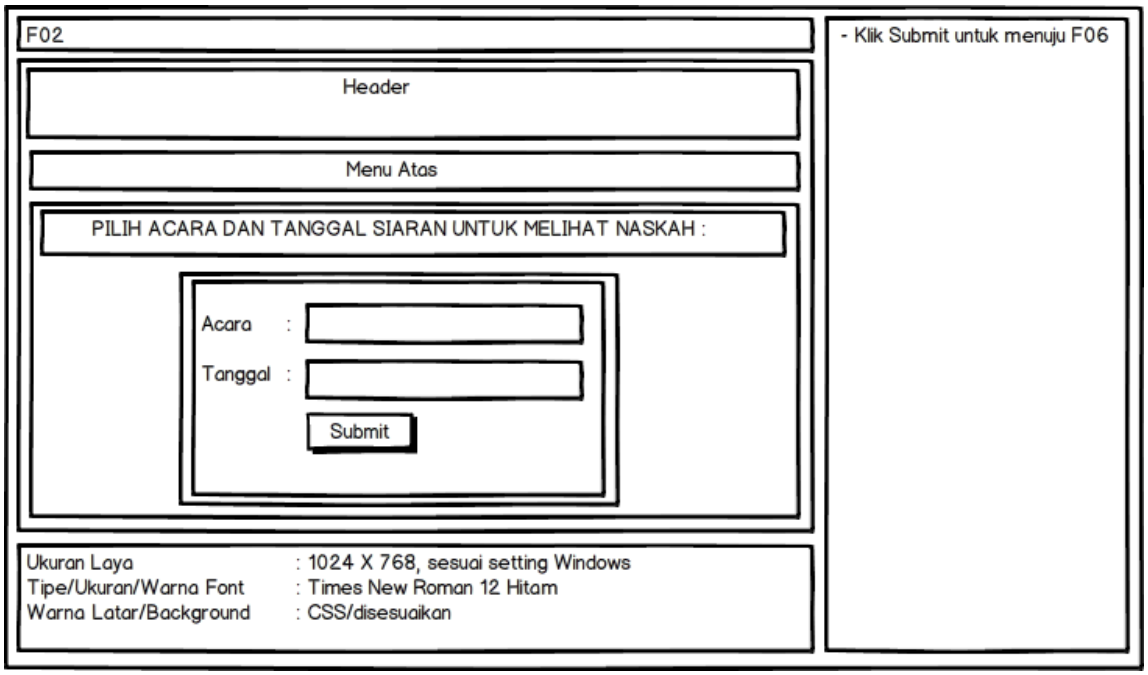
3.3.3 Perancangan Antaramuka

Setelah melakukan perancangan basisdata, maka tahap selanjutnya adalah perancangan antarmuka untuk aplikasinya. Perancangan antarmuka merupakan suatu tahap persiapan untuk menggunakan bentuk simulasi aplikasi tersebut. Batasan dalam perancangan antarmuka hanya membahas mengenai proses.

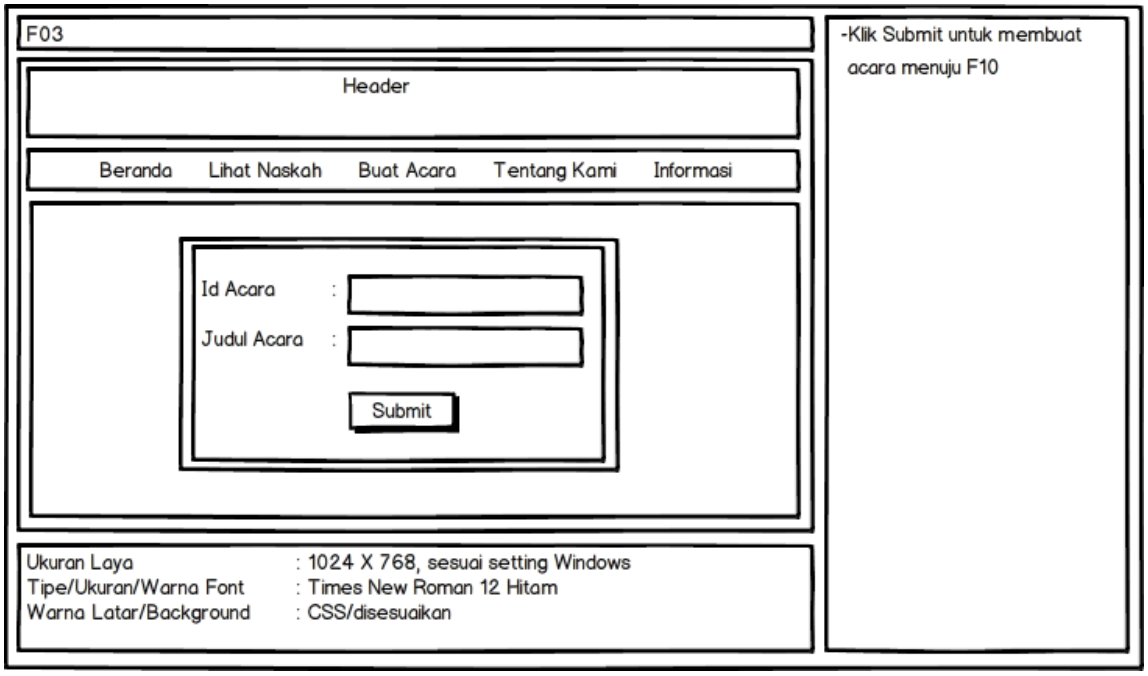
3.3.3.1 Tampilan Antarmuka



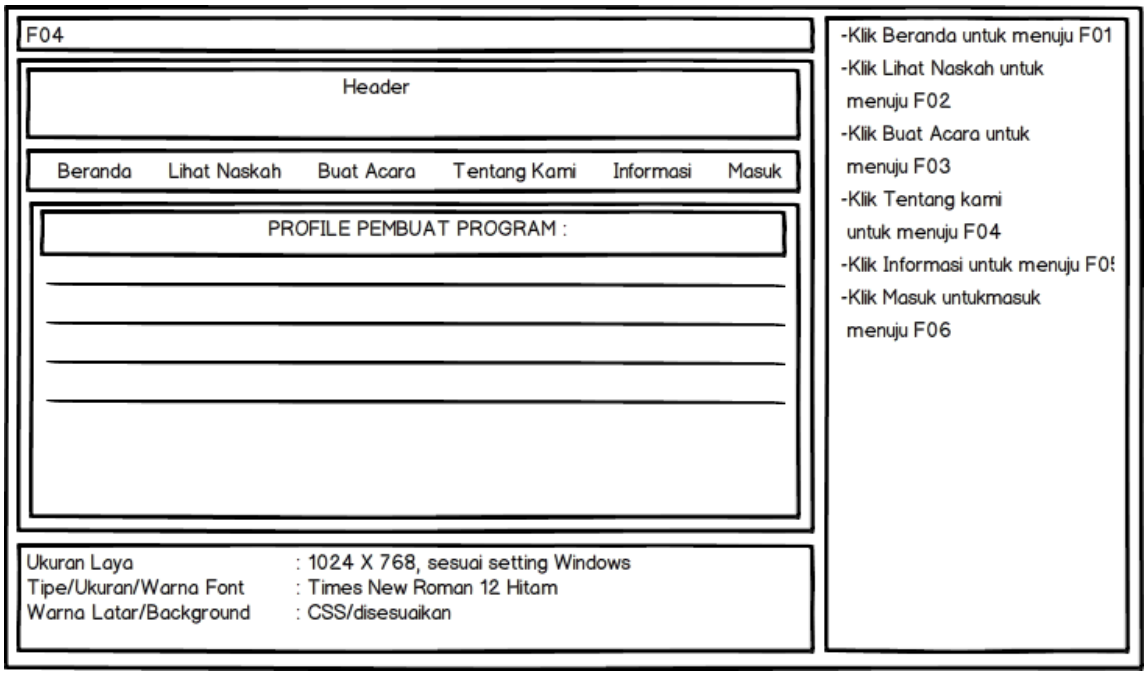
Gambar 3.12 Rancangan Antarmuka Halaman Depan



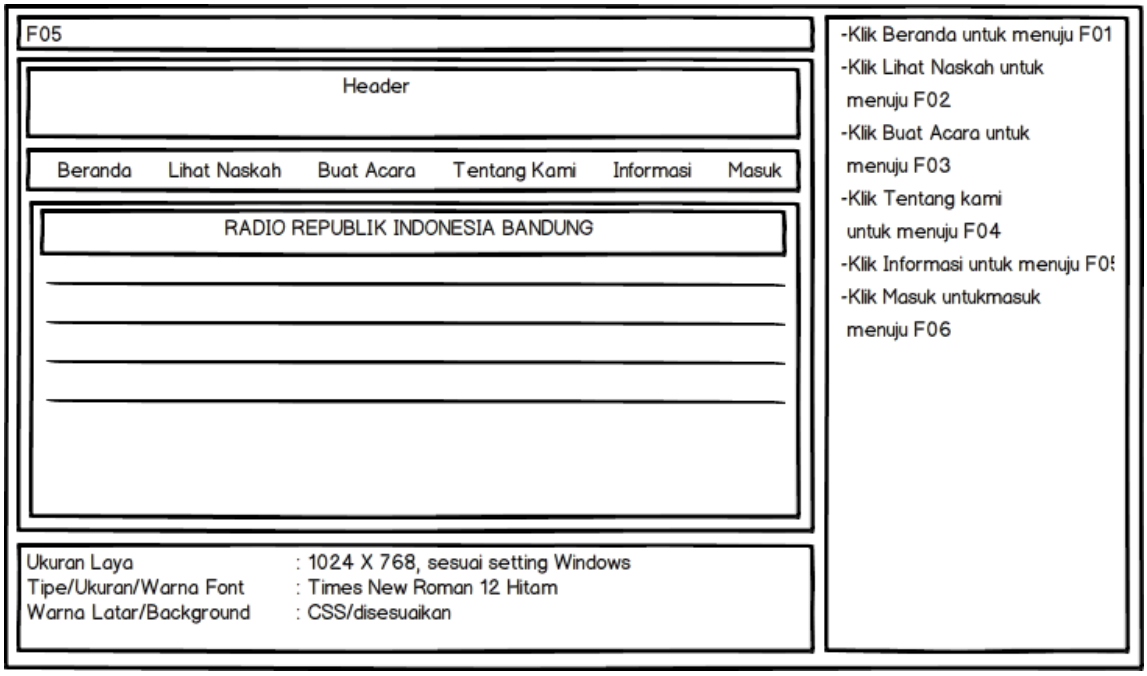
Gambar 3.13 Rancangan Antarmuka Lihat Naskah



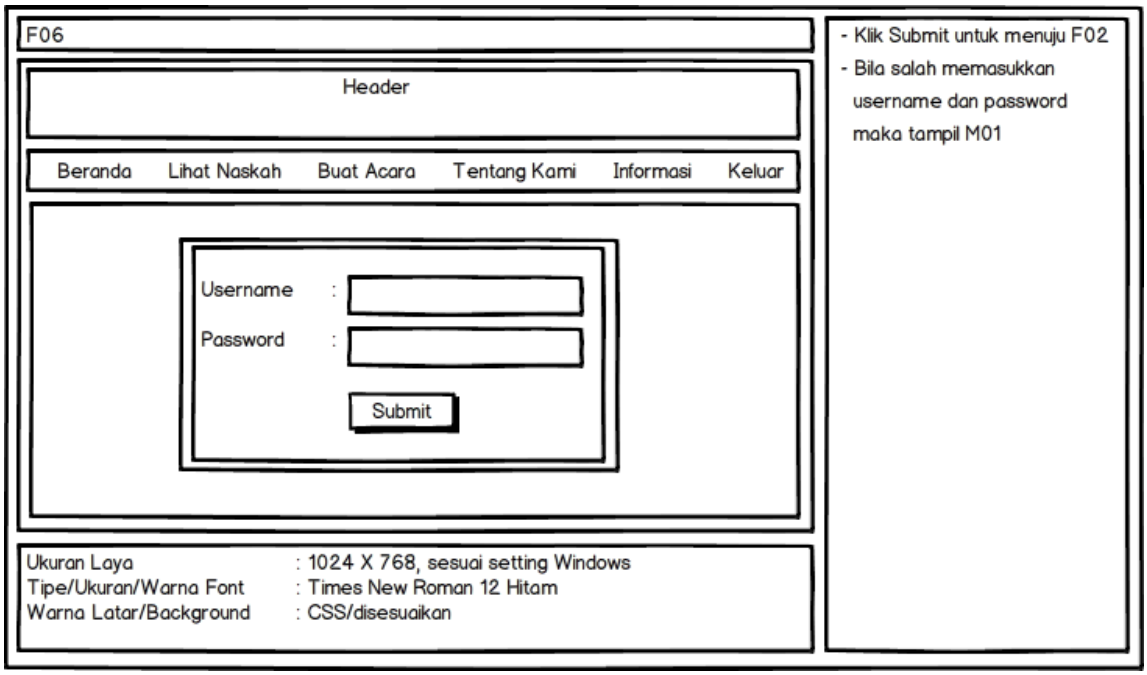
Gambar 3.14 Rancangan Antarmuka Buat Acara



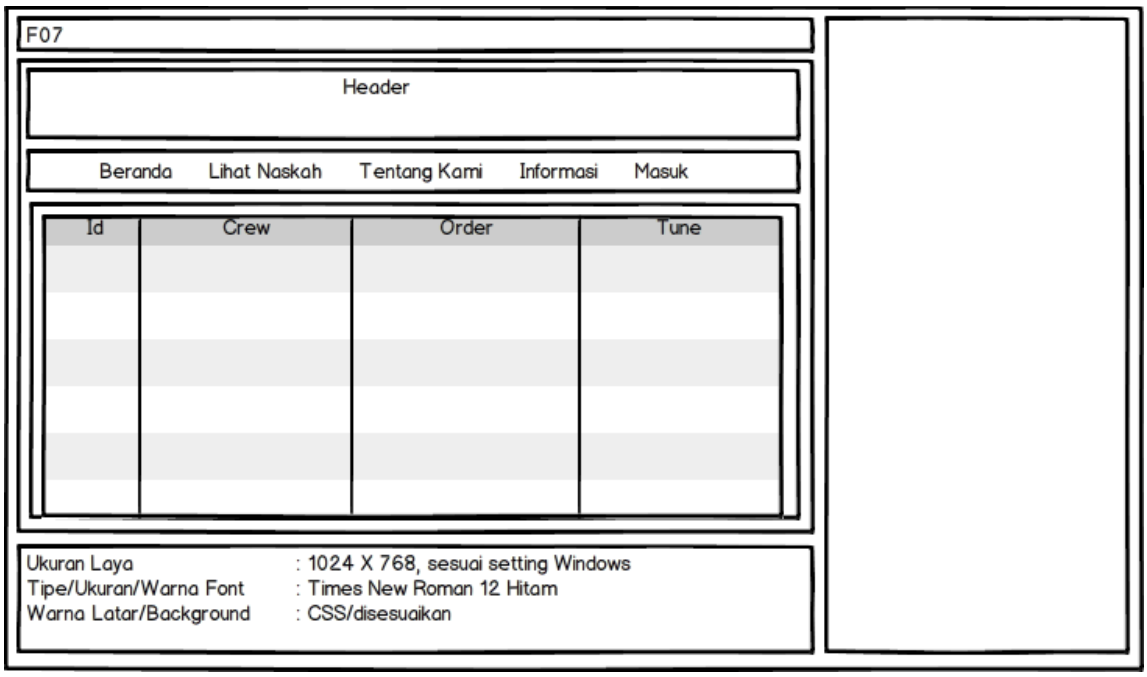
Gambar 3.15 Rancangan Antarmuka Tentang Kami



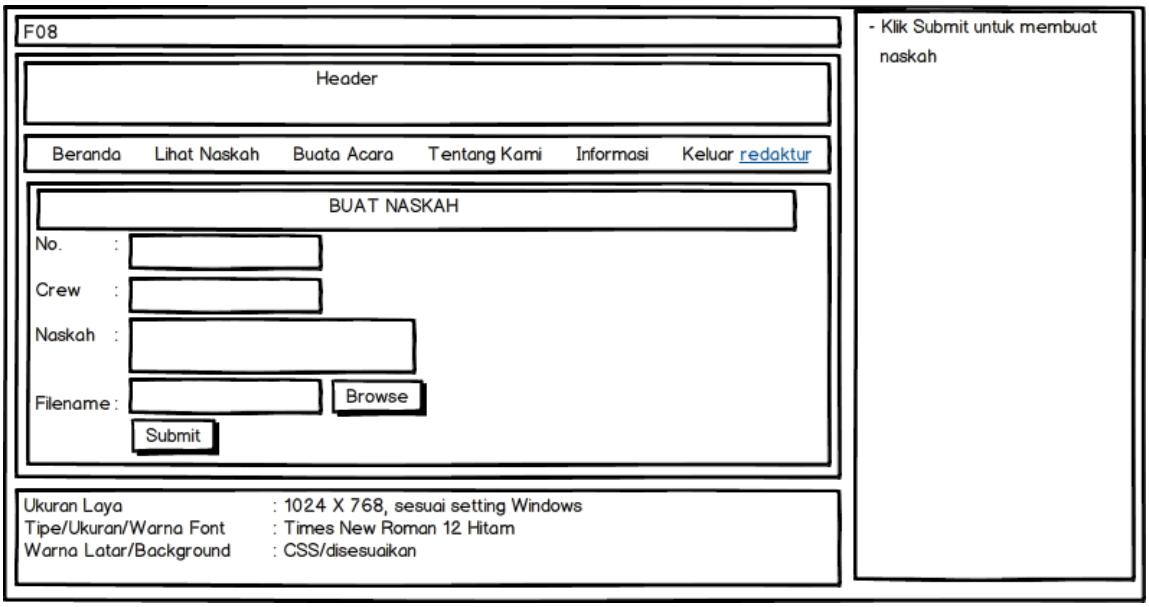
Gambar 3.16 Rancangan Antarmuka Informasi



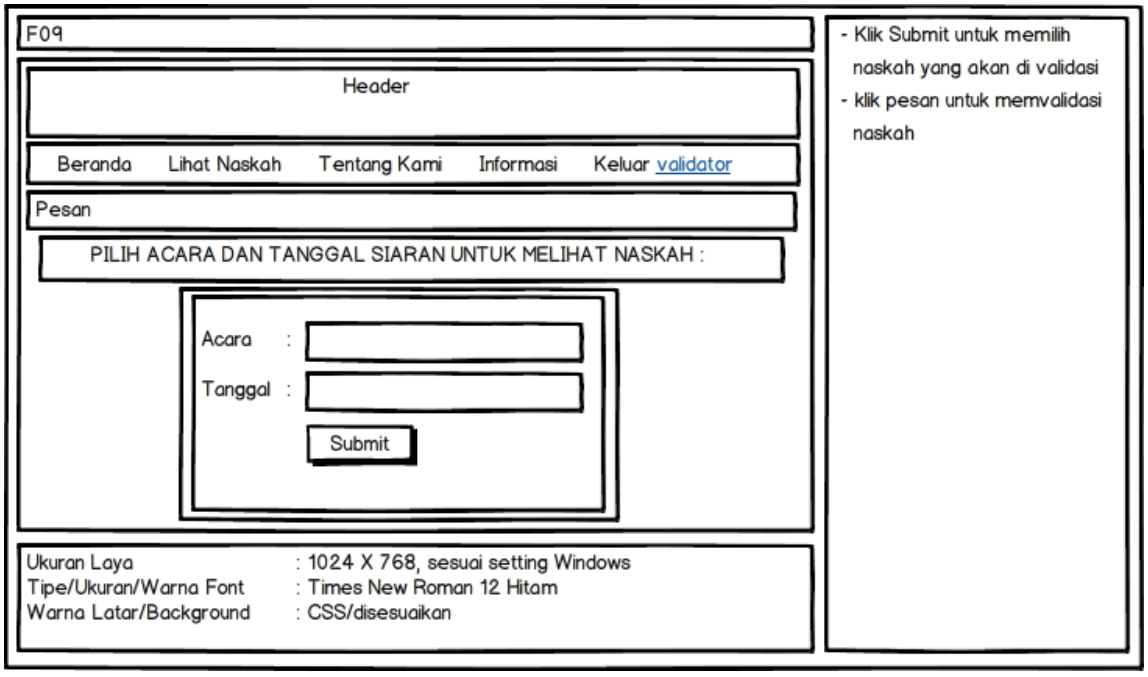
Gambar 3.17 Rancangan Antarmuka Login



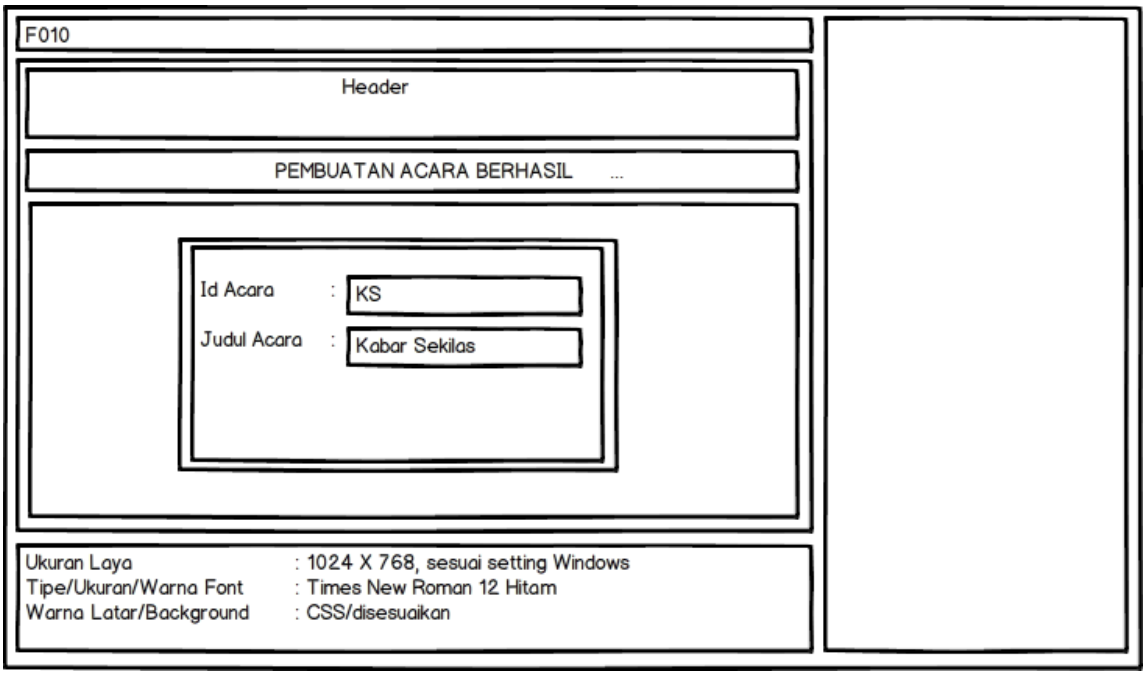
Gambar 3.18 Rancangan Antarmuka Tampilan Naskah



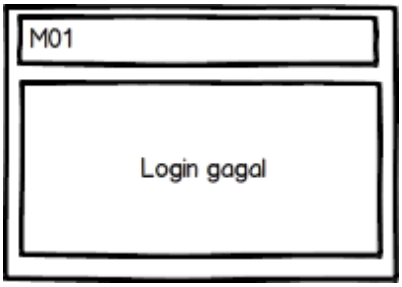
Gambar 3.19 Rancangan Antarmuka Buat Naskah



Gambar 3.20 Rancangan Antarmuka Halaman Validator

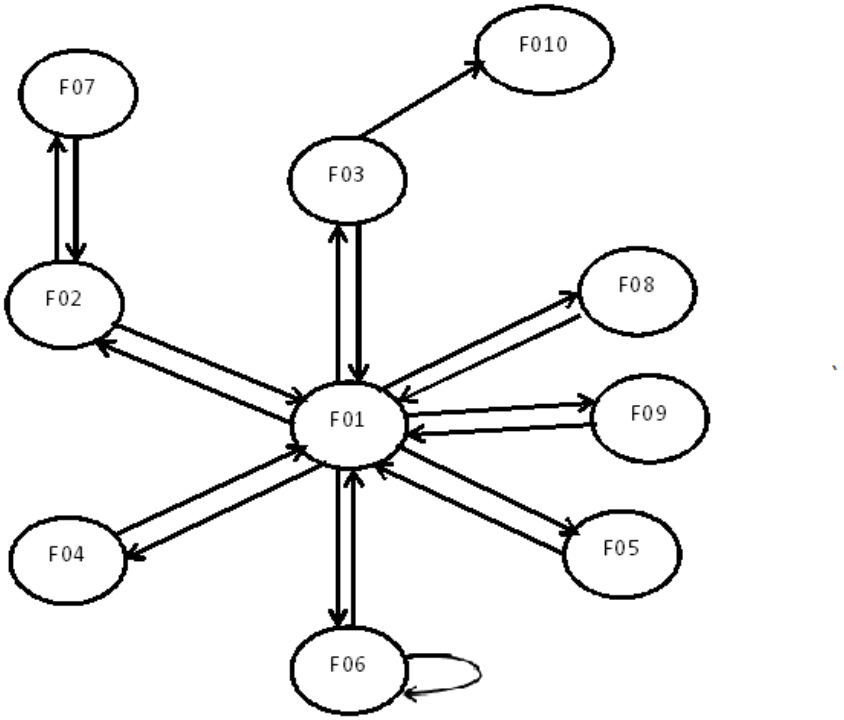


Gambar 3.21 Rancangan Antarmuka Pembuatan Acara



Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka Gagal Login

3.3.4 Jaringan Semantik



Gambar 3.23 Jaringan Semantik Aplikasi News Program

3.4 Implementasi

Implementasi merupakan tahap kelanjutan dari perancangan sistem. Pada bagian ini akan dilakukan implementasi terhadap system yang dirancang.

3.4.1 Kebutuhan Sistem

Dalam proses pembuatan suatu system diperlukan perangkat-perangkat system yang mendukung. Pada simulasi system yang dirancang kebutuhan system meliputi hal-hal sebagai berikut :

3.4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras dalam simulasi yang dirancang dibedakan mennjadi dua spesifikasi :

1. Server
    a. Processor Dual Core
    b. RAM 1 Gb
    c. Hard Disk 160 Gb
    d. OS Windows 7 Professional
2. Client
    a. Processor Dual 2 Core
    b. RAM 2 Gb
    c. Hard Disk 250 Gb
    d. OS Windows 7 Professional

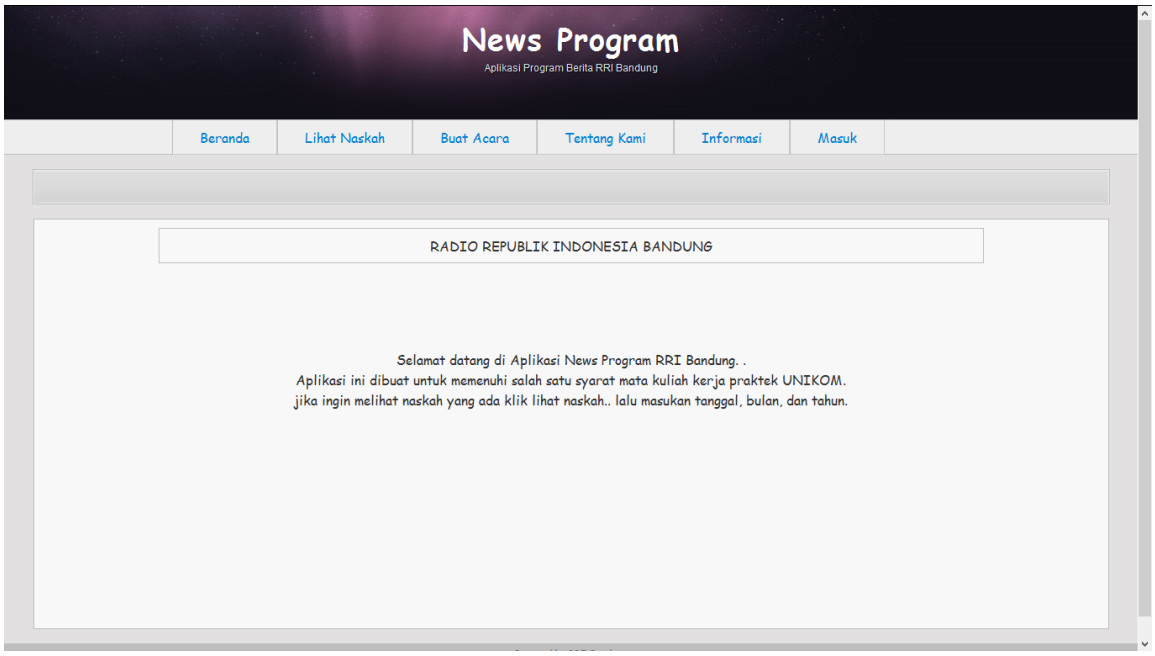
3.4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak dalam simulasi yang dirancang dibedakan menjadi dua spesifikasi yaitu :

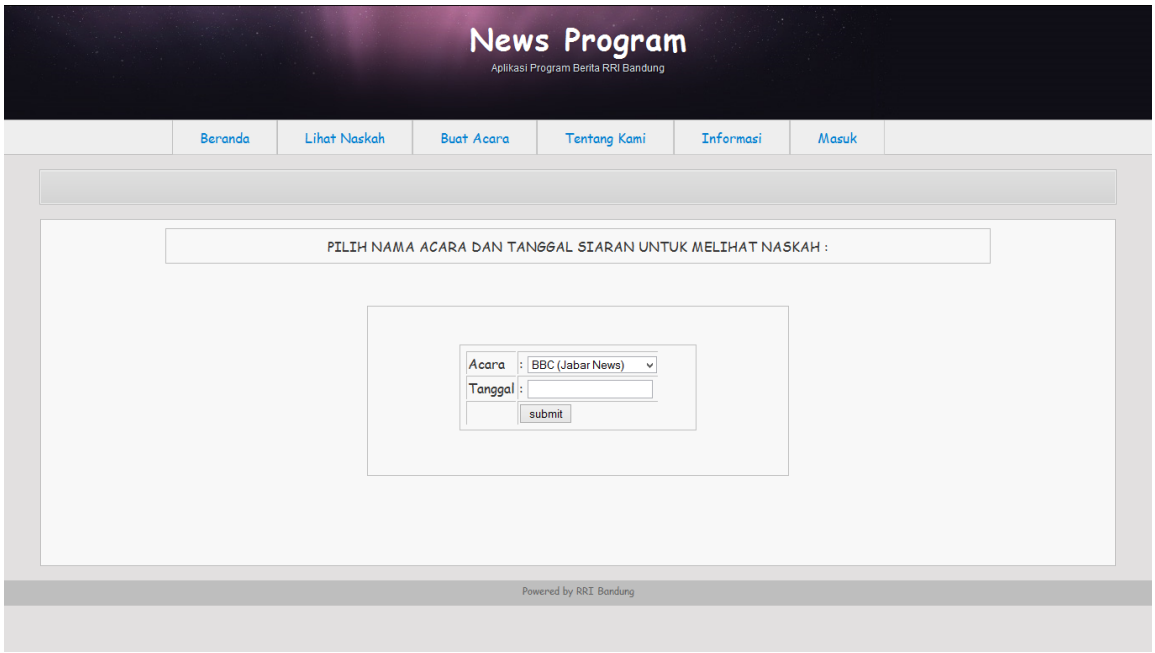
1. Server
    a. Sitem Operasi Windows 7 Professional.
    b. PHP sebagai bahasa pemrograman.
    c. MySQL sebagai Database Management System.
    d. XAMPP sebagai web server.
    e. Mozilla Firefox sebagai browser.
2. Client
    a. Sistem Operasi Windows Xp SP3.
    b. Mozilla Firefox.

3.4.2 Implementasi Antarmuka

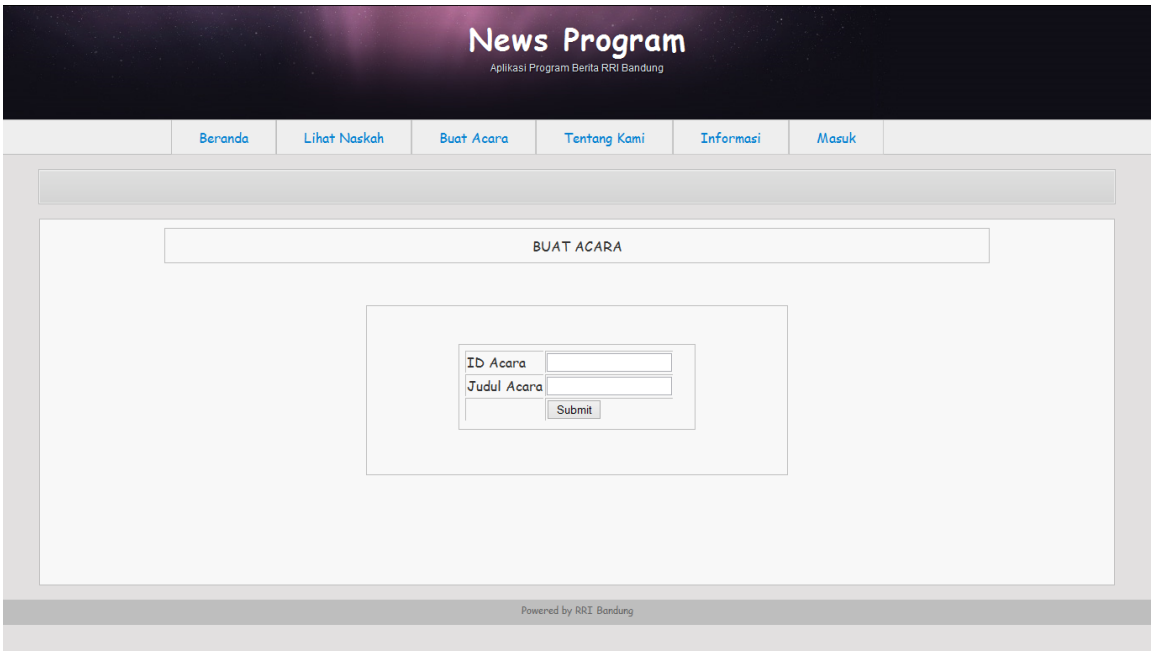
Berikut ini adalah tampilan antarmuka simulasi system yang dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.



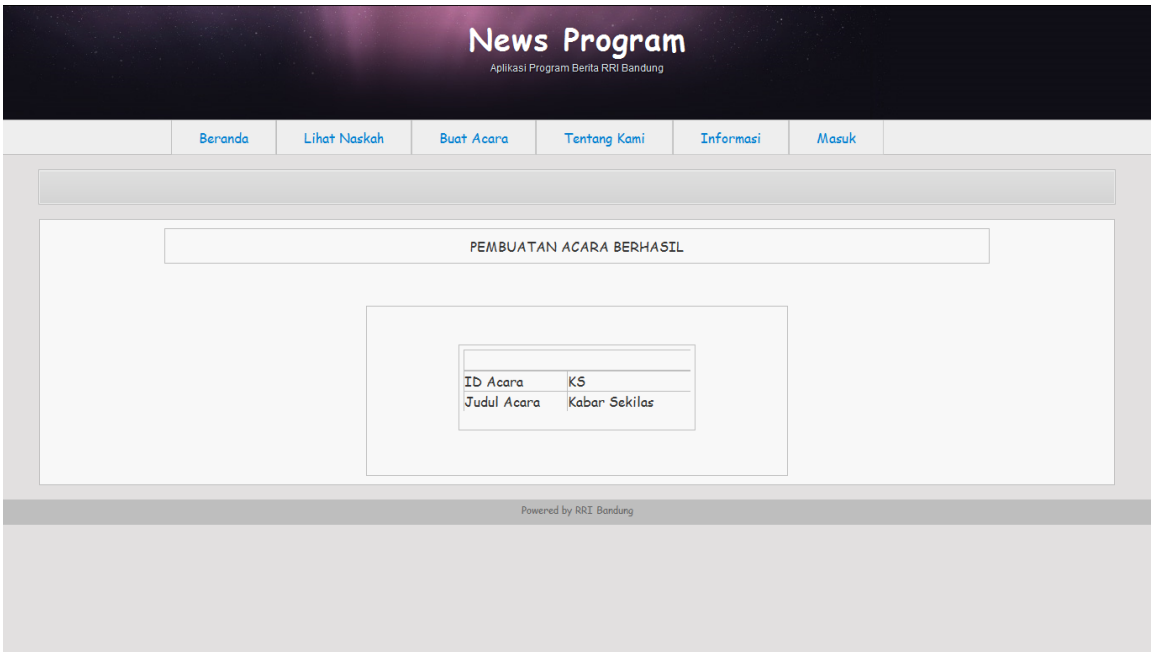
Gambar 3.24 Tampilan Aplikasi Halaman Depan



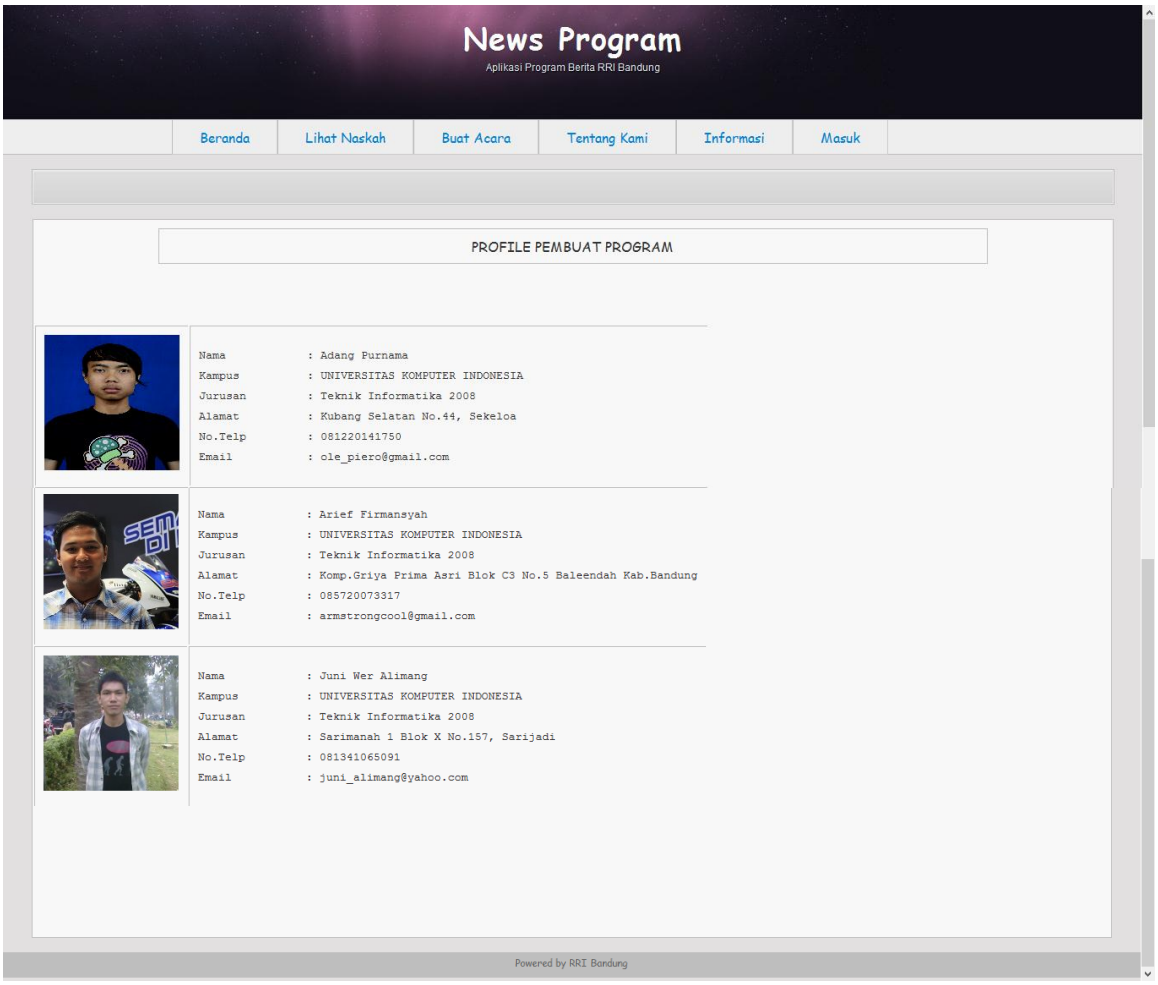
Gambar 3.25 Tampilan Aplikasi Lihat Naskah



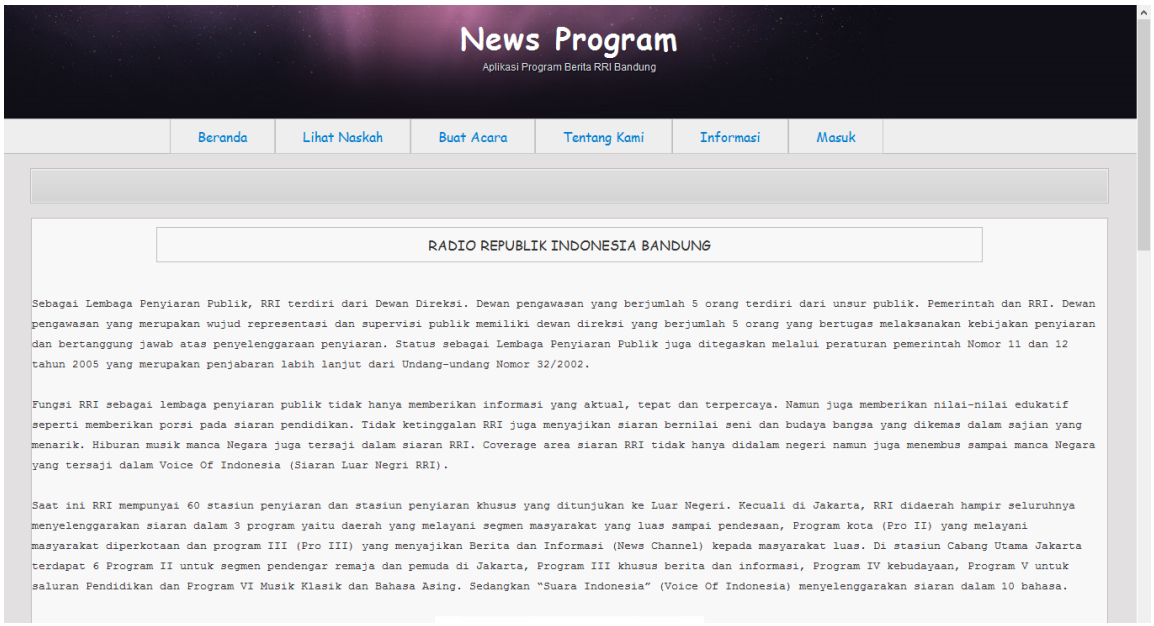
Gambar 3.26 Tampilan Aplikasi Buat Acara



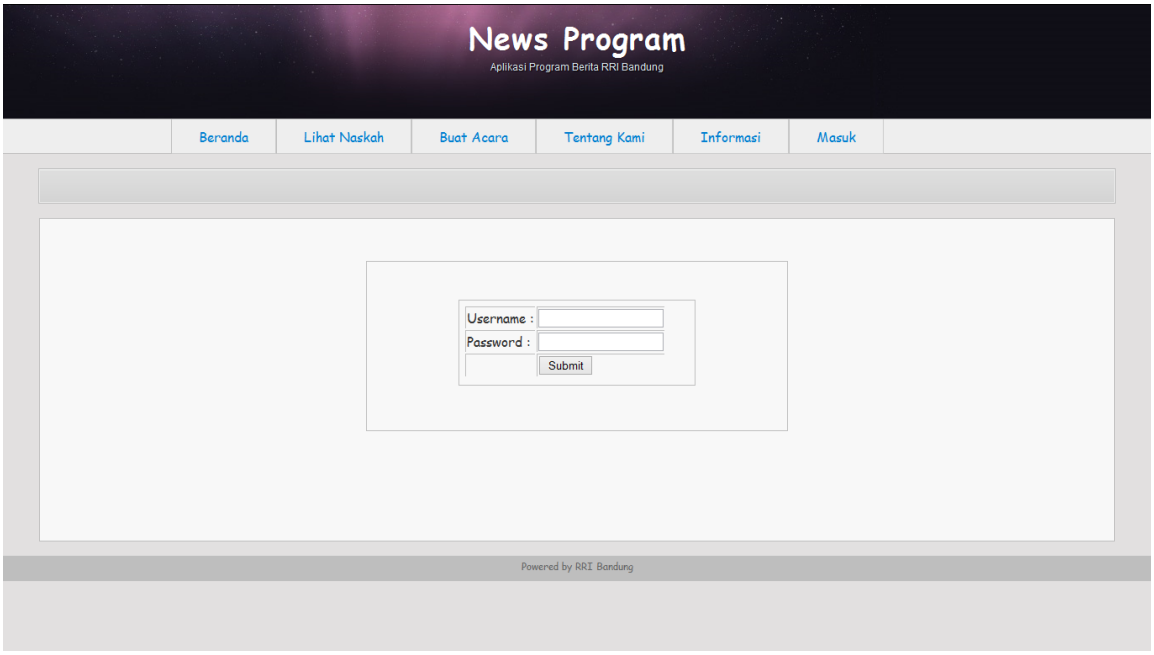
Gambar 3.27 Tampilan Aplikasi Informasi Pembuatan Acara



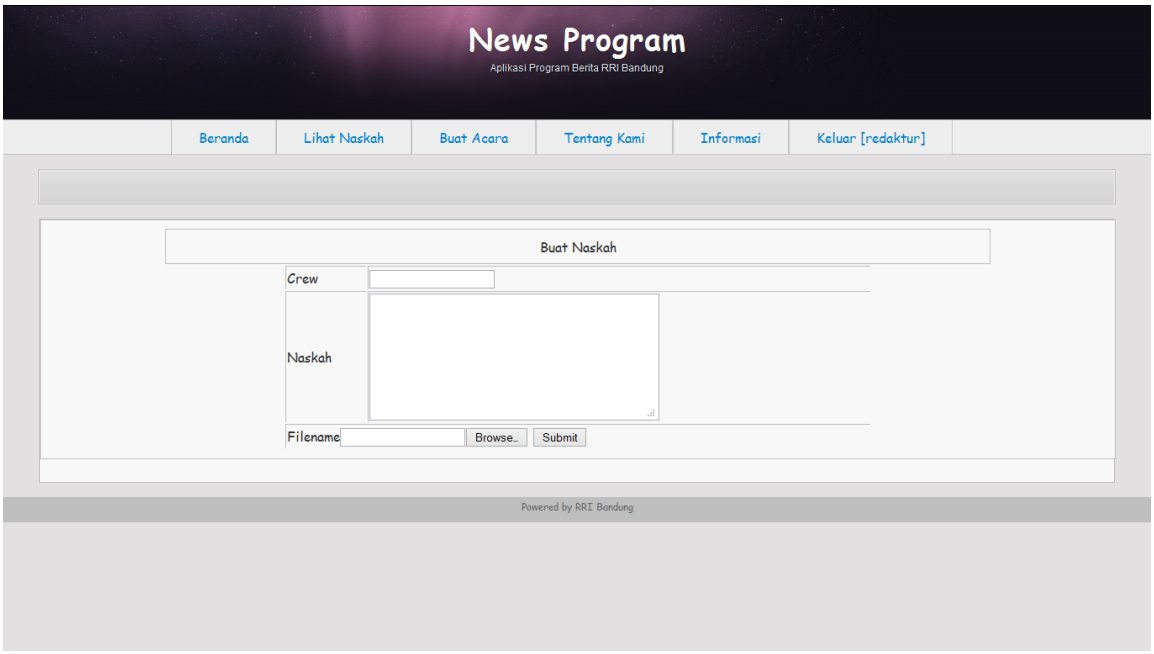
Gambar 3.28 Tampilan Aplikasi Tentang Kami



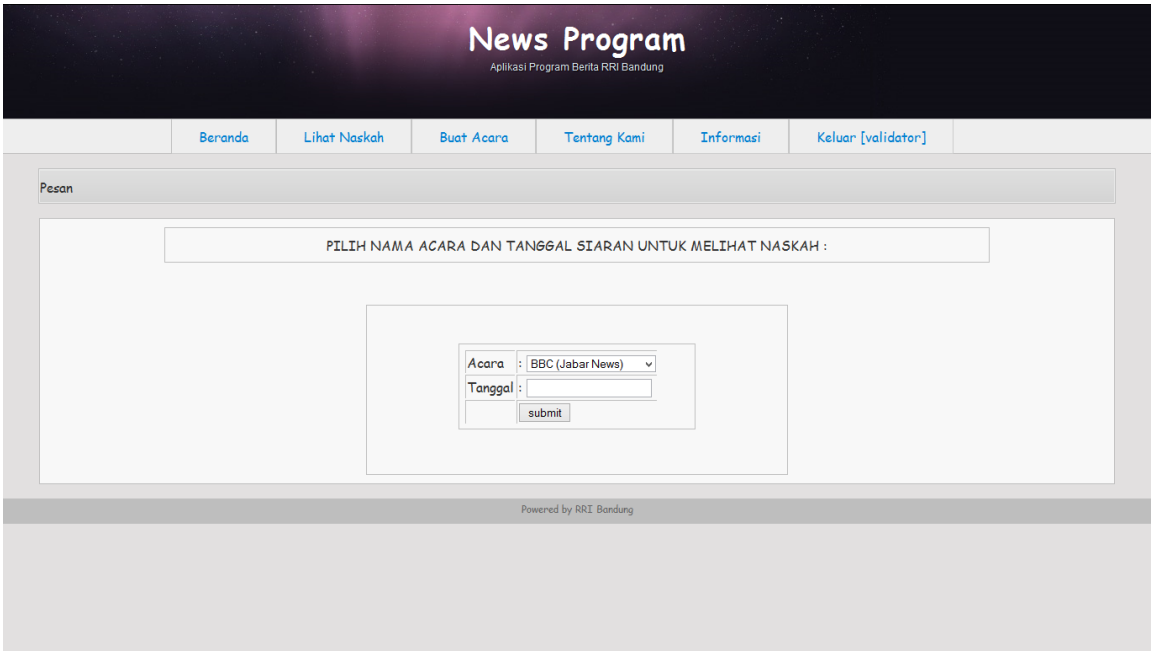
Gambar 3.29 Tampilan Aplikasi Halaman Informasi



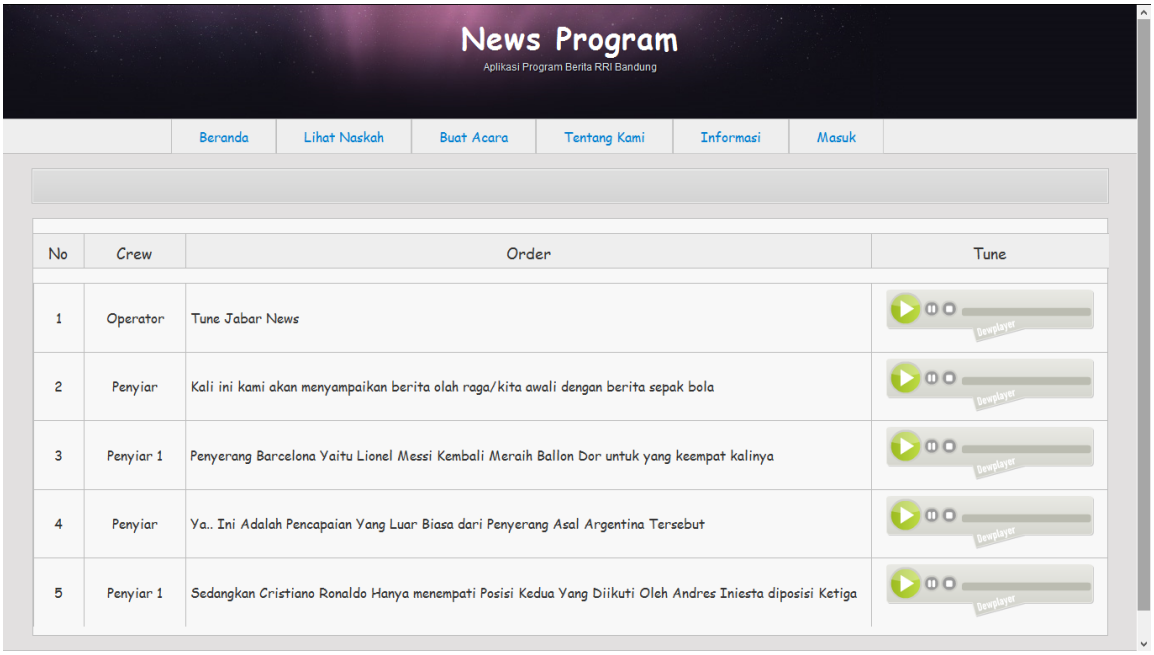
Gambar 3.30 Tampilan Aplikasi Login



Gambar 3.31 Tampilan Aplikasi Halaman Buat Naskah



Gambar 3.32 Tampilan Aplikasi Halaman Valiadtor



Gambar 3.33 Tampilan Aplikasi Tampilan Naskah