

BAB II

ANALISIS DAN PERANCANGAN

2.1. Deskripsi Sistem

Komponen yang diperlukan untuk menganalisis kebutuhan dari objek yang dibangun antara lain sistem pendukung. Pengguna (user) dan fungsinya, diagram alir sistem, perancangan basis data, struktur tabel serta desain input dan output. Sistem ini merupakan sistem informasi yang berisi tentang berita yang ada di Daerah Klaten, yang menjadi wadah informasi berita di Klaten. User yang terlibat dalam sistem ini:

1. Admin
2. Wartawan
3. Member
4. Umum

2.2. Analisis Kebutuhan

Dalam membangun sistem tersebut maka langkahnya adalah melakukan analisis kebutuhan dari objek yang akan dibangun, antara lain sistem pendukung, pemodelan dengan diagram alir sistem, perancangan basis data, struktur tabel, serta desain input dan output program. Di bawah ini adalah penjelasan dari masing-masing komponen kebutuhan di atas.

2.3. Sistem Pendukung

Untuk membangun sistem diperlukan sistem pendukung meliputi perangkat keras, perangkat lunak dan user.

2.3.1. Perangkat Lunak

Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak adalah sebagai berikut :

1. Windows 7 sebagai sistem operasi.
2. Xampp 3.2.1 , sebagai penghubung web server, Apache, PHP, dan Database Server MYSQL.
3. Notepad++ sebagai editor program.
4. Chrome sebagai browser untuk menjalankan program.

2.3.2. Perangkat Keras

Spesifikasi kebutuhan perangkat keras adalah komputer standar.

Spesifikasi kebutuhan perangkat keras adalah sebagai berikut :

1. AMD ATHLON 1.90GHz atau lebih
2. Intel Dual Core E5200 spec 2.5GHz
3. Memory 1GB
4. Hardisk 320 GB
5. Keyboard sebagai perangkat masukan

2.3.3. User Yang Terlibat

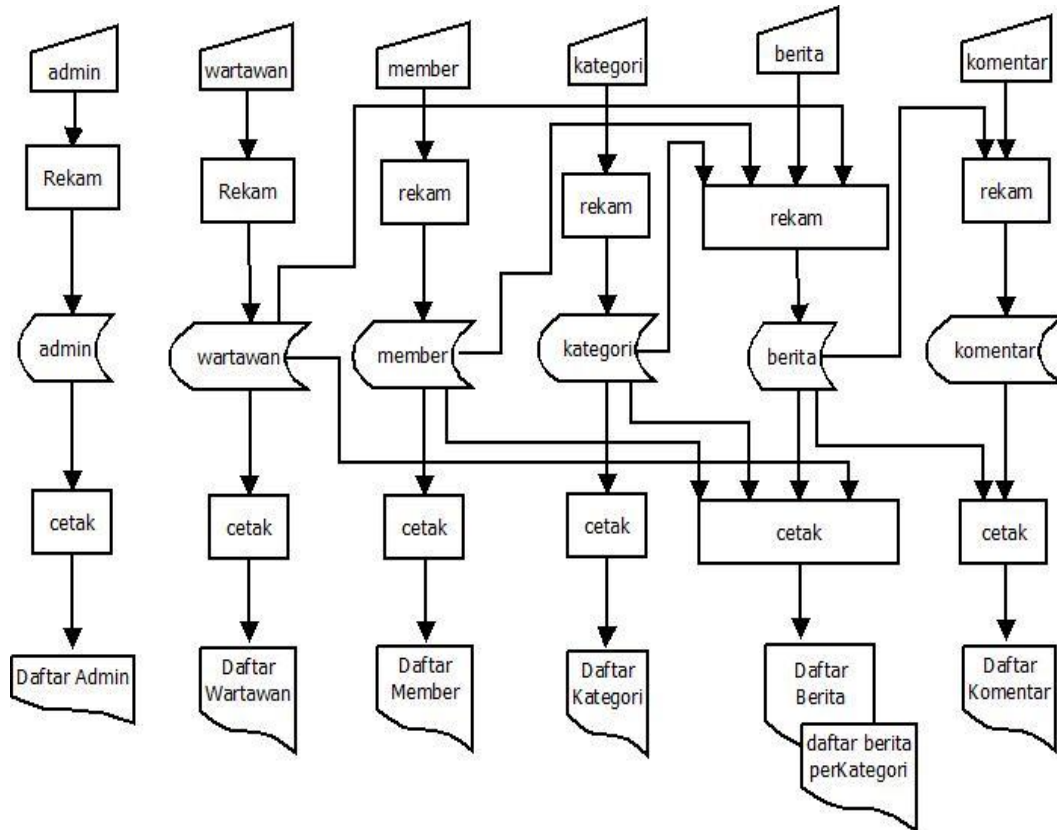
Di dalam sistem ini, terdapat 4 pengguna yang memanfaatkan dan melakukan optimalisasi terhadap sistem, sehingga sistem berjalan dengan baik. Berikut ini adalah daftar pengguna beserta tugas-tugasnya

1. Member (sudah terdaftar)
 - a. Melihat berita
 - b. Menambah berita
2. User Umum (tidak terdaftar)
 - a. Melihat berita
 - b. Memberikan komentar berita
 - c. Mendaftar menjadi member.
3. Wartawan
 - a. Melihat berita
 - b. Menambah berita
4. Admin
 - a. Mengelola data kategori dan berita
 - b. Mengelola data member
 - c. Verifikasi berita yang akan ditampilkan

2.4. Diagram Alir Sistem

Diagram alir sistem (*System Flowchart*) merupakan alat yang digunakan untuk menggambarkan proses atau langkah kerja yang dilakukan oleh pemrogram dari pembentukan laporan-laporan. Dibawah

ini gambar diagram alir sistem dari program aplikasi Sistem Informasi Kabar Klatendapat dilihat pada 2.2



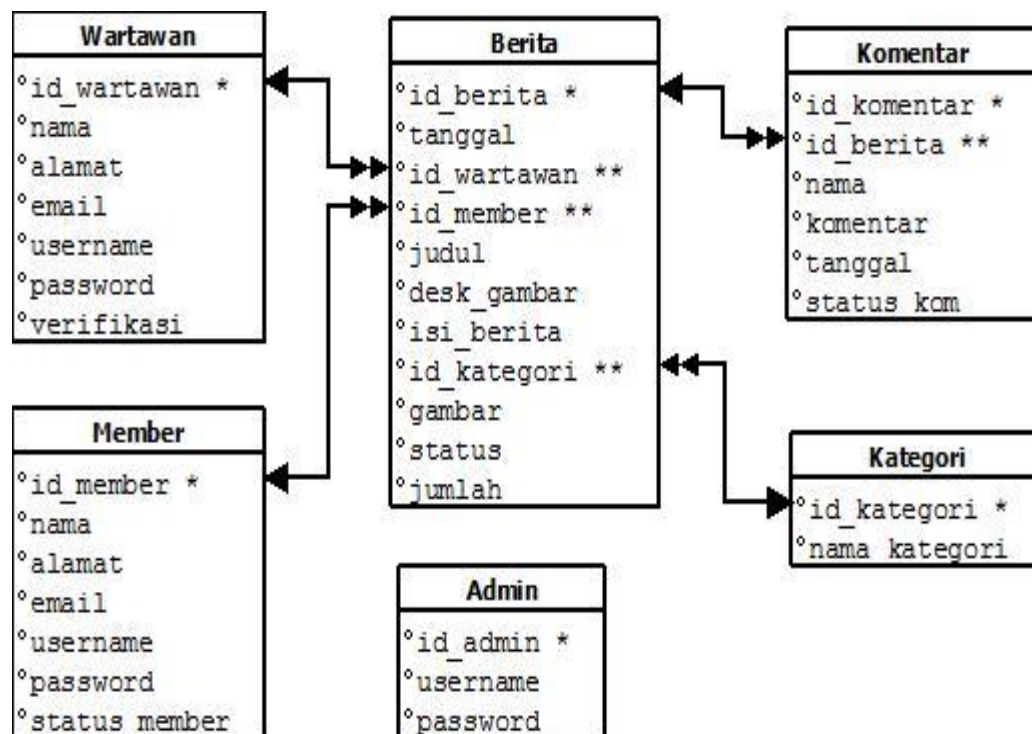
Gambar 2.1 Bagan Alir Sistem

Penjelasan bagan alir sistem (*system flowchart*) yang terdapat proses penyimpanan data dan mencetak hasil laporan berupa tampilan.

