BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu Sistem Informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

Melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan bertujuan sebagai dasar perancangan atau perbaikan sistem yang lama. Dari hasil analisis tersebut dapat diketahui kelemahan atau kekurangan sistem yang lama dan dapat dirancang atau diperbaiki menjadi sebuah sistem yang lebih baik.

3.2 Masalah yang dihadapi

Pada sistem yang sedang berjalan ditemukan masalah – masalah atau kendala yang sering terjadi, masalah – masalah tersebut antara lain :

1. Belum adanya pengelolaan menejemen iklan secara on-line disitus perusahaan saat ini.
2. Masih belum ada pengelolaan interaksi para pengguna situs untuk berkomunikasi dua arah antara pengguna situs yang satu dengan beberapa pengguna situs yang lainnya.
3. Hak akses dari tiap pengguna situs masih belum jelas.

3.3 Analisis Masalah

Ditinjau dari masalah yang dihadapi, maka dibangun suatu perangkat lunak berbasis web untk mengatasi masalah – masalah tersebut. Pembuatan situs ini dibuat secara dinamis yang bertujuan supaya situs ini dapat dikembangkan kembali dikemudian hari sehingga memberikan kemudahan maintenance bagi administrator dalam meng-update seluruh content. Selain itu, dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi para pengguna dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

Dan untuk menejemen iklan, apabila ada pihak yang ingin memasang iklan pada web Grey Magazine ini, dapat mendaftar disitus dan mentrasfer uang antar Bank.

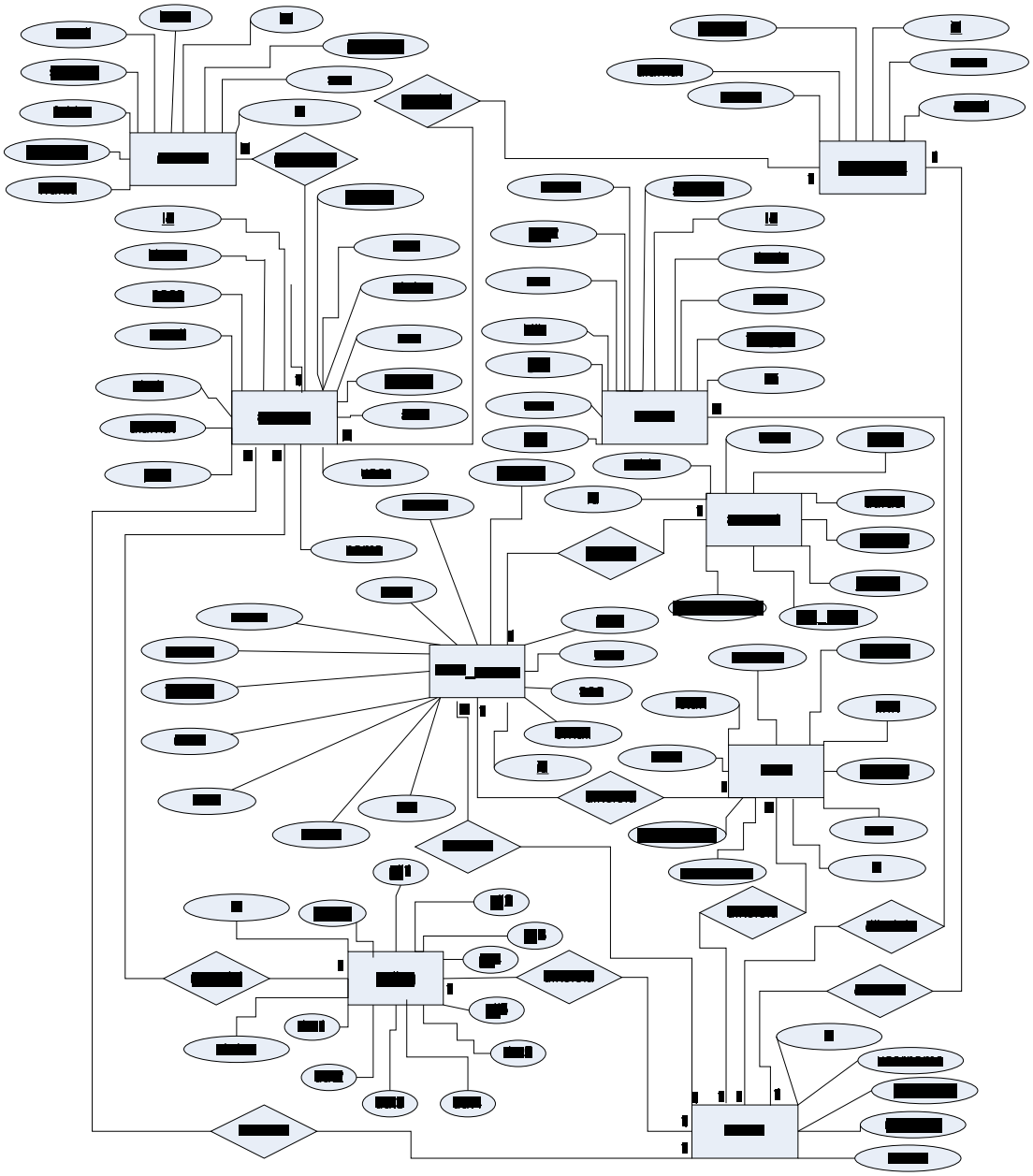
3.4 Analisis Basis Data

Basis data atau sering pula dieja basis data, adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematik sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil *query* basis data disebut sistem manajemen basis data (*database management system*, DBMS). Sistem basis data dipelajari dalam ilmu informasi.

relational database management system (RDBMS) adalah sebuah program komputer (atau secara lebih tipikal adalah seperangkat program komputer) yang didesain untuk mengatur/memanajemen sebuah basis data sebagai

sekumpulan data yang disimpan secara terstruktur, dan melakukan operasi-operasi atas data atas permintaan penggunanya.

Entity Relationship Diagram (ERD) yang ada pada sistem di Grey Magazine dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3.1 ERD pada sistem Grey Magazine

3.5 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Dalam membangun Website Grey Magazine ini dibutuhkan beberapa alat pendukung diantaranya adalah perangkat keras *(hardware)* dan perangkat lunak *(software).*

3.5.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Dalam membangun program aplikasi ini diperlukan alat pendukung perangkat keras (*hardware*) untuk memperlancar proses perancangan dan implementasi, perangkat keras (*hardware*) tersebut. Usulan perangkat keras bagi admin, sponsor, member, dan pengunjung secara minimum diantaranya adalah :

a. Processor dengan kecepatan minimal 500 Mhz
b. RAM minimal 128 MB
c. Hard Disk minimal 20 GB
d. VGA minimal 64 MB
e. Monitor dengan resolusi 1024 x 768
f. Lan Card 10/100 Mbps
g. Koneksi Internet minimal 64 kbps

Apabila spesifikasi dari perangkat keras diatas lebih baik lagi, maka akan lebih memperlancar proses perancangan dan implementasi.

3.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Kebutuhan perangkat lunak adalah faktor yang harus dipenuhi untuk merancang aplikasi yang akan dibangun ini agar sesuai dengan maksud dan

tujuan pembuatan aplikasi ini. Beberapa usulan perangkat lunak pendukung yang sebaiknya digunakan sebagai berikut :

1. Windows sebagai sistem operasi
2. Developer tool menggunakan PHP
3. MySQL versi 5.
4. DBMS menggunakan PHPMyAdmin
5. Tool Antarmuka design Microsoft Visio 2003
6. Browser yang digunakan Internet Explorer, Opera, Mozila dan browser lainnya

Kebutuhan antar muka eksternal :

1. Antarmuka pemakai.

   Sebagai penunjang antarmuka pemakai dari perangkat lunak, diperlukan web browser ,seperti: Internet Explorer 6 atau 7, Opera 9.10, atau yang setara.

2. Antarmuka komunikasi.

   Untuk komunikasi antara server dan client akan menggunakan jaringan internet. Oleh karena itu dibutuhkan koneksi internet untuk mengakses aplikasi website ini.

3.6 Analisis Kebutuhan Fungsional

Seperti yang telah dibahas di atas, bahwa pembangunan perangkat lunak berbasis web dapat membantu proses informasi yang lebih baik dengan berbagai fasilitas yang memudahkan para pengunjung untuk mengakses berita, membantu

mencari berita yang diinginkan, melihat berita-berita dihari sebelumnya, memperkenalkan profil majalah Grey dengan lebih luas. Selain itu, situs ini dapat juga menambah banyak teman dari berbagai karakter dan gender yang berbeda. Manfaat dari implementasi pembangunan website Grey Magazine ini adalah :

1. Perangkat lunak dibangun dengan menggunakan teknologi berbasis web sehingga dapat diakses dimana saja selama komputer client yang terkoneksi dengan jaringan internet.
2. Pendaftaran member atau anggota baru Padjar Grey dapat menggunakan perangkat lunak ini..
3. Struktur berita setidaknya dapat terdokumentasi dengan baik.
4. Penyebarluasan informasi berita akan semakin efektif dan efisien, termasuk ke kalangan pengguna teknologi internet.
5. Mengenalkan profil Grey Magazine.

3.7 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan bagian dari metedologi penelitian pengembangan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah tahap analisis. Perancangan bertujuan untuk memberikan gambaran secara terperinci. Perancangan sistem diharapkan dapat memecahkan permasalahan yang ada.

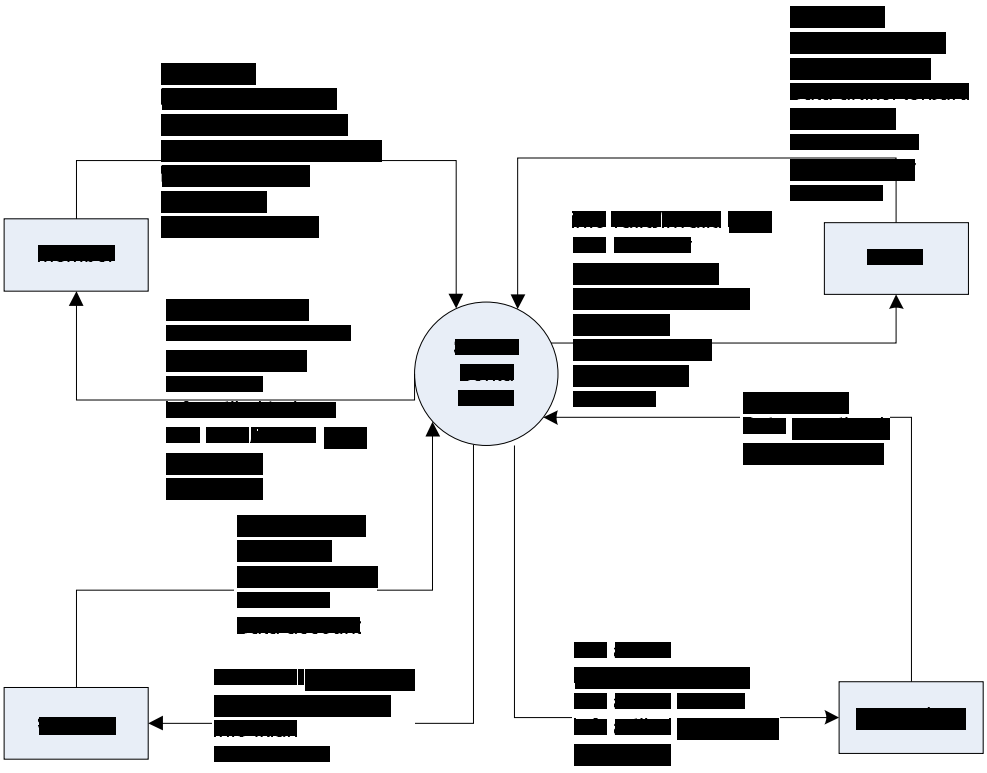
Tahapan ini menyangkut mengkonfirmasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan dari rancang bangun yang telah ditetapkan pada akhir tahap analisis sistem.

3.7.1 Perancangan Alir Data

Perancangan Aliran data menjelaskan tentang aliran data dari masukkan pemrosesan hingga didapatkan suatu output dari pengolahan data tersebut. Perancangan aliran data meliputi diagram konteks dan data flow diagram.

3.7.1.1Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram tingkat atas yang bisa juga disebut sebagai diagram global, diaram konteks menunjukan aliran data yang masuk ke sistem. Diagram konteks pada sistem aplikasi berita online di Grey Magazine dapat dilihat pada gambar 3.2

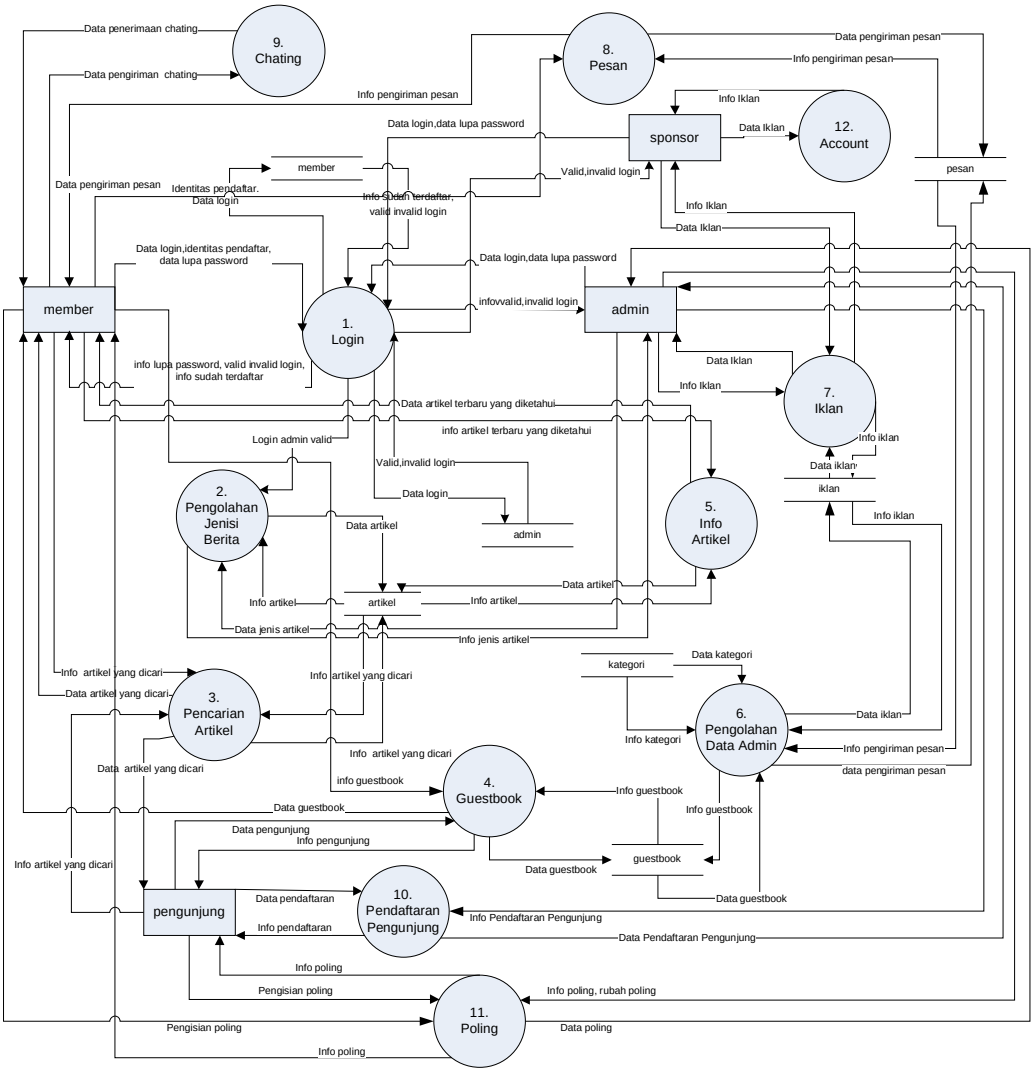


Gambar 3.2 Diagram Konteks berita online

3.7.1.2 Aliran Informasi

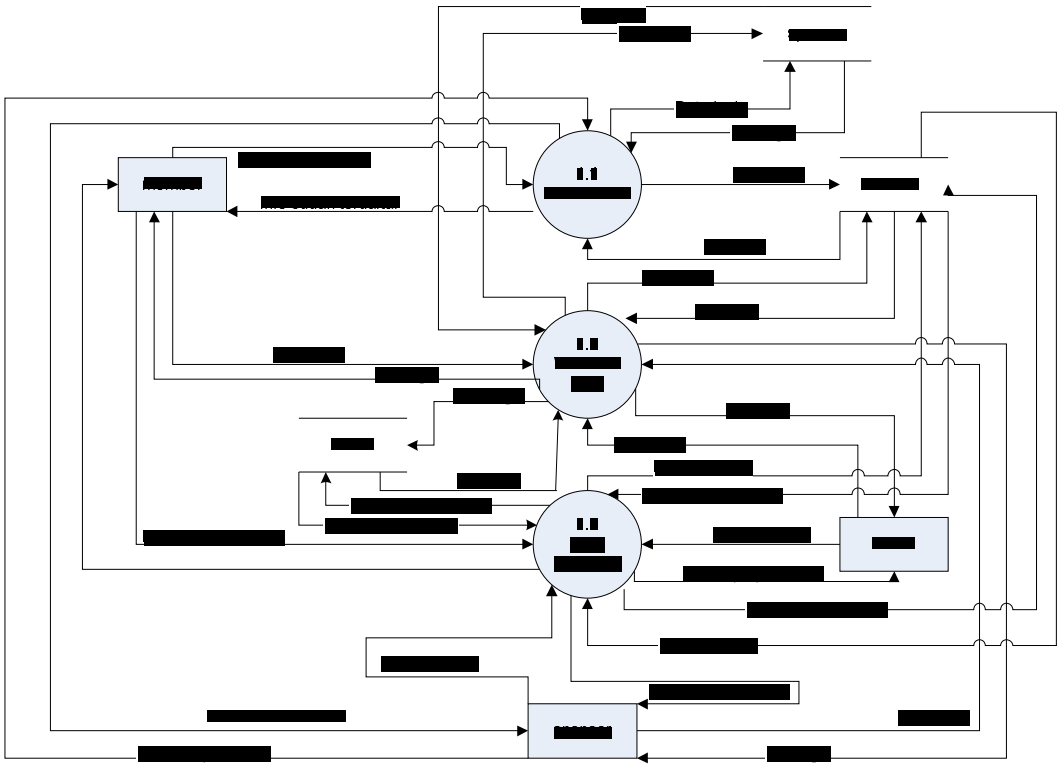
Aliran informasi ini direpresentasikan dengan menggunakan *data flow diagram* (DFD). DFD (Data Flow Diagram) adalah gambaran aliran informasi yang terlibat dalam suatu prosedur (event), DFD terdiri dari DFD per-event dan DFD Lavel, yaitu DFD Level 1 dan DFD level 0. DFD event dan DFD Level digambarkan sebagai berikut :

1. Data Flow Diagram Level 0



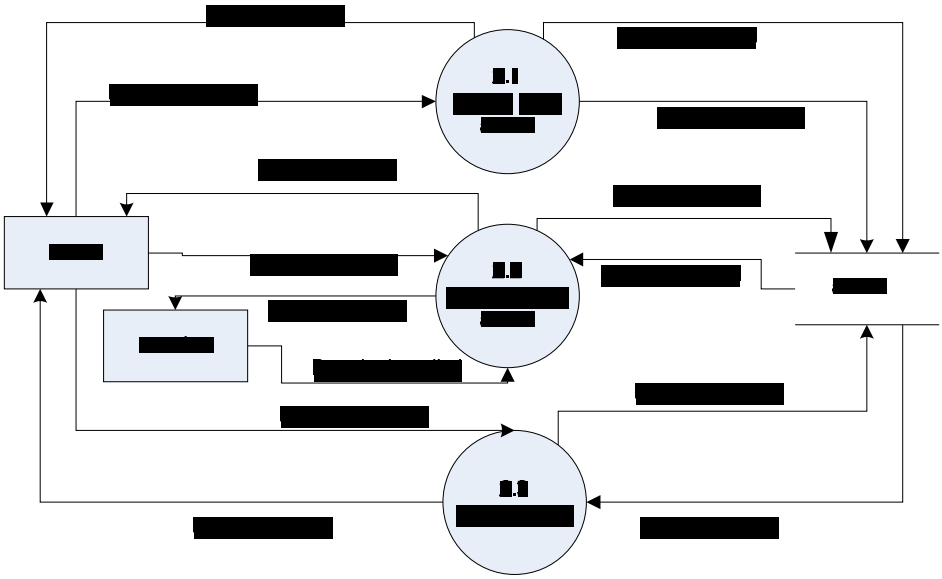
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 0 Berita Online

2. Data Flow Diagram Level 1 Proses 1 (Login)



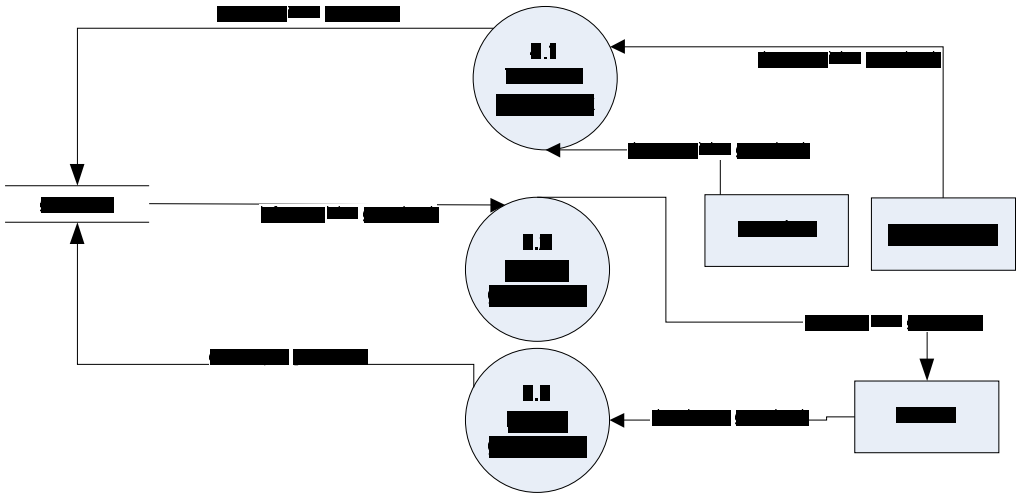
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 1 proses 1 (Login)

3. DFD level 1 Proses 2 (Pengolahan Jenis Artikel)



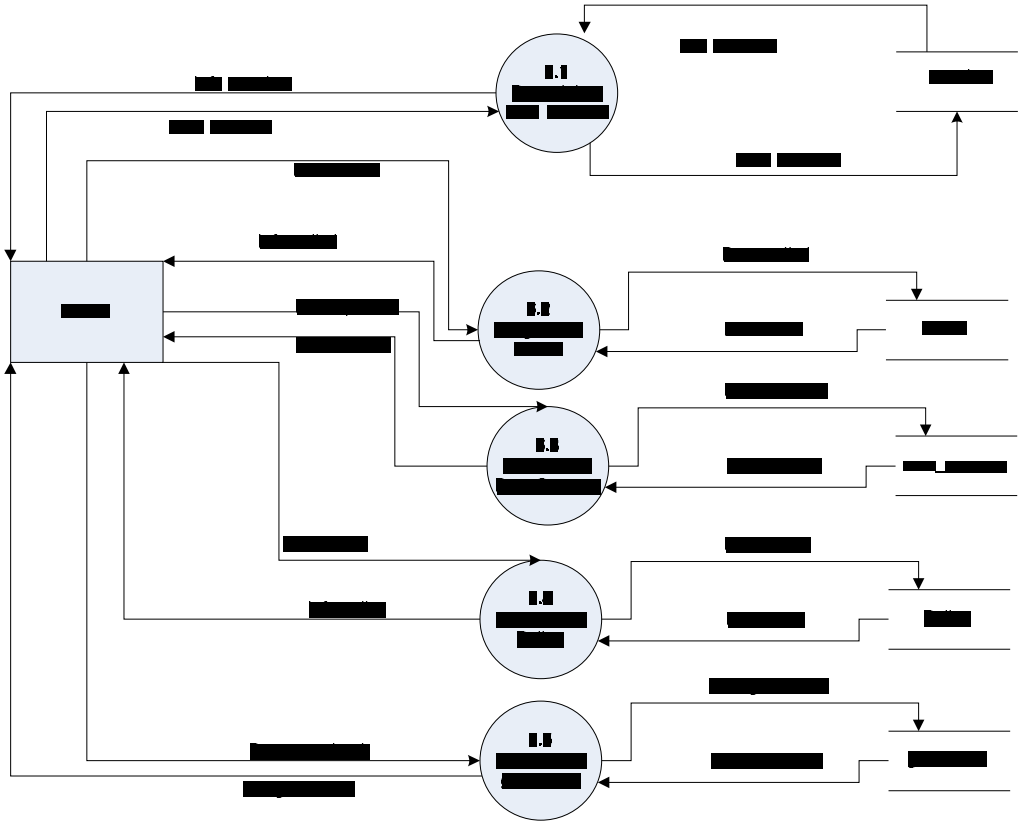
Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 1 proses 2 (Pengolahan jenis Artikel)

4. DFD level 1 Proses 4 (Pengolahan Guestbook)



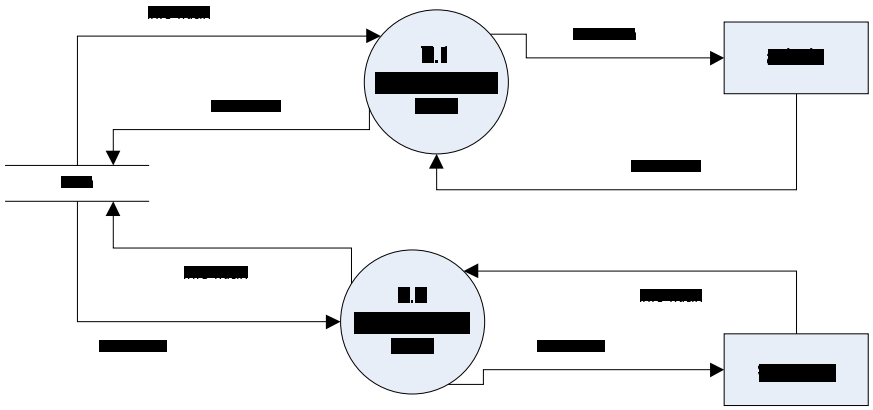
Gambar 3.6 Data Flow Diagram Level 1 Proses 4 (Pengolahan Guestbook)

5. DFD level 1 Proses 6 (Pengolahan Data Admin)



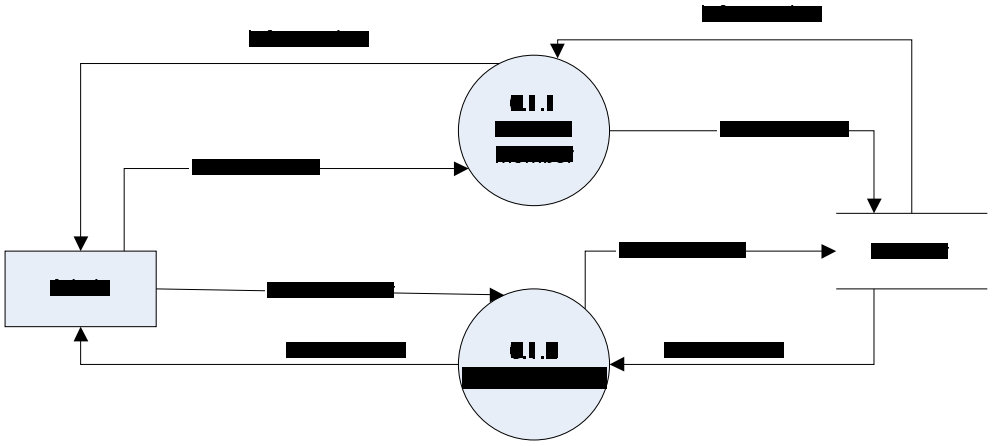
Gambar 3.7 Data Flow Diagram Level 1 Proses 6 (Pengolahan Data Admin)

6. DFD level 1 Proses 7 (Pengolahan Iklan)



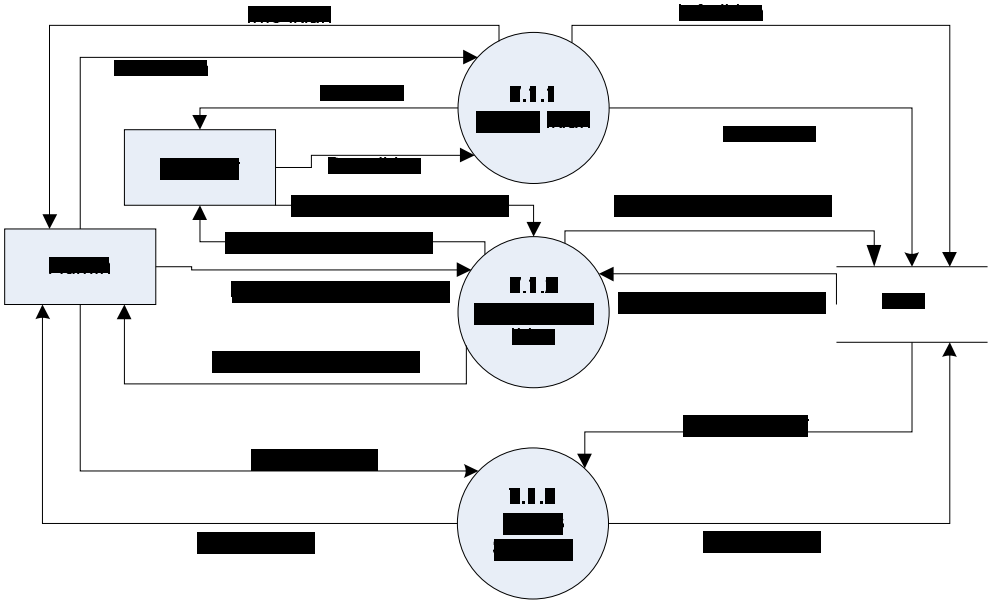
Gambar 3.8 Data Flow Diagram Level 1 Proses 7 (Pengolahan Iklan)

7. DFD level 2 Proses 6.1 (Pengolahan Member)



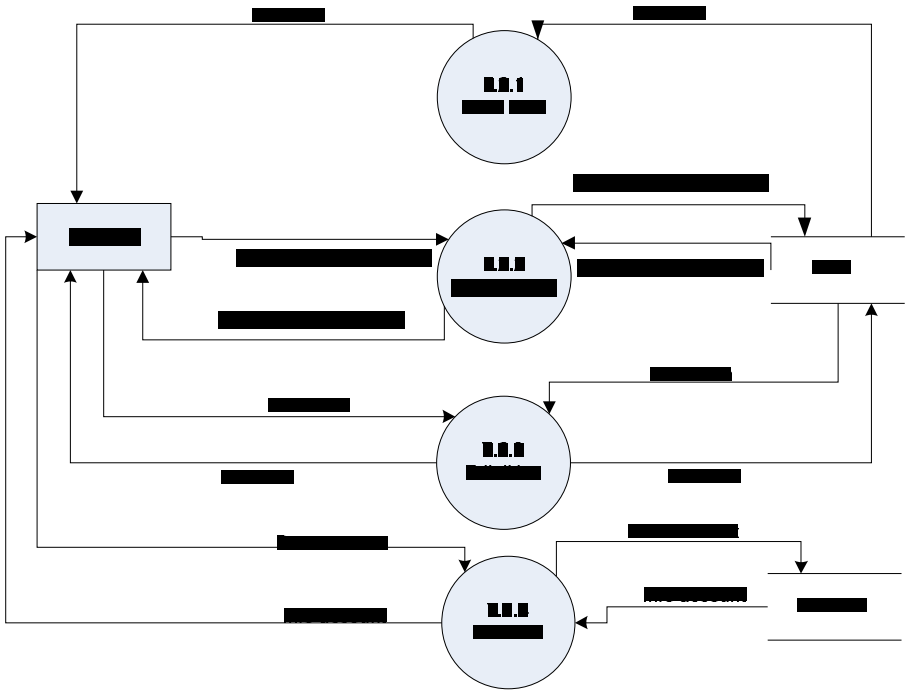
Gambar 3.9 Data Flow Diagram Level 2 Proses 6.1 (Pengolahan Pengunjung)

8. DFD level 2 Proses 7.1 (Pemasangan iklan)



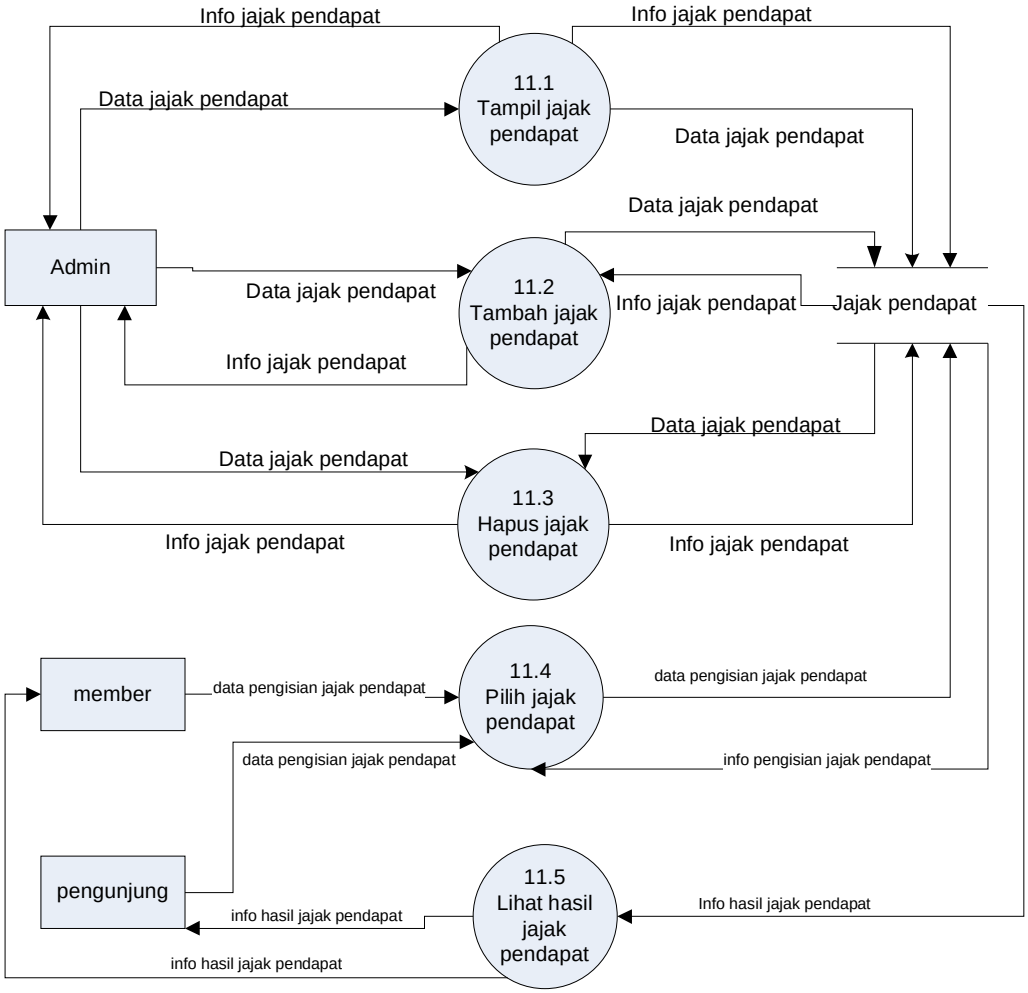
Gambar 3.10 Data Flow Diagram Level 2 Proses 7.1 (Pemasangan Iklan)

9. DFD level 2 Proses 7.2 (Pengolahan iklan)



Gambar 3.11 Data Flow Diagram Level 2 Proses 7.2 (Pengolahan Iklan)

10. DFD level 1 Proses 11 (Pengolahan jajak pendapat)



Gambar 3.12 Data Flow Diagram Level 1 Proses 11 (Pengolahan jajak pendapat)

3.7.1.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk mendeskripsikan dari setiap fungsi yang disajikan pada diagram alir data. Berikut spesifikasi proses ditunjuka pada tabel 3.4 :

Tabel 3.1 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1
	Nama proses	Login
	Source	Admin, member
	Input	Data login (user, password)
	Output	Info login
	Destination	Admin, member
	Logika proses	- input (user, password) Begin If user and password valid then menu admin Else pesan login invalid End
2	No.Proses	2
	Nama proses	Jenis
	Source	Admin
	Input	Data jenis
	Output	Info jenis
	Destination	Member, admin
	Logika proses	Begin If data jenis ada then tampil data jenis Else batal End

3	No.Proses	3
	Nama proses	Pencarian artikel
	Source	Pengunjung, member
	Input	Data artikel yang dicari
	Output	Info artikel
	destination	Pengunjung, member
	Logika proses	Begin input (data yang akan dicari) If data artikel yang dicari ada then tampil artikel yang dicari Else data berita tidak ditemukan End
4	No.Proses	4
	Nama proses	Informasi artikel
	Source	admin
	Input	Data artikel
	Output	Info artikel terbaru yang ingin diketahui
	Destination	Pengunjung, member
	Logika proses	Begin If informasi ada then tampil informasi artikel Else informasi tidak ada End
	No.Proses	5

5	Nama proses	Pengolahan Data Admin
	Source	Admin
	Input	- Data member - Data artikel - Data jenis artikel - Data artikel
	Output	- Info member - Info artikel - Info jenis artikel - Info jenis
	Destination	Admin
	Logika proses	Begin If login admin valid then tampil pengolahan data admin Else batal (ulangi kembali) End
	No.Proses	1.1
	Nama proses	Login member
	Source	member

6	Input	- Data login - Identitas member
	Output	Info login
	Destination	member
	Logika proses	If user and password valid then login Else info login invalid (ulangi kembali) End
7	No.Proses	1.2
	Nama proses	Verifikasi login
	Source	Member, admin
	Input	Data login
	Output	Info login
	Destination	Member, admin
	Logika proses	If user and password valid then login Else pesan invalid login End
8	No.Proses	1.3
	Nama proses	Lupa password
	Source	member, admin
	Input	Data lupa password
	Output	Info lupa password
	Destination	member, Admin

	Logika proses	If data lupa password valid then tampil lupa password Else invalid lupa password (ulangi kembali) End
9	No.Proses	6.1
	Nama proses	Pengolahan member
	Source	Member
	Input	Identitas member
	Output	Info member
	Destination	Admin
	Logika proses	Begin If data member ada then tampil member Else data member tidak ada End
10	No.Proses	6.1.1
	Nama proses	Tampil member
	Source	Member
	Input	Identitas member
	Output	Info member
	Destination	Admin
	Logika proses	Begin If data member ada then tampil data pengunjung Else data member tidak ada

		End
11	No.Proses	6.1.2
	Nama proses	Hapus member
	Source	member
	Input	Indentitas member
	Output	Info data member
	Destination	Admin
	Logika proses	Begin If member ketemu then tampil hapus data member Else batal End
12	No.Proses	6.3.1
	Nama proses	Tampil jenis artikel
	Source	Admin
	Input	-
	Output	Info jenis artikel
	Destination	Admin
	Logika proses	Begin If data jenis ada then tampil jenis Else batal End
	No.Proses	6.3.2

13	Nama proses	Ubah jenis artikel
	Source	member
	Input	Data jenis
	Output	Info jenis
	Destination	Member
	Logika proses	Begin If data jenis ketemu then ubah data bahan Else batal End
14	No.Proses	6.3.3
	Nama proses	Hapus jenis artikel
	Source	Admin
	Input	Data jenis
	Output	Info jenis
	Destination	Admin
	Logika proses	Begin If data jenis ketemu then hapus data jenis Else batal End
	No.Proses	4
	Nama proses	Buku tamu
	Source	Pengunjung, member

15	Input	Data Pengunjung, data member
	Output	Info pengunjung, info member
	Destination	Admin
	Logika proses	Begin If data pengunjung, member ada then tampil data pengunjung, member Else informasi tidak ada End
16	No.Proses	8
	Nama proses	Pesan
	Source	member
	Input	Data pesan
	Output	Info pesan
	Destination	member
	Logika proses	Begin If data pesan ada then tampil data pesan Else pesan tidak ada End
17	No.Proses	9
	Nama proses	Chating
	Source	member
	Input	Isi chating
	Output	Isi chating

	Destination	member
	Logika proses	Begin If isi chating ada then tampil isi chating Else isi chating tidak ada End
18	No.Proses	10
	Nama proses	Pendaftaran Pengunjung
	Source	Pengunjung
	Input	Data Pengunjung
	Output	Info Pengunjung
	Destination	Admin
	Logika proses	Begin If data pengunjung ada then terdaftar data pengunjung Else data tidak ada End
19	No.Proses	7
	Nama proses	Iklan
	Source	Sponsor
	Input	Data Sponsor, Data Iklan
	Output	Info Sponsor, Info Iklan
	Destination	Admin
	Logika proses	Begin

		If data iklan ada then tampil iklan Else gagal tampil iklan End
20	No.Proses	7.1
	Nama proses	Tampilan Iklan
	Source	Admin
	Input	Data Iklan
	Output	Info Iklan
	Destination	Admin
	Logika proses	Begin If data iklan ada then tampil iklan Else gagal tampil iklan End
21	No.Proses	7.2
	Nama proses	Penghapusan Iklan
	Source	Admin
	Input	Data iklan
	Output	Info iklan
	Destination	Admin
	Logika proses	Begin If data iklan valid then iklan dihapus Else data gagal dihapus End

22	No.Proses	11
	Nama proses	Tampil poling
	Source	Admin
	Input	Data poling
	Output	Info poling
	Destination	Member, pengunjung
	Logika proses	Begin If data poling valid then tampil poling Else poling gagal ditampilkan End
23	No.Proses	11.2
	Nama proses	Tambah poling
	Source	Admin
	Input	Data poling
	Output	Info poling
	Destination	Member, pengunjung
	Logika proses	Begin If data poling valid then tambah poling Else poling gagal ditambah End
	No.Proses	11.3
	Nama proses	Hapus poling

24	Source	Admin
	Input	Data poling
	Output	Info poling
	Destination	Admin
	Logika proses	Begin If data poling valid then tambah poling Else poling gagal ditambah End
25	No.Proses	11.2
	Nama proses	Edit poling
	Source	Admin
	Input	Data poling
	Output	Info poling
	Destination	Member, pengunjung
	Logika proses	Begin If data poling valid then tambah poling Else poling gagal ditambah End
	No.Proses	7.3
	Nama proses	Edit Iklan
	Source	Sponsor
	Input	Data iklan

26	Output	Info iklan
	Destination	Member, Pengunjung
	Logika proses	Begin If data iklan valid then iklan dirubah Else data gagal dirubah End
26	No.Proses	7.4
	Nama proses	Account
	Source	Sponsor
	Input	Data iklan
	Output	Info account
	Destination	admin
	Logika proses	Begin If data account valid then account ditambah Else data gagal ditambah End

3.7.1.4 Kamus Data

Kamus data merupakan katalog (tempat penyimpanan) dari elemen-elemen yang berada dalam suatu sistem. Kamus data mempunyai fungsi yang sama dalam pemodelan sistem dan juga berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengerti aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan

dalam sistem sehingga pemakai dan penganalisa sistem punya dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

Kamus data dibuat berdasarkan alur data yang ada di data flow diagram. Arus data yang ada di data flow diagram bersifat global, hanya ditunjukan arus datanya saja. Kamus data yang terdapat pada sistem tertera pada tabel 3.5

Tabel 3.2 Kamus Data Login

Where used / how used
- Bagian Admin proses 1.2 (*input*)
- Bagian Admin proses 1.3 (*input*)
- Bagian Member proses 1.1 (*input*)
- Bagian Member proses 1.2 (*input*)
- Bagian Member proses 1.3 (*input*)
- Bagian Sponsor proses 1.1 (input)
- Bagian Sponsor proses 1.2 (input)
- Bagian Sponsor proses 1.3 (input)
- Info login proses 1.1 (*output*)
- Info login proses 1.2 (*output*)
- Info login proses 1.3 (*output*)
Penjelasan = Data ini data admin, member, dan pengunjung saat login agar dapat mengakses aplikasi
Struktur data = user_name + pass_id

Nama_user * = [A...Z|a…z|0…9] Password = [A...Z|a…z|0…9] * = Primary Key

Tabel 3.3 Kamus Data Pengolahan Jenis Artikel

Where used / how used - Admin proses 2.1 (input) - Admin proses 2.2 (input) - Admin proses 2.3 (input) - Member proses 2.2 (input) - Info Berita proses 2.1 (output) - Info Berita proses 2.2 (output) - Info Berita proses 2.3 (output) Penjelasan = Data ini data berisi data jenis artikel Struktur data = Id_artikel + jenis_ artikel + tanggal + gambar + judul_ artikel + Isi_ artikel Id_ artikel * = [0…9] Jenis_ artikel = [a…z|A…Z] Tanggal = [datetime] Gambar = [A...Z|a…z|0…9] Judul_ artikel = [A...Z|a…z|0…9] Isi_ artikel = [A...Z|a…z|0…9] * = Primary Key

Tabel 3.4 Kamus Data Pengolahan Guestbook

Where used / how used
- Pengunjung proses 4.1 (input)
- Member proses 4.1 (input)
- Admin proses 4.2 (output)
- Admin proses 4.3 (input)
Penjelasan = Data ini data berisi data guestbook
Struktur data = Id_guestbook + nama + tanggal + alamat + email + pesan
Id_guestbook* = [0…9]
nama = [A...Z|a…z|0…9]
tanggal = [date]
alamat = [A...Z|a…z|0…9]
email = [A...Z|a…z|0…9|simbol]
pesan = [text]
* = Primary Key

Tabel 3.5 Kamus Data Pengolahan Data Admin

Where used / how used
- Admin proses 6.1 (input)
- Admin proses 6.2 (input)
- Admin proses 6.3 (input)
- Admin proses 6.4 (input)
- Admin proses 6.5 (input)

- Admin proses 6.1 (output) - Admin proses 6.2 (output) - Admin proses 6.3 (output) - Admin proses 6.4 (output) - Admin proses 6.5 (output) Penjelasan = Data ini berisi data admin Struktur data = Id_admin + username + password + realpass + status Id_admin* = [0…9] Username = [a…z|A…Z|0…9] password = [a…z|A…Z|0…9] realpass = [a…z|A…Z|0…9] status = [enum(“1”,”0”] * = Primary Key

Tabel 3.6 Kamus Data Pengolahan Iklan

Where used / how used - Admin proses 7.1 (output) - Sponsor proses 7.2 (input) - Admin proses 7.1 (input) - Sponsor proses 7.2 (output) Penjelasan = Data ini berisi data iklan Struktur data = Id_iklan + user + tanggal + link + gambar + gambaradm + penawaran + buka + letak + account

Id_iklan*	= [0…9]
User	= [a…z|A…Z|0…9]
Tanggal	= [date]
Link	= [A...Z|a…z|0…9|simbol]
Gambar	= [text]
Gambaradm	= [text]
Penawaran	= [0...9]
Buka	= [0...9]
Status	= [A...Z|a…z]
Letak	= [0…9]
account	= [0…9]
*	= Primary Key

Tabel 3.7 Kamus Data Pengolahan Member

Where used / how used	
- Admin proses 6.1.1 (input)	
- Admin proses 6.1.2 (input)	
- Admin proses 6.1.1 (output)	
- Admin proses 6.1.2 (output)	
Penjelasan	= Data ini berisi data pengolahan member oleh admin
Struktur data	= Id_member + user + email
Id_member	= [0…9]
User	= [A...Z|a…z|0…9]

Email = [A...Z|a…z|0…9|simbol]
* = Primary Key

Tabel 3.8 Kamus Data Pemasangan Iklan

Where used / how used
- Admin proses 7.1.1 (input)
- Admin proses 7.1.2 (input)
- Admin proses 7.1.3 (input)
- Sponsor proses 7.1.1 (input)
- Sponsor proses 7.1.2 (input)
- Admin proses 7.1.1 (output)
- Sponsor proses 7.1.1 (output)
Penjelasan = Data ini berisi data pemasangan iklan
Struktur data = Id_sponsor + user + email + status + saldo + bayar + durasi
+ perpanjangan + tanggal + tgl_prpjg + jumlah
Id_sponsor = [0…9]
User = [a…z|A…Z|0...9]
Email = [A...Z|a…z|0…9|simbol]
Penerima = [a…z|A…Z]
Status = [Enum(“0”,”1”]
Saldo = [0…9]
Bayar = [Enum(“0”,”1”]
Durasi = [0...9]

Perpanjangan = [Enum(’0’,’1’)]
Tanggal = [date]
Tgl_prpjg = [date]
Jumlah = [0…9]
* = Primary Key

Tabel 3.9 Kamus Data Pengolahan Iklan

Where used / how used
- Sponsor proses 7.2.2 (input)
- Sponsor proses 7.2.3 (input)
- Sponsor proses 7.2.4 (input)
- Sponsor proses 7.2.1 (output)
- Sponsor proses 7.2.2 (output)
- Sponsor proses 7.2.3 (output)
- Sponsor proses 7.2.4 (output)
Penjelasan = Data ini berisi data pengolahan iklan
Struktur data = Id_sponsor + user + email + link + status + saldo + bayar + durasi + perpanjangan + tanggal + tgl_prpjg + jumlah
Id_sponsor = [0…9]
User = [a…z|A…Z|0...9]
Email = [A...Z|a…z|0…9|simbol]
Link = [a…z|A…Z|0...9]
Penerima = [a…z|A…Z]

Status	= [Enum(“0”,”1”]
Saldo	= [0…9]
Bayar	= [Enum(“0”,”1”]
Durasi	= [0...9]
Perpanjangan	= [Enum(’0’,’1’)]
Tanggal	= [date]
Tgl_prpjg	= [date]
Jumlah	= [0…9]
*	= Primary Key

Tabel 3.10 Kamus Data Jajak Pendapat

Where used / how used
- Admin proses 11.1 (input)
- Admin proses 11.2 (input)
- Admin proses 11.3 (input)
- Member proses 11.4 (input)
- Member proses 11.5 (input)
- Pengunjung proses 11.1 (input)
- Pengunjung proses 11.1 (input)
- Admin proses 11.1 (output)
- Admin proses 11.2 (output)
- Admin proses 11.3 (output)
- Member proses 11.4 (output)

- Member proses 11.5 (output)

- Pengunjung proses 11.1 (output)

- Pengunjung proses 11.1 (output)

Penjelasan = Data ini berisi data jajak pendapat

Struktur data = Id_poling + topic + pil1 + pil2 + pil3 + pil4 + pil5 + dat1 + dat2 + dat3 + dat4 + dat5 + status

Id_poling = [0…9]

Topik = [a…z|A…Z|0...9]

Pil1 = [A...Z|a…z|0…9]

Pil2 = [A...Z|a…z|0…9]

Pil3 = [A...Z|a…z|0…9]

Pil4 = [A...Z|a…z|0…9]

Pil5 = [A...Z|a…z|0…9]

dat1 = [0…9]

dat2 = [0…9]

dat3 = [0…9]

dat4 = [0…9]

dat5 = [0…9]

Status = [enum(”0”,”1”]

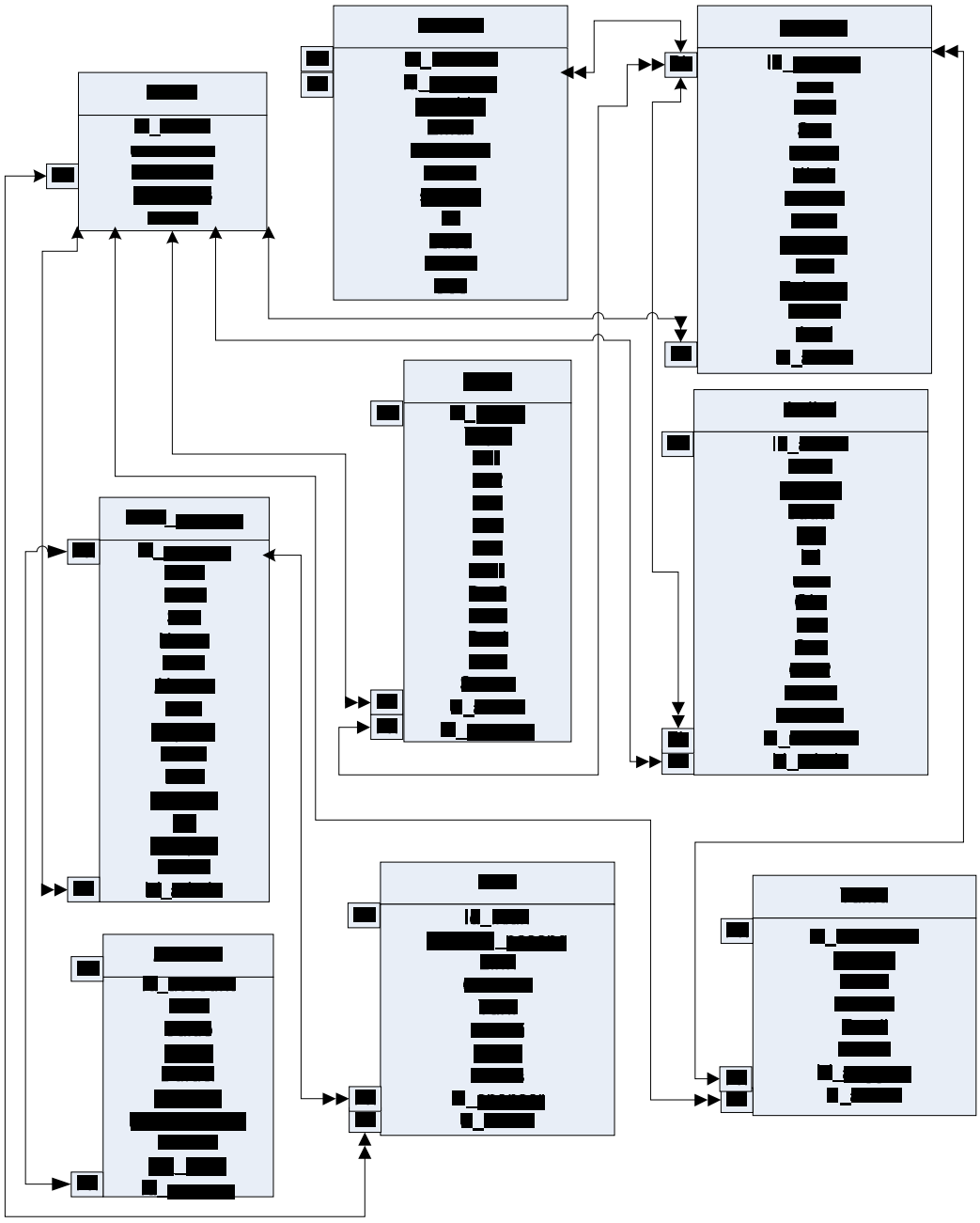
* = Primary Key

3.7.2 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan tahapan untuk memetakan model konseptual ke model basis data yang akan dipakai. Perancangan basis data dibagi menjadi dua, yang pertama adalah skema relasi dan yang kedua adalah perancangan struktur data.

3.7.2.1 Skema Relasi

Skema relasi adalah rangkaian hubungan antara dua tabel atau lebih pada sistem database. Gambar 3.13 berikut ini merupakan penjelasan rangkaian database pada aplikasi berita online di Grey Maganzine:



Gambar 3.13 Skema relasi sistem berita online di Grey Magazine

3.7.2.2 Perancangan Struktur Tabel

Perancangan struktur tabel adalah perancangan tabel – tabel yang akan digunakan pada database. Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan dalam sistem aplikasi ini adalah :

Tabel 3.11 Tabel Anggota

No	*Field*	*Type*	*Size*	*Keterangan*
1	Id_anggota	*int*	4	Pk
2	User	*Varchar*	10	
3	Nama	*Varchar*	20	
4	Pass	*Varchar*	100	
5	Ses	*Varchar*	100	
6	Ultah	*Date*		
7	Alamat	*Varchar*	200	
8	Tanggal	*Date*		
8	Email	*Varchar*	100	
10	Aktif	*Enum*	*(“0”,”1”)*	
11	Telepon	*Varchar*	12	
12	Status	*Enum*	*(“0”,”1”)*	
13	Asal	*Varchar*	100	
14	Id_Admin	*Int*	11	Fk, Tadmin field id_admin

Tabel 3.12 Tabel Admin

No	*Field*	*Type*	*Size*	*Keterangan*
1	Id_admin	*Varchar*	11	Pk
2	Username	*varchar*		

3	Password	*Varchar*	15	
4	Realpass	*Varchar*	256	
5	Status	*Enum*	*("0","1")*	

Tabel 3.13 Tabel Artikel

No	*Field*	*Type*	*Size*	*Keterangan*
1	Id_artikel	*int*	4	Pk
2	Jenis	*Varchar*	255	
3	Tanggal	*Datetime*		
4	Judul	*Varchar*	255	
5	Isi	*longtext*		
6	User	*Varchar*	50	
7	Gbr	*Varchar*	200	
8	Klik	*Int*	3	
9	Ses	*Varchar*	100	
10	Gbr2	*Varchar*	200	
11	Status	*Enum*	*("0","1")*	
12	Gbradm	*Varchar*	200	
13	Id_anggota	*int*	4	Fk, Tanggota field Id_anggota
14	Id_admin	*Int*	11	Fk, Tadmin field Id_admin

Tabel 3.14 Tabel Mailbox

No	*Field*	*Type*	*Size*	*Keterangan*
1	Id_mailbox	*Int*	5	Pk
2	Id_anggota	*int*	4	Fk Tanggota field Id_anggota
3	Pengirim	*Varchar*	20	
4	Email	*Varchar*	100	
5	Penerima	*Varchar*	20	
6	Waktu	*Date*		
7	Subyek	*Varchar*	200	
8	Isi	*text*		
9	Baca	*Enum*	(‘0’,’1’,’2’)	
9	Folder	*Enum*	(‘0’,’1’)	
10	Ses	*Varchar*	50	

Tabel 3.15 Tabel Gusetbook

No	*Field*	*Type*	*Size*	*Keterangan*
1	Id_guestbook	*Int*	4	Pk
2	Tanggal	*Date*	.	
3	Nama	*Varchar*	20	
4	Alamat	*Varchar*	200	
5	Email	*Varchar*	30	
6	Pesan	*Text*		
7	Id_admin	*Int*	11	Fk, Tadmin field Id_admin

Tabel 3.16 Tabel User_ponsor

No	*Field*	*Type*	*Size*	*Keterangan*
1	Id_sponsor	*Int*	4	Pk
2	User	*Varchar*	10	
3	Pass	*Varchar*	100	
4	Ses	*Varchar*	100	
5	Nama	*Varchar*	100	
6	Alamat	*Varchar*	200	
7	Kota	*Varchar*	20	
8	Sapaan	*varchar*	10	
9	Email	*Varchar*	100	
10	Post	*Int*	5	
11	Tanggal	*Date*		
12	Hp	*Varchar*	20	
13	Telepon	*Varchar*	12	
14	Status	*Enum*	(‘0’,’1’)	
15	Id_admin	*Int*	11	Fk Tadmin field Id_admin

Tabel 3.17 Tabel Poling

No	*Field*	*Type*	*Size*	*Keterangan*
1	Id_Poling	*int*	3	Pk
2	Topik	*Varchar*	200	
3	Pil1	*Varchar*	50	
4	Pil2	*Varchar*	50	
5	Pil3	*Varchar*	50	

6	Pil4	*Varchar*	50	
7	Pil5	*Varchar*	50	
8	Dat1	*int*	10	
9	Dat2	*int*	10	
10	Dat3	*int*	10	
11	Dat4	*int*	10	
12	Dat5	*int*	10	
13	Status	*Enum*	(‘0’,’1’)	
14	Id_admin	*Int*	11	Fk Tadmin field Id_admin
15	Id_anggota	*Int*	4	Fk Tanggota field Id_anggota

Tabel 3.18 Tabel Iklan

No	*Field*	*Type*	*Size*	*Keterangan*
1	Id_iklan	*Int*	11	Pk
2	User	*Varchar*	10	
3	Tanggal	*Date*		
4	Link	*Varchar*	200	
5	Gambar	*Text*		
6	Gambaradm	*Text*		
7	Penawaran	*Int*	11	
8	Buka	*Int*	11	
9	Letak	*Int*	2	
10	Account	*Int*	11	
11	Id_user_spnsor	*Int*	4	Fk TUser_sponsor

				field Id_user_sponsor
12	Id_admin	*Int*	11	Fk Tadmin field Id_admin

Tabel 3.19 Tabel Account

No	*Field*	*Type*	*Size*	*Keterangan*
1	Id_account	*int*	11	Pk
2	User	*Varchar*	10	
3	Saldo	*Int*	11	
4	Bayar	*Enum*	‘0’,’1’	
5	Durasi	*Int*	5	
6	Tanggal	*Date*		
7	Perpanjangan	*Enum*	‘0’,’1’	
8	Jumlah	*Int*	11	
9	Tgl_perpanjangan	*Date*		
10	Id_user_sponsor	*Int*	4	Fk TUser_sponsor field Id_user_sponsor

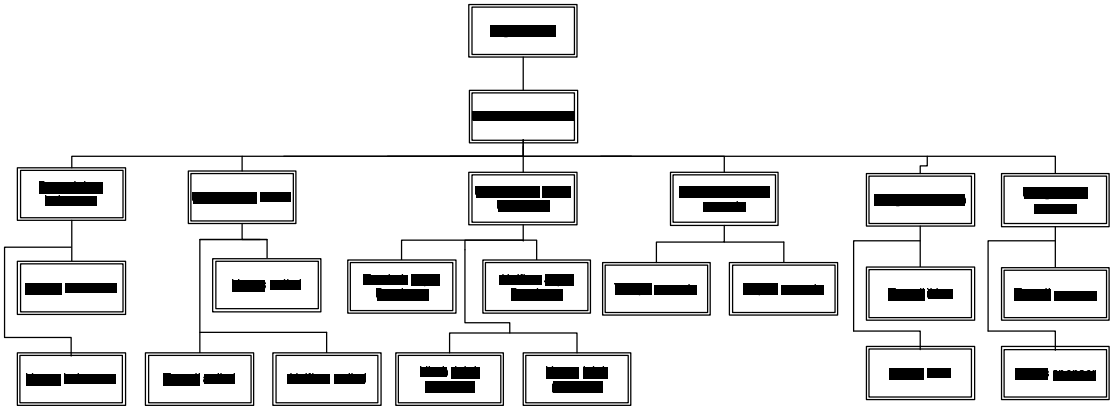
3.7.3 Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka merupakan perancangan yang dibuat untuk menjadikan gambaran sebelum aplikasi dibuat. Perancangan antarmuka terbagi menjadi dua yaitu perancangan struktur menu dan perancangan *input/output.*

3.7.3.1 Perancangan Struktur Menu

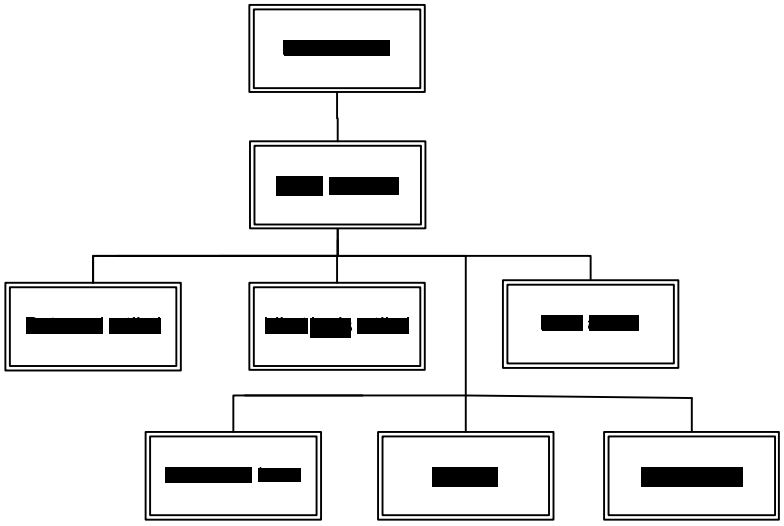
Perancangan struktur menu merupakan jalur pemakai (*pengunjung interface*) yang mudah dipahami dan mudah digunakan. Perancangan struktur menu dari sistem aplikasi Grey Magazine adalah sebagai berikut :

A. Perancangan Struktur Menu Admin



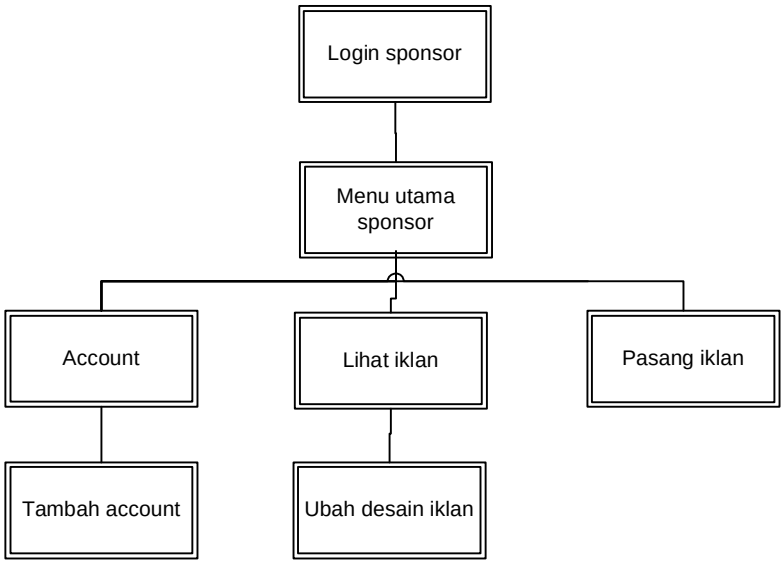
Gambar 3.14 Struktur Menu Admin

B. Perancangan Struktur Menu Anggota



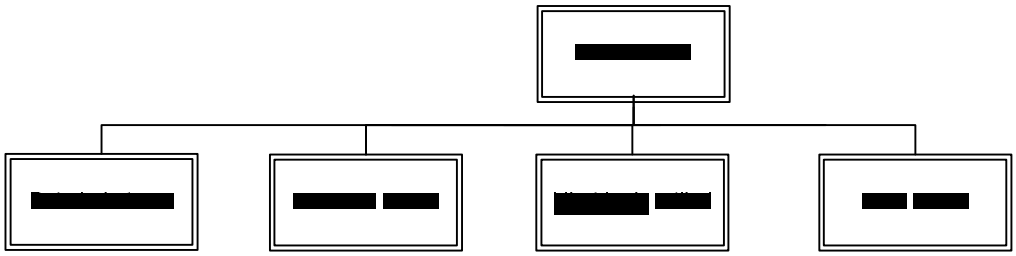
Gambar 3.15 Struktur Menu Member

C. Perancangan Struktur Menu Sponsor



Gambar 3.16 Struktur Menu Sponsor

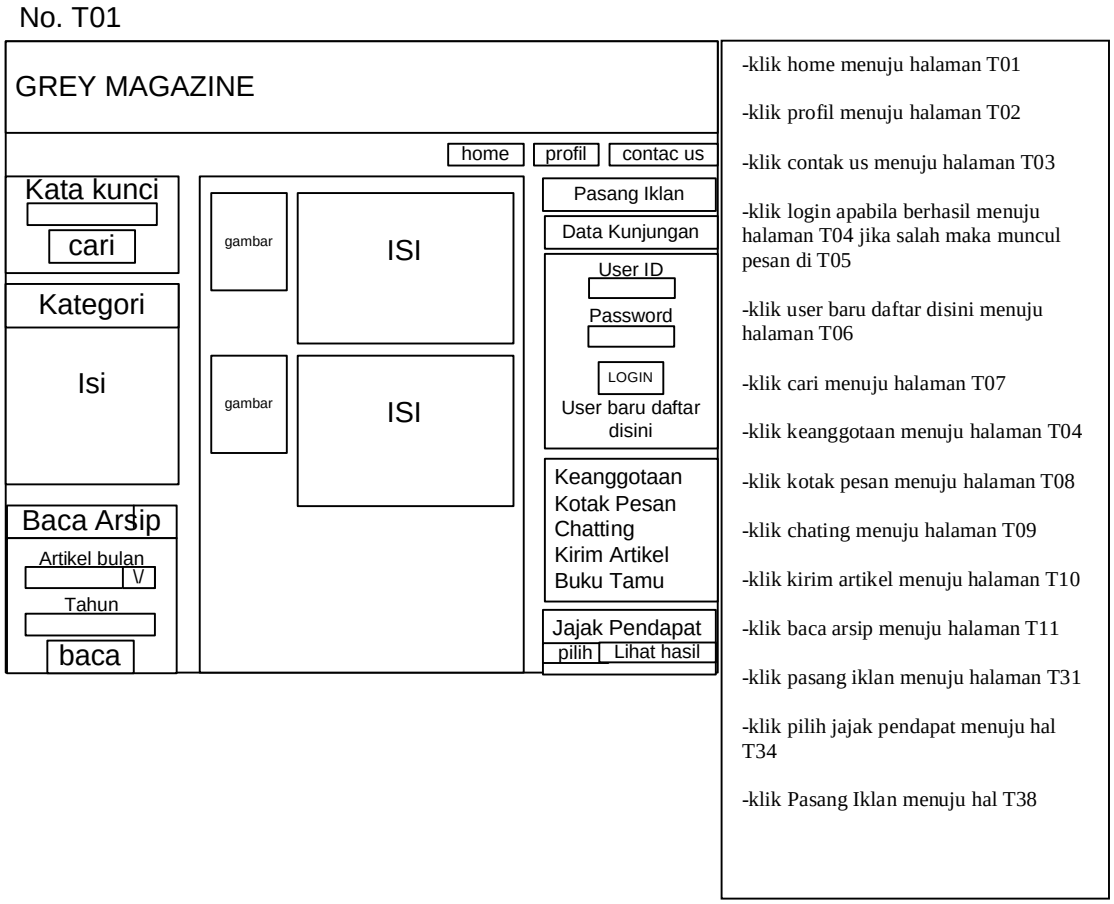
D. Perancangan Struktur Menu Pengunjung



Gambar 3.17 Struktur Menu Pengunjung

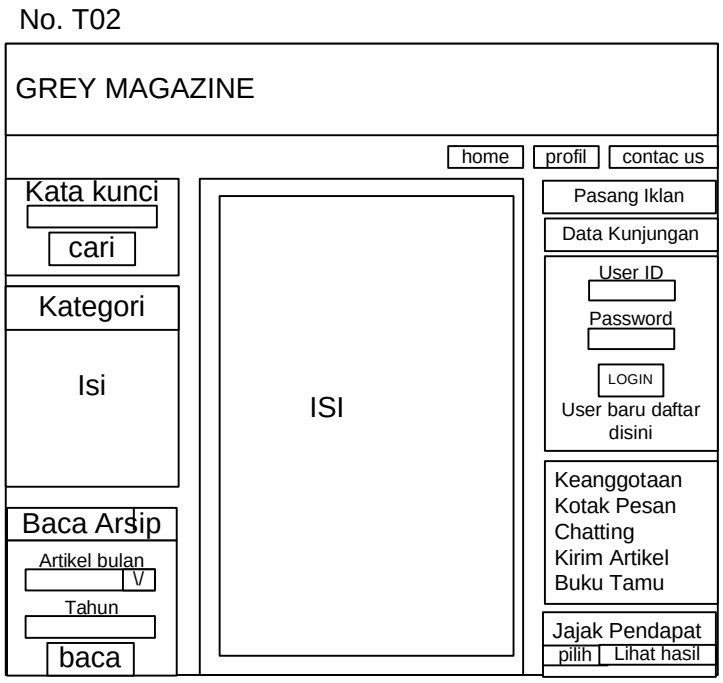
3.7.3.2 Perancangan Input/Output

1. Tampilan Halaman Utama



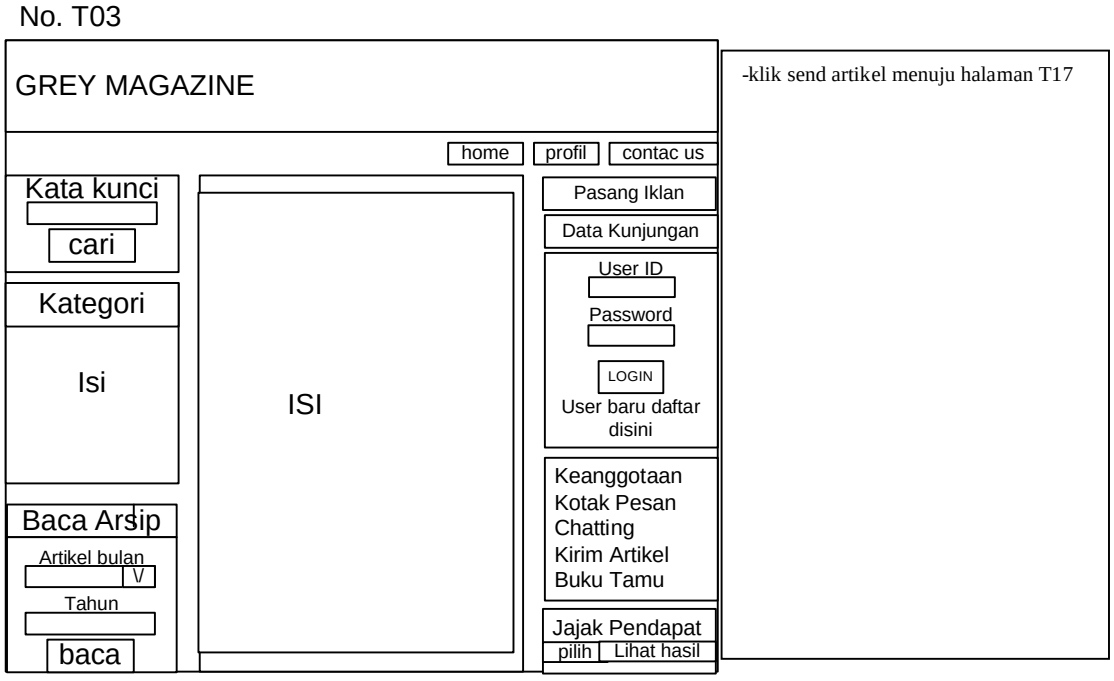
Gambar 3.18 Tampilan Halaman Utama

2. Tampilan Halaman Profil Grey Magazine



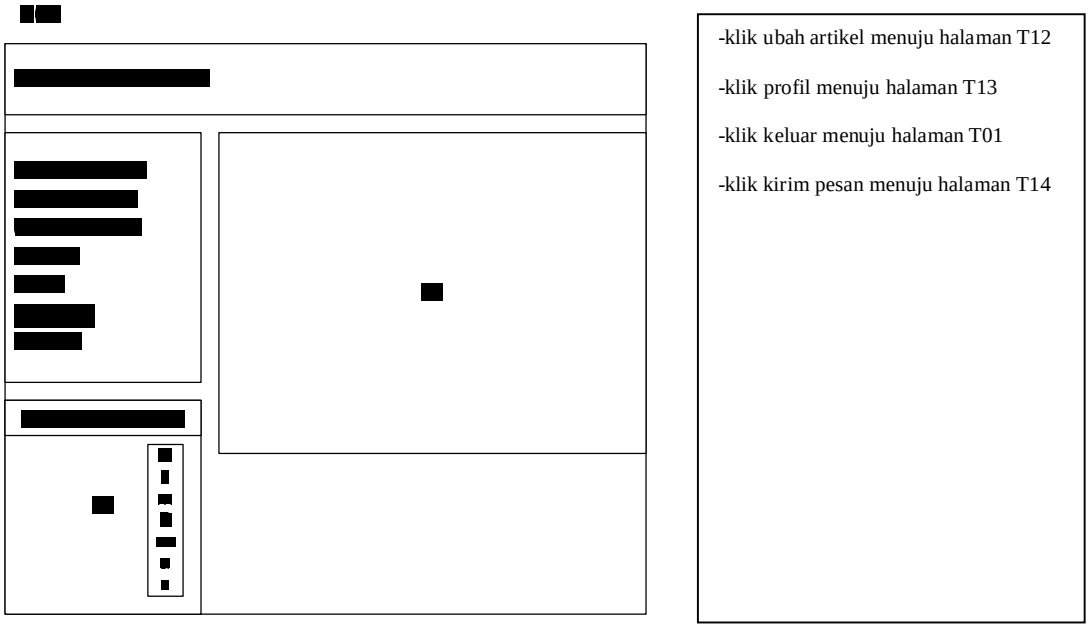
Gambar 3.19 Tampilan Halaman Profil

3. Tampilan Halaman Contac Us



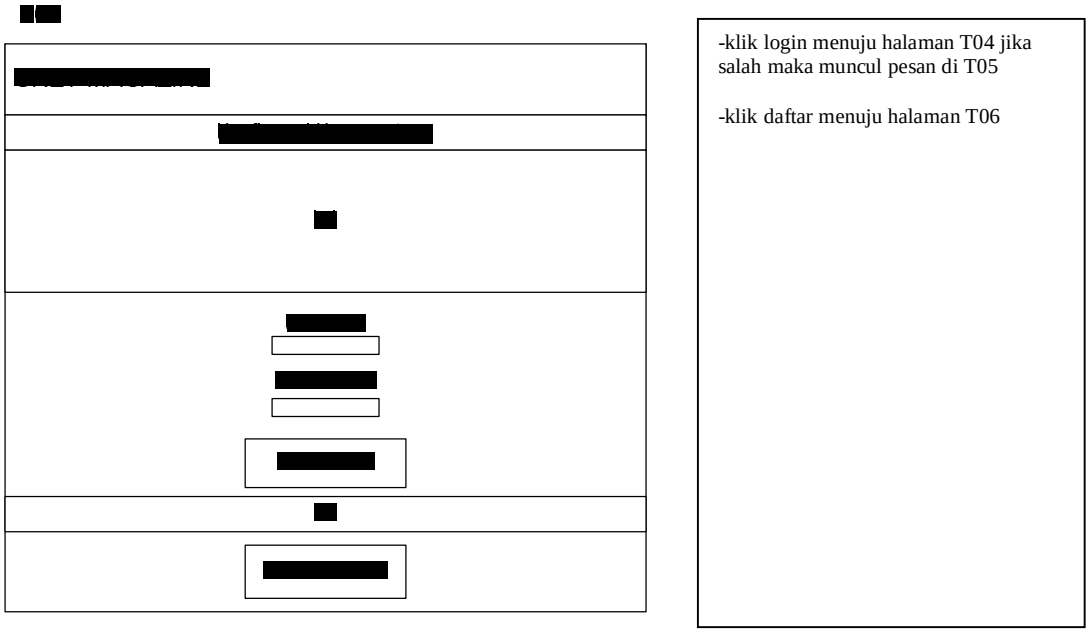
Gambar 3.20 Tampilan Halaman Contac Us

4. Tampilan Halaman Keanggotaan



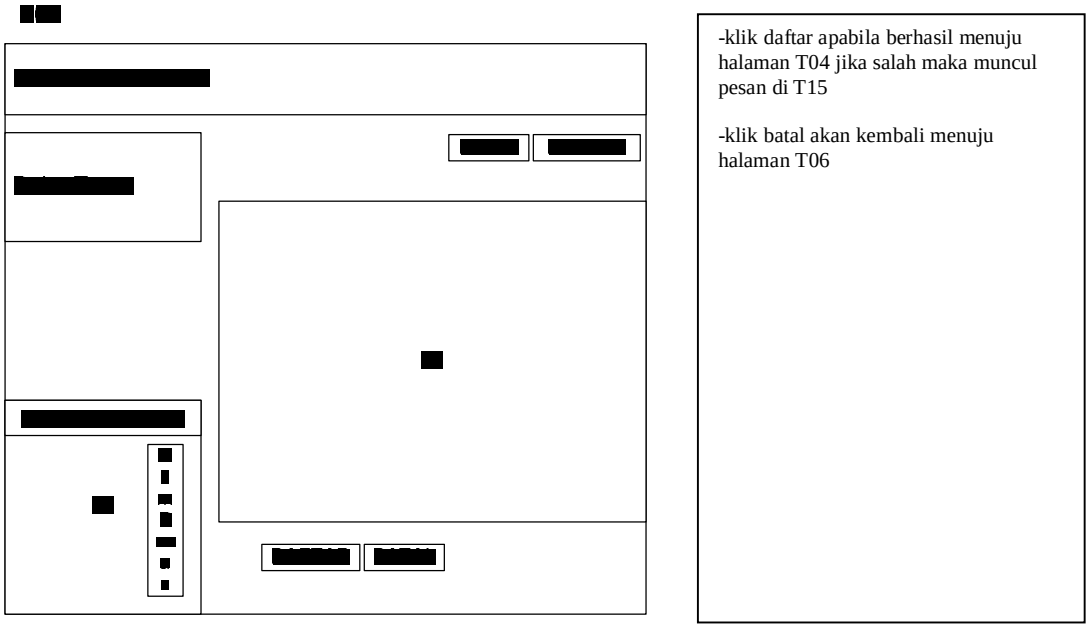
Gambar 3.21 Tampilan Halaman Keanggotaan

5. Tampilan Halaman Konfirmasi Keanggotaan



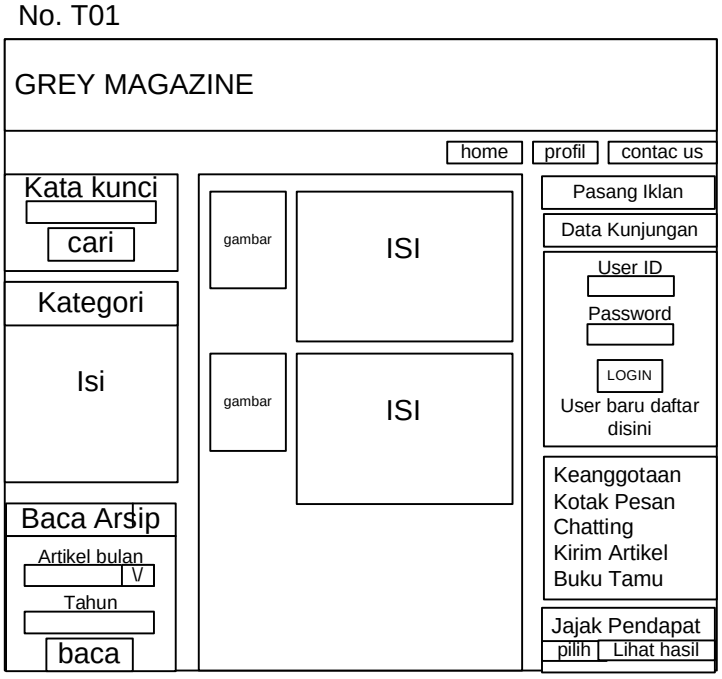
Gambar 3.22 Tampilan Halaman Konfirmasi Keanggotaan

6. Tampilan Halaman Daftar Keanggotaan



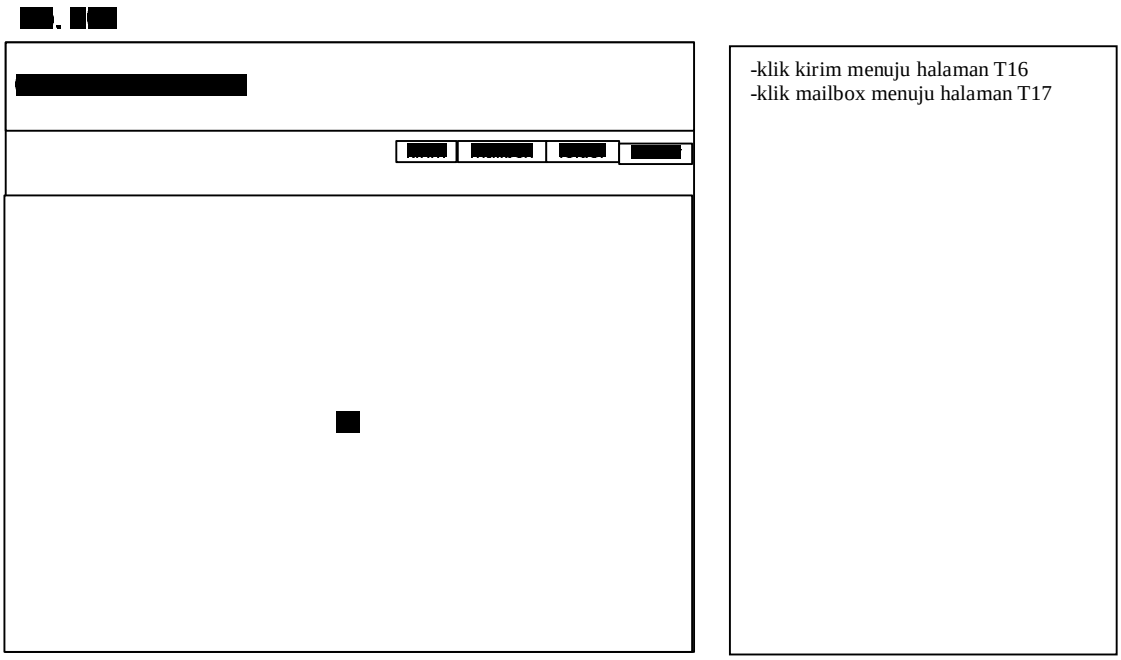
Gambar 3.23 Tampilan Halaman Daftar Keanggotaan

7. Tampilan Halaman Cari



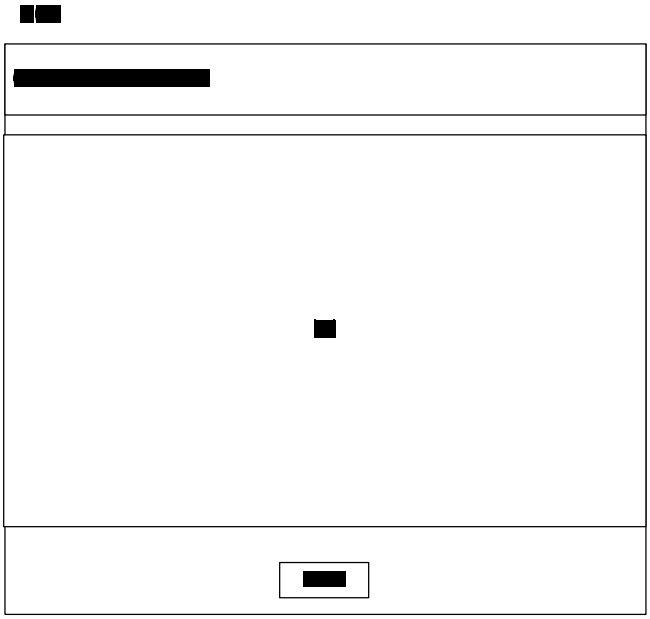
Gambar 3.24 Tampilan Halaman Cari

8. Tampilan Halaman Kotak Pesan



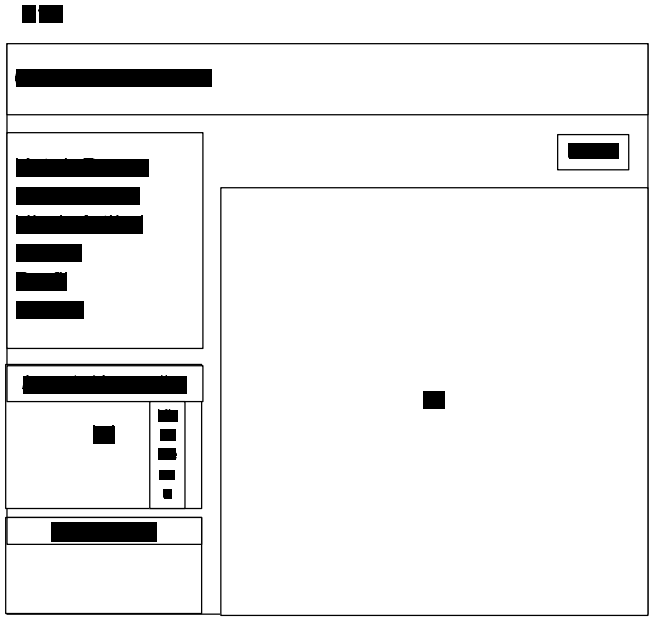
Gambar 3.25 Tampilan Halaman Kotak Pesan

9. Tampilan Halaman Chating



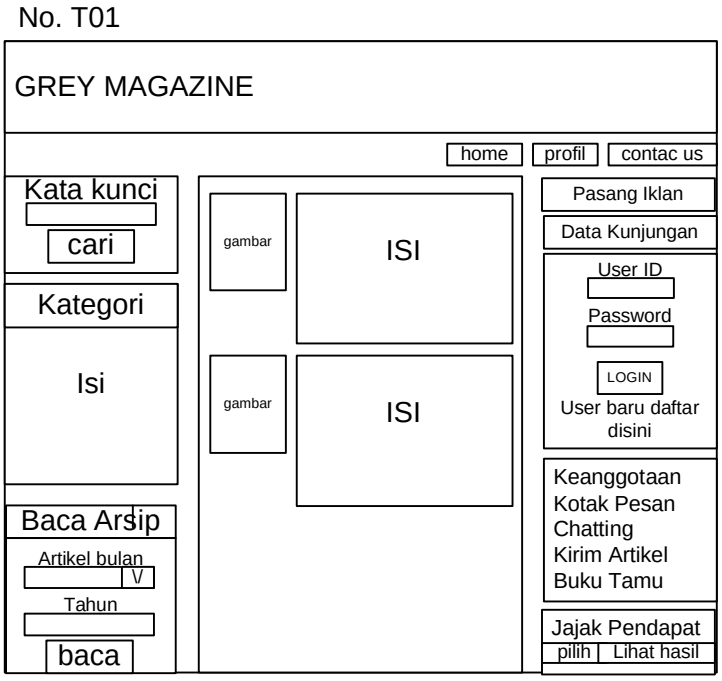
Gambar 3.26 Tampilan Halaman Chating

10. Tampilan Halaman Kirim Artikel



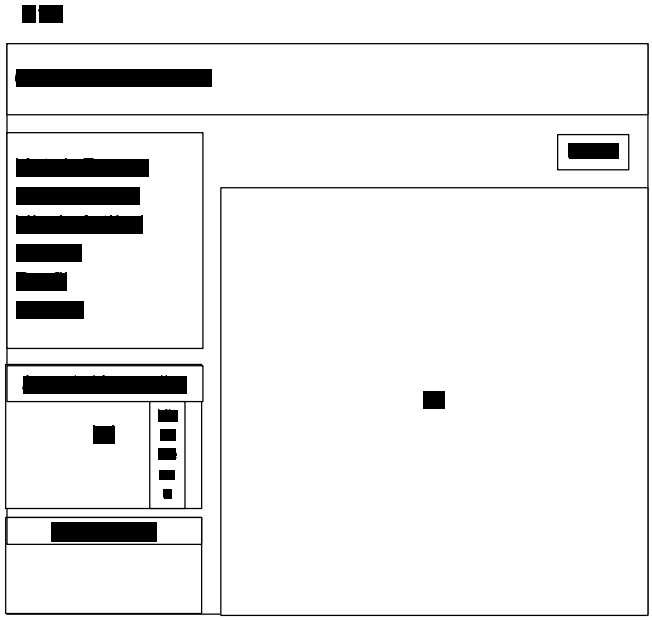
Gambar 3.27 Tampilan Kirim Artikel

11. Tampilan Halaman Baca Arsip



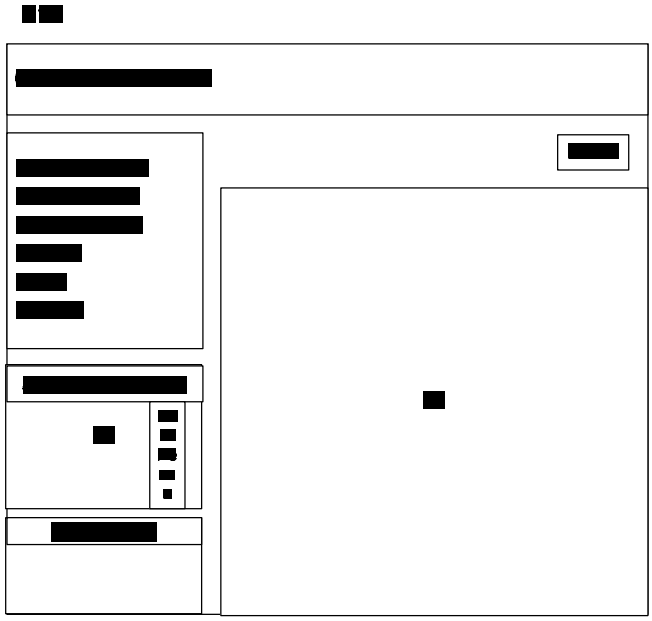
Gambar 3.28 Tampilan Baca Arsip

12. Tampilan Halaman Ubah Artikel



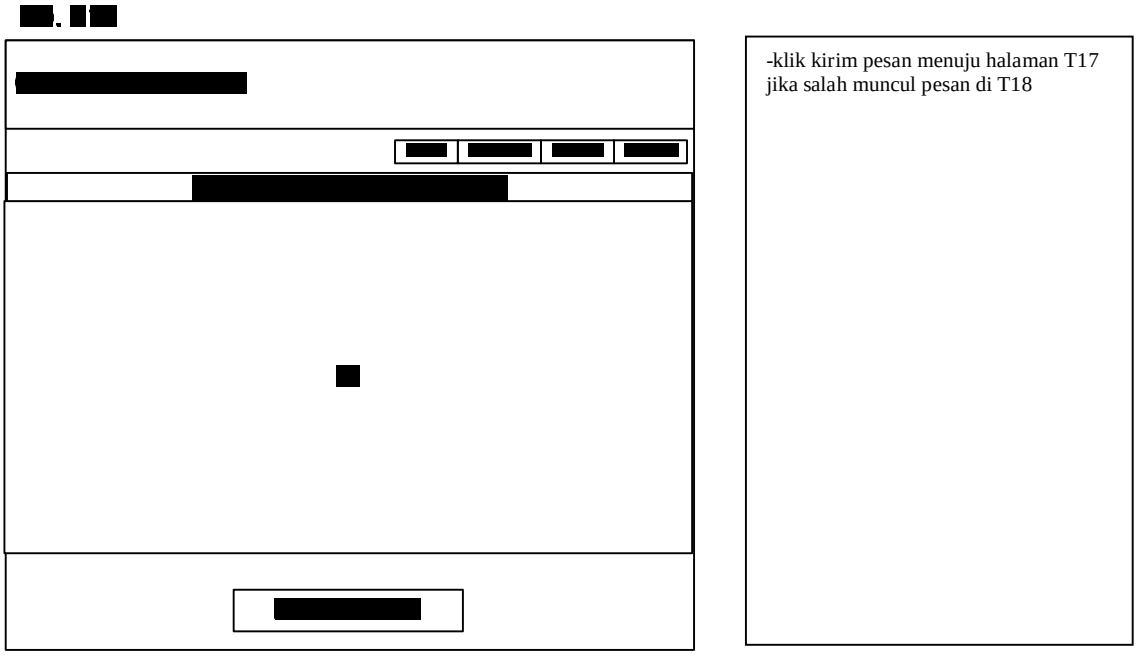
Gambar 3.29 Tampilan Ubah Artikel

13. Tampilan Halaman Profil Anggota



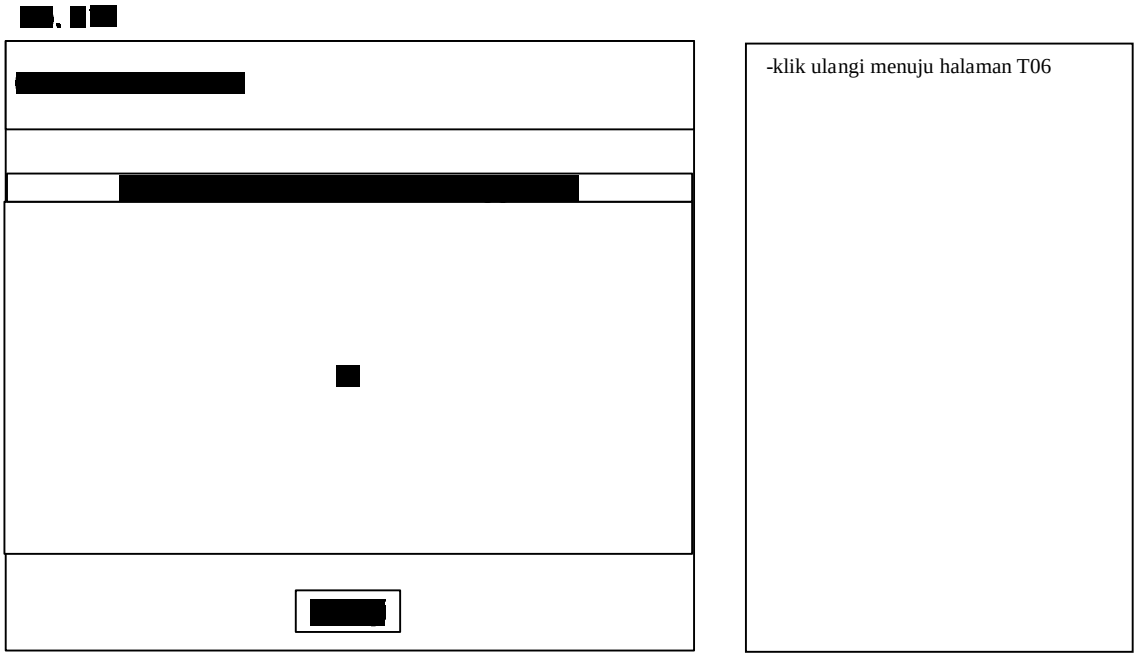
Gambar 3.30 Tampilan Profil

14. Tampilan Halaman Kirim Pesan



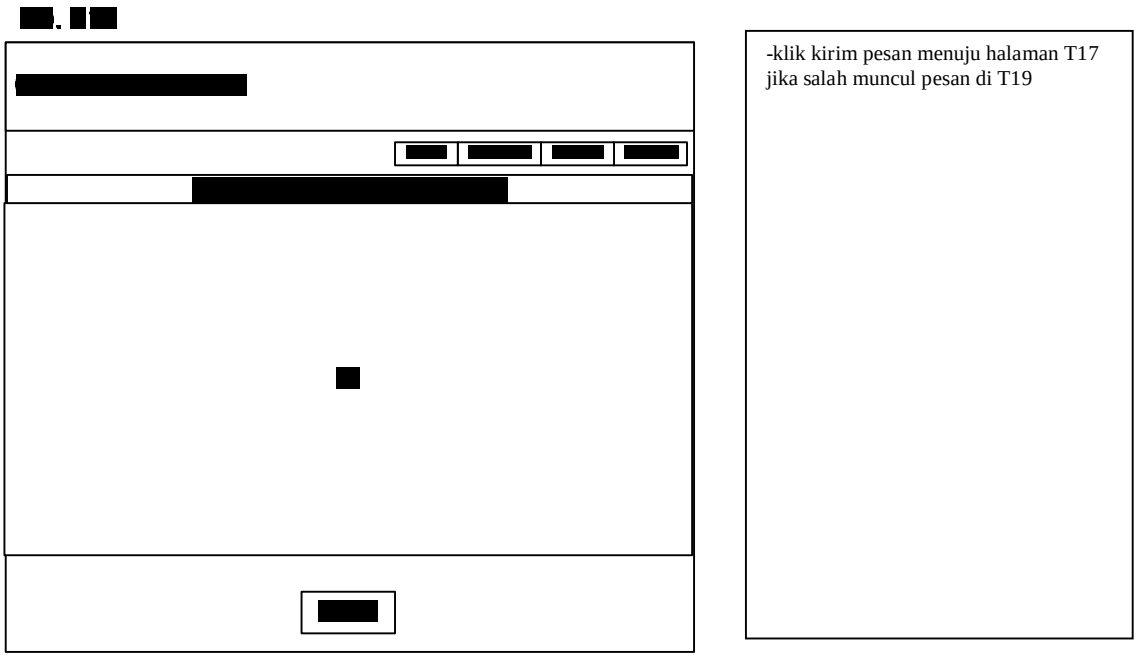
Gambar 3.31 Tampilan Kirim Pesan

15. Tampilan Halaman Konfirmasi Pendaftaran Keanggotaan



Gambar 3.32 Tampilan Konfirmasi Pendaftaran Keanggotaan

16. Tampilan Halaman Kirim



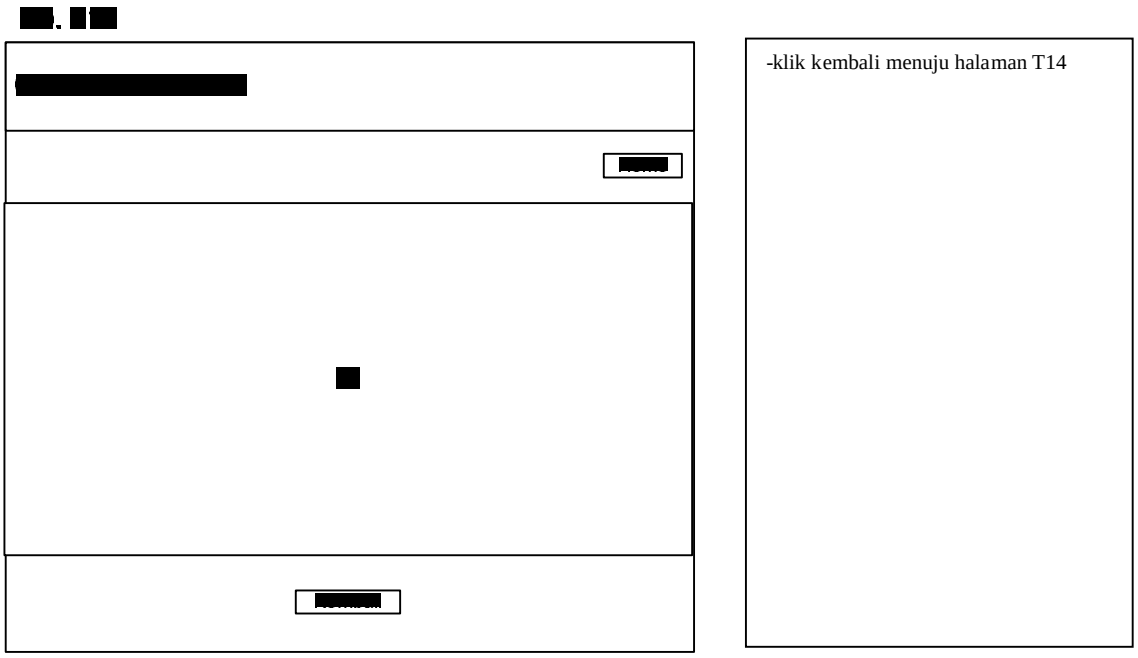
Gambar 3.33 Tampilan Kirim

17. Tampilan Halaman Mailbox



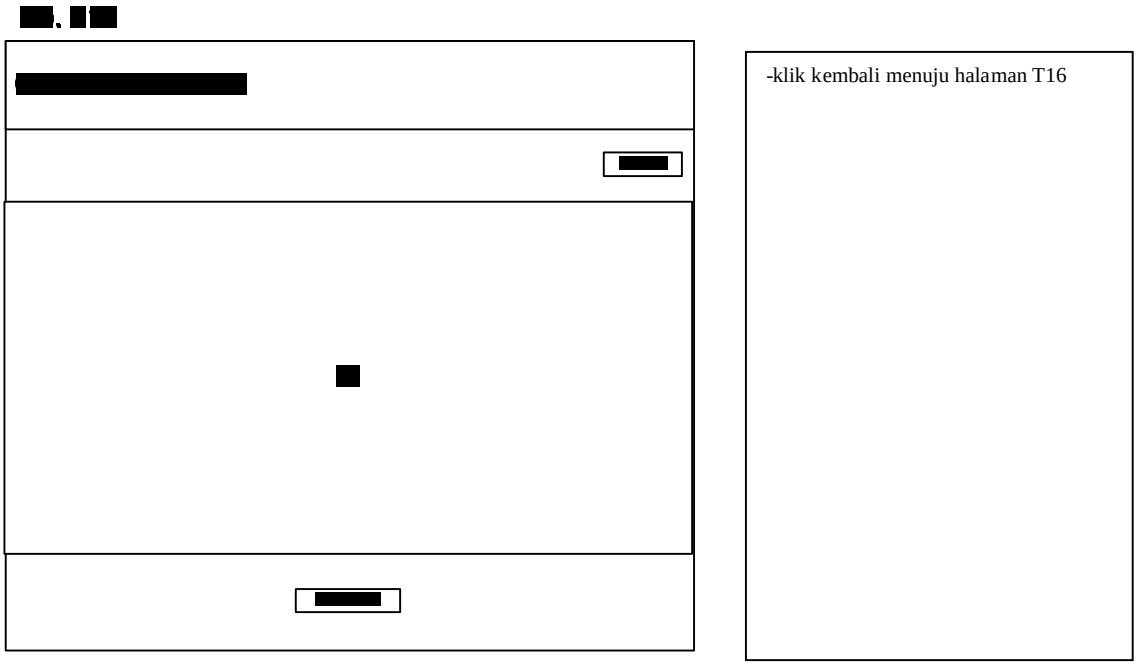
Gambar 3.34 Tampilan Mailbox

18. Tampilan Halaman Salah Pengisian Kirim Pesan



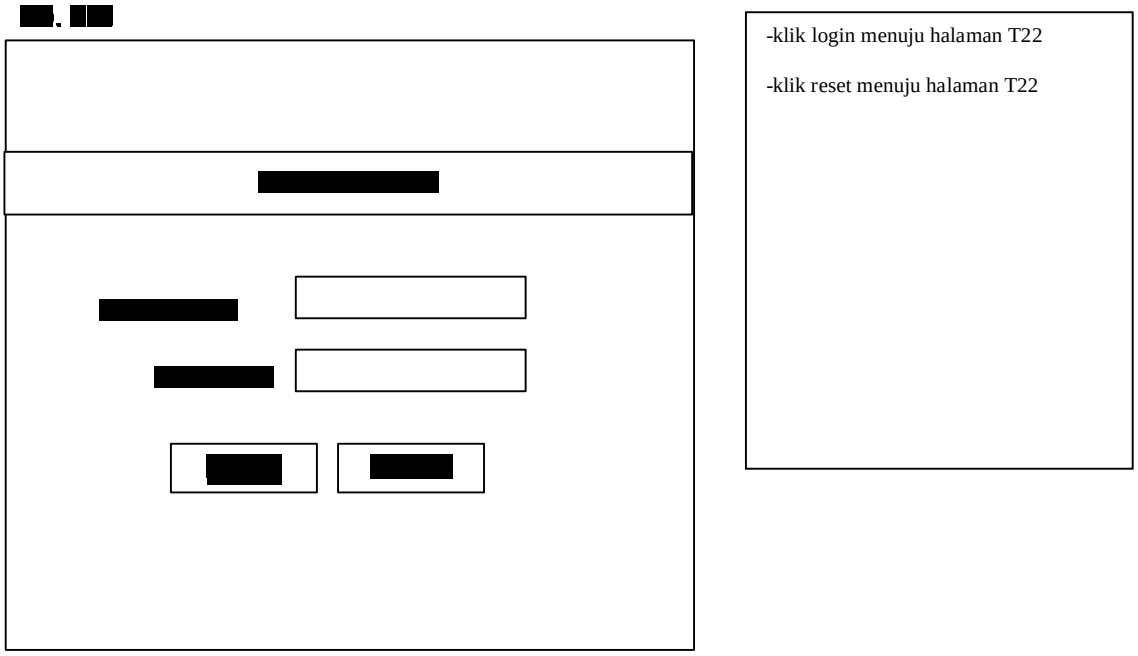
Gambar 3.35 Tampilan Salah Pengisian Kirim Pesan

19. Tampilan Halaman Salah Pengisian Kirim



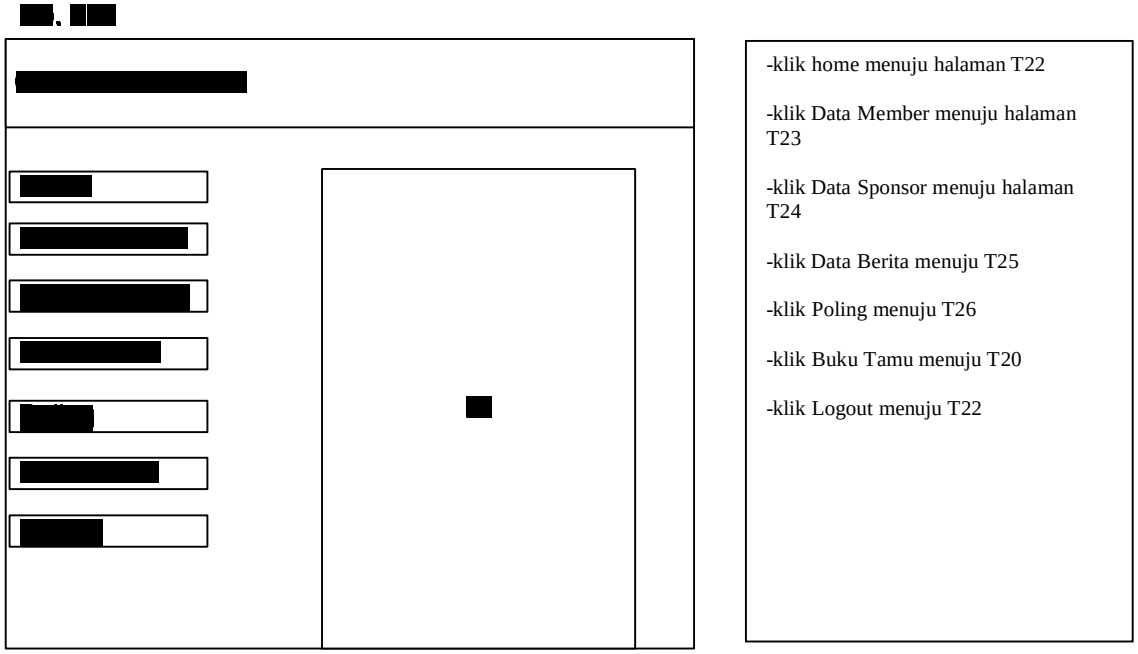
Gambar 3.36 Tampilan Salah Pengisian Kirim

20. Tampilan Halaman Form Login Admin



Gambar 3.37 Tampilan Form Login Admin

21. Tampilan Halaman Utama Admin



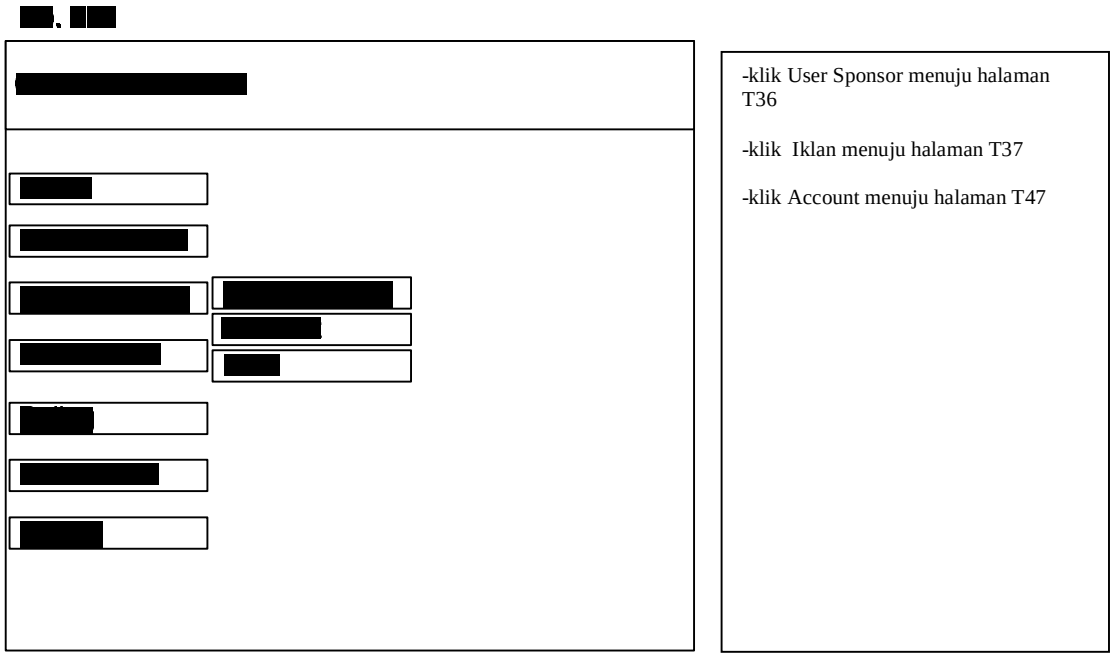
Gambar 3.38 Tampilan Form Halaman Utama Admin

22. Tampilan Halaman Data Member



Gambar 3.39 Tampilan Form Halaman Data Member

23. Tampilan Halaman Data Sponsor



Gambar 3.40 Tampilan Form Halaman Data Sponsor

24. Tampilan Halaman User Sponsor



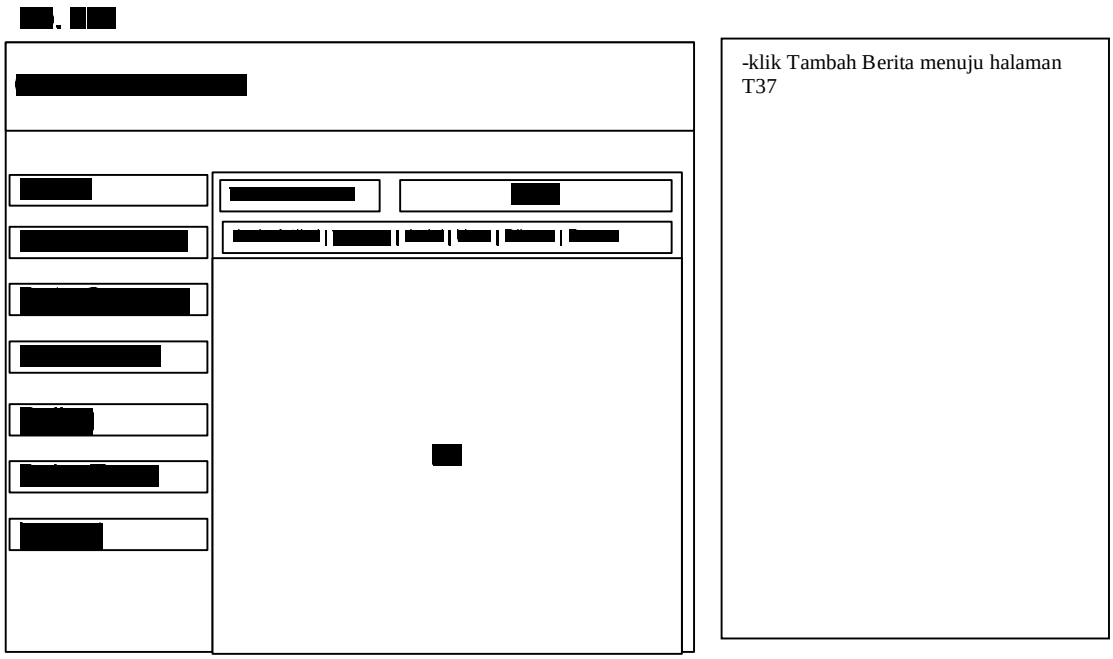
Gambar 3.41 Tampilan Form Halaman User Sponsor

25. Tampilan Halaman Iklan



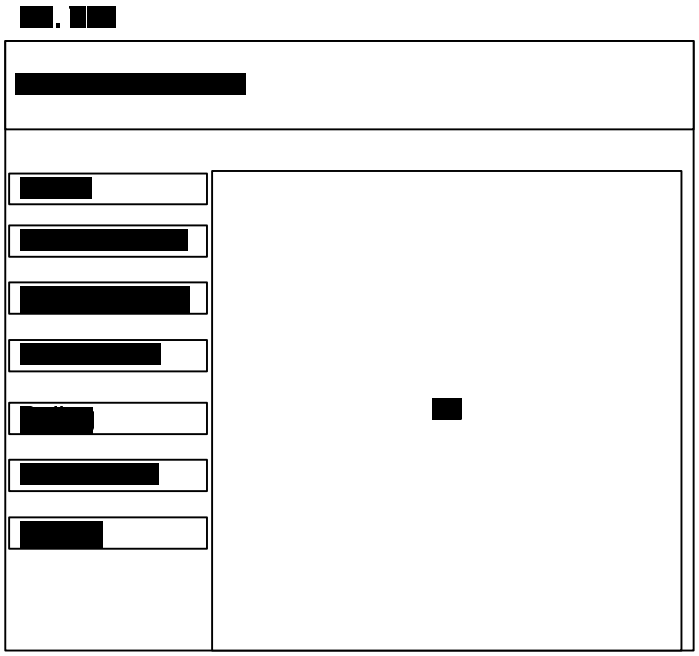
Gambar 3.42 Tampilan Form Halaman Iklan

26. Tampilan Halaman Data Berita



Gambar 3.43 Tampilan Form Halaman Data Artikel

27. Tampilan Halaman Tambah Berita



Gambar 3.44 Tampilan Form Halaman Tambah Artikel

27. Tampilan Halaman Poling



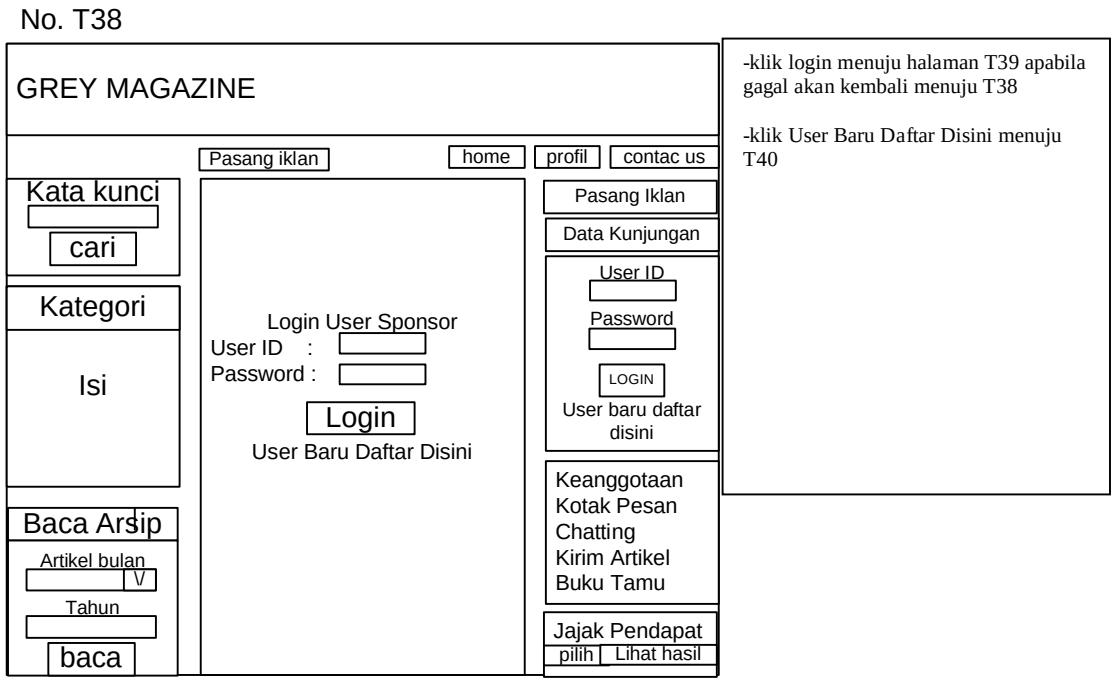
Gambar 3.45 Tampilan Form Halaman Poling

28. Tampilan Halaman Buku Tamu



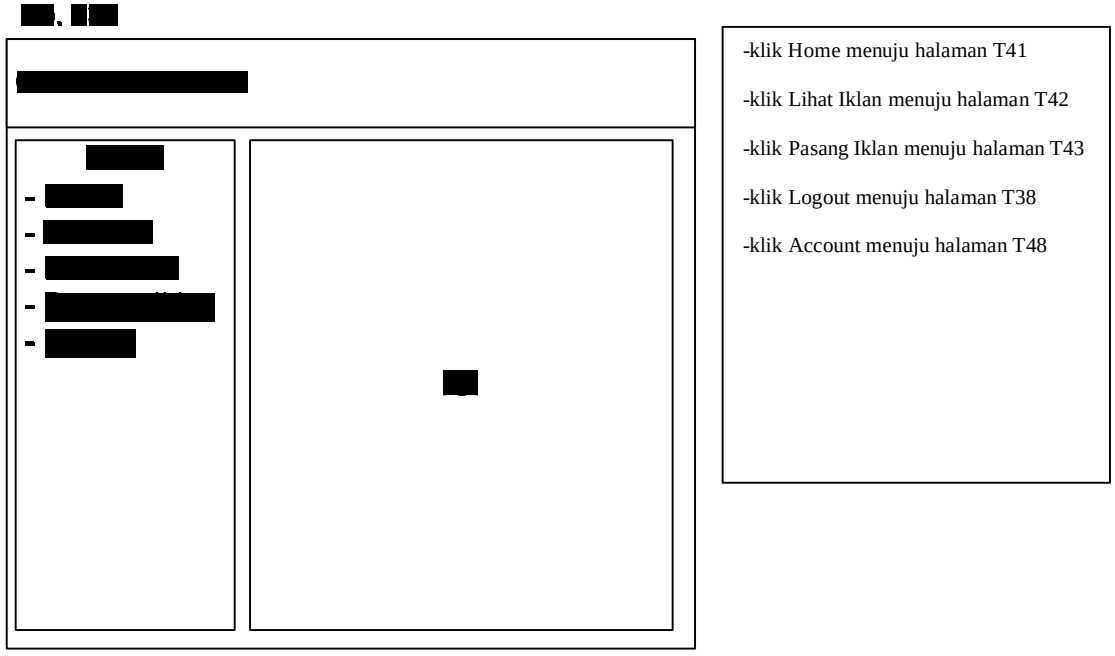
Gambar 3.46 Tampilan Form Halaman Buku Tamu

29. Tampilan Halaman Pasang Iklan



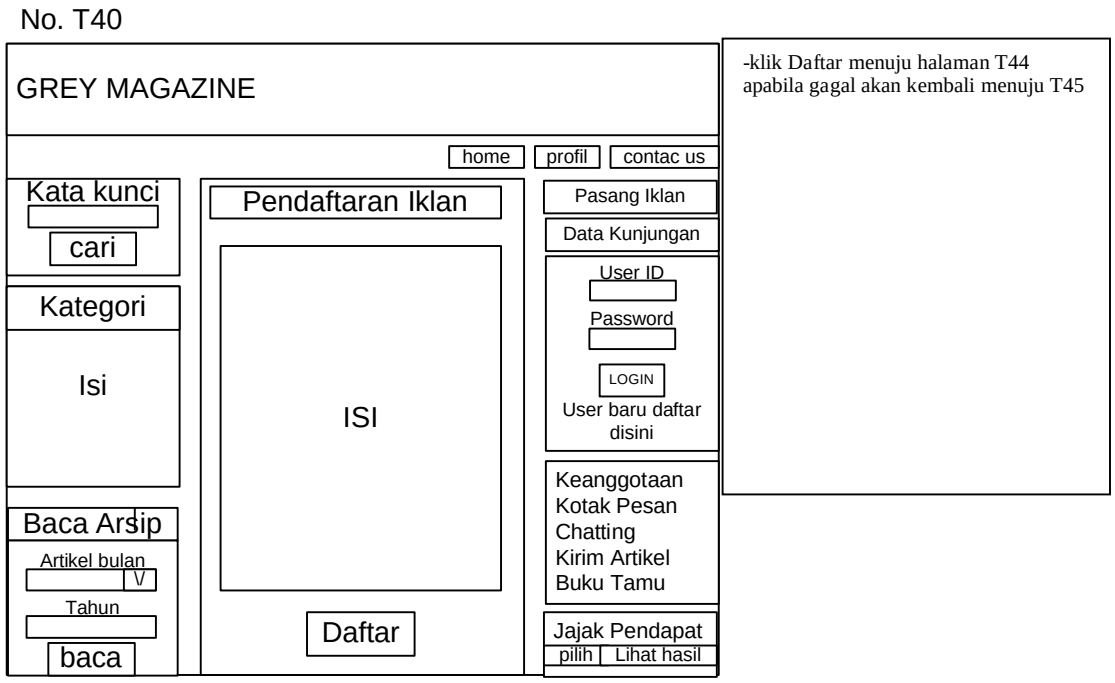
Gambar 3.47 Tampilan Pasang Iklan

30. Tampilan Halaman Utama Pasang Iklan