1. Data admin diproses dalam tabel admin dan dicetak menjadi laporan data admin.
2. Data wartawan diproses dalam tabel wartawan dan dicetak menjadi laporan data wartawan.

3. Data member diproses dalam tabel member kemudian dicetak menjadi laporan member.
4. Data kategori diproses dalam tabel kategori kemudian dicetak menjadi laporan data kategori.
5. Data berita diproses dalam tabel berita kemudian dicetak menjadi laporan daftar berita dan daftar berita per kategori.
6. Data berita, data member dan data komentar diproses kedalam tabel komentar kemudian diproses menjadi laporan data komentar.

2.5. Relasi Antar Tabel



Gambar 2.2 Relasi Antar Tabel

Keterangan :

Kunci Primer (*)

Kunci Tamu (**)

One to One 

One to Many 

Berikut adalah penjelasan relasi antar tabel :

1. Hubungan antara tabel member dengan tabel berita adalah *one to many* dimana satu member dapat menginputkan lebih dari satu berita.
2. Hubungan antara tabel wartawan dengan tabel berita adalah *one to many* dimana satu wartawan dapat menginputkan lebih dari satu berita.
3. Hubungan antara tabel kategori dengan tabel berita adalah *one to many*, dimana satu kategori dapat memiliki banyak berita.
4. Hubungan antar tabel berita dengan tabel komentar adalah *one to many*, dimana satu berita dapat memiliki banyak komentar.

2.6. Strukur tabel

1. Tabel Admin
2. Tabel Wartawan
3. Tabel Member
4. Tabel Berita

5. Tabel Kategori

6. Tabel Komentar

2.6.1. Tabel Admin

Tabel admin berfungsi untuk menyimpan data-data admin. Spesifikasi tabel admin adalah sebagai berikut.

Primary Key : Id_admin

Foreign Key : -

Tabel 2.1 Tabel admin

No	Nama field	Type	Keterangan
	Id_admin	Int (11)	Id admin
2	Username	Varchar(14)	Nama admin
3	Password	Varchar(14)	Password admin

2.6.2. Tabel Wartawan

Tabel wartawan berfungsi untuk menyimpan data-data wartawan, spesifikasi tabel wartawan sebagai berikut :

Primary Key : Id_wartawan

Foreign Key : -

Tabel 2.2 Tabel wartawan

No	Nama field	Type	Keterangan
1	Id_wartawan	Int (11)	Id wartawan
2	Nama	Varchar(30)	Nama wartawan
3	Alamat	Varchar(50)	Alamat wartawan
4	Email	Varchar(50)	Alamat Email
4	Username	Varchar(20)	Nama wartawan
5	Password	Varchar(15)	Password wartawan
6	Verifikasi	Varchar(10)	Verifikasi Pendaftaran Wartawan

2.6.3. Tabel Member

Tabel member berfungsi untuk menyimpan data-data member, spesifikasi tabel member adalah sebagai berikut :

Primary Key : Id_member

Foreign Key :

Tabel 2.3 Tabel Member

No	Nama field	Type	Keterangan
1	Id_member	Int(11)	Id member
2	Nama	Varchar(30)	Nama member
3	Alamat	Varchar(50)	Alamat member
4	Email	Varchar(20)	Email member
5	Username	Varchar(20)	Nama member
6	Password	Varchar(15)	Password member
7	Status_member	Varchar(12)	Status member (1.aktif 2.tidak aktif)

2.6.4. Tabel Kategori

Tabel kategori untuk menyimpan data-data kategori. Spesifikasi tabel kategori adalah sebagai berikut.

Primary Key : id_kategori

Foreign Key : -

Tabel 2.4 Tabel Kategori

No	Nama field	Type	Keterangan
1	Id_kategori	Int(10)	Nomor id kategori
2	Nama_kategori	Varchar(12)	Nama kategori

2.6.5. Tabel Berita

Tabel berita untuk menyimpan data-data berita, spesifikasi tabel berita adalah sebagai berikut.

Primary Key : Id_berita

Foreign Key : Id_member

Id_wartawan

Id_kategori

Tabel 2.5 Tabel Berita

No	Nama Field	Type	Keterangan
1	Id_berita	Int(11)	Id berita
2	Tanggal	Date	Tanggal berita dikirim
3	Id_wartawan	Int(11)	Id wartawan
3	Id_member	Int(11)	Id member
4	Judul	Varchar(70)	Judul berita
5	Isi_berita	Text	Isi berita
6	Id_kategori	Int(11)	Id kategori berita
7	Gambar	Varchar(50)	Gambar
8	Status	Varchar(12)	Status pengunggah berita (1. Tampil 2. tidak tampil)
9	Jumlah	Int(11)	Jumlah berita dikunjungi

2.6.6. Tabel Komentar

Tabel komentar untuk menyimpan data-data komentar, Spesifikasi tabel komentar adalah sebagai berikut.

Primary Key : id_komentar

Foreign Key : id_berita

Tabel 2.6 Tabel Komentar

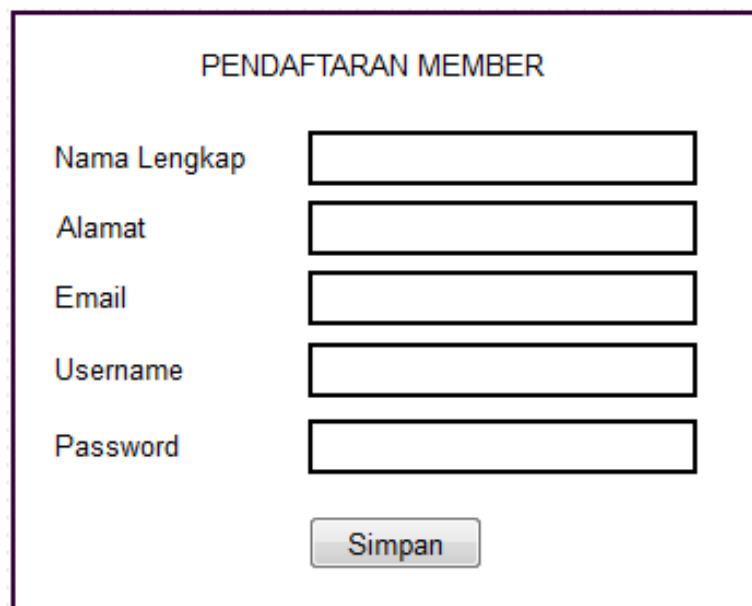
No	Nama field	Type	Keterangan
1	Id_komentar	Int(11)	Id komentar
2	Id_berita	Int(11)	Isi berita
3	Nama	Varchar(30)	Nama pemberi komentar
4	Komentar	Text	komentar
5	Tanggal	Date	Tanggal komentar
6	Status_kom	Varchar(12)	Status komentar (1. tampil, 2. belum tampil)

2.7. Tampilan Input

Dari rancangan struktur tabel yang telah dibuat, selanjutnya adalah rancangan input untuk memudahkan dalam melakukan pengisian data-data kedalam suatu tabel kedalam database, maka diperlakukan proses pemasukan data berdasarkan pada penggunaannya. Adapun rancangan input pada sistem ini adalah sebagai berikut .

2.7.1. Input Data Member

Form ini digunakan untuk memasukan data member yang nantinya akan disimpan dalam tabel member.



PENDAFTARAN MEMBER

Nama Lengkap

Alamat

Email

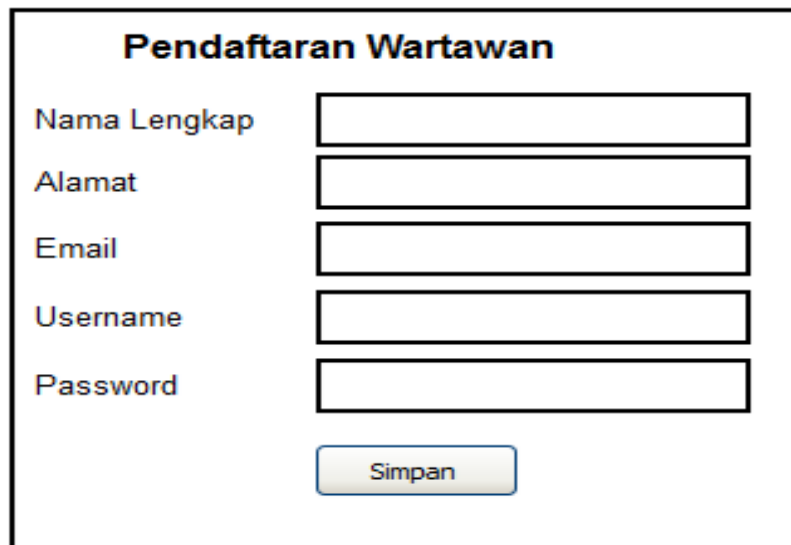
Username

Password

Gambar 2.3 Input Data Member

2.7.2. Form Input Wartawan

Form ini digunakan untuk memasukan data wartawan yang nantinya akan disimpan dalam tabel wartawan.



The image shows a registration form titled "Pendaftaran Wartawan". It contains five input fields: "Nama Lengkap", "Alamat", "Email", "Username", and "Password". Below the fields is a button labeled "Simpan".

Pendaftaran Wartawan	
Nama Lengkap	<input type="text"/>
Alamat	<input type="text"/>
Email	<input type="text"/>
Username	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 2.4 Input Data Wartawan

2.7.3. Input Data Berita

Form ini digunakan untuk memasukan berita yang nantinya akan disimpan dalam tabel berita.

Tambah Berita

Judul

Berita

Kategori

Gambar

Deskripsi Gambar

Gambar 2.5 Input Data Berita

2.7.4. Input Komentar

Form ini digunakan untuk memasukan data komentar yang nantinya akan disimpan dalam tabel komentar.

KOMENTAR

NAMA

KOMENTAR

Gambar 2.6 Data Komentar

2.8. Desain Output Program

Keluaran (*output*) atau yang lebih dikenal dengan informasi merupakan salah satu tujuan dari kegiatan pembuatan sistem informasi yang akan dihasilkan pada sistem ini adalah sebagai berikut :

2.8.1. Data Member

Data member merupakan hasil cetak daftar member secara keseluruhan. Berikut desain output daftar member ditunjukkan pada gambar berikut.

DAFTAR MEMBER							
No	Id Member	Nama	Alamat	Email	Username	Password	Status
xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

Gambar 2.7 Daftar Member

2.8.2. Mengolah Berita

Mengolah berita merupakan hasil cetak daftar berita yang ditampilkan secara keseluruhan. Berikut desain output daftar berita ditunjukkan pada gambar berikut. Terdapat daftar berita member dan daftar berita wartawan. Dibagian tampil untuk menampilkan data berita. Status merupakan pemberitahuan bahwa berita sudah ditampilkan atau

belum ditampilkan. Edit untuk mengedit berita. Hapus untuk menghapus berita.

Daftar Berita Member

No	Tanggal	Member	Judul Berita	Isi Berita	Kategori	Tampil	Status	Edit	Hapus
xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx

Gambar 2.8 Daftar Berita Member

Daftar Berita Wartawan

No	Tang.	Membe	Judul Berita	Isi Berita	Kategori
xx	xx	xx	xx	xx	xx
xx	xx	xx	xx	xx	xx

Gambar 2.9 Daftar Berita Wartawan

2.8.3. Daftar Kategori

Output data kategori merupakan hasil cetak daftar kategori yang ditampilkan secara keseluruhan. Berikut desain output daftar kategori ditunjukkan pada gambar berikut.

DAFTAR KOMENTAR PER KATEGORI

No	Nama Kategori
xxx	xxx
xxx	xxx

Gambar 3.0 Kategori

2.8.4. Daftar Berita Per Kategori

Daftar berita perkategori merupakan hasil cetak daftar berita yang berdasarkan kategori yang ada. Berikut desain output daftar komentar ditujukan pada gambat berikut. Tampil untuk menampilkan komentar. Hapus untuk menghapus komentar

Daftar Berita PerKategori

Pendidikan	Sosial	Kriminal	Politik	Olahraga	Umum
------------	--------	----------	---------	----------	------

No	Tanggal	Judul	Isi Berita	Status	Edit	Hapus
xx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
xx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
xx	xxxx	xxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx

Gambar 3.1 Data Berita Per Kategori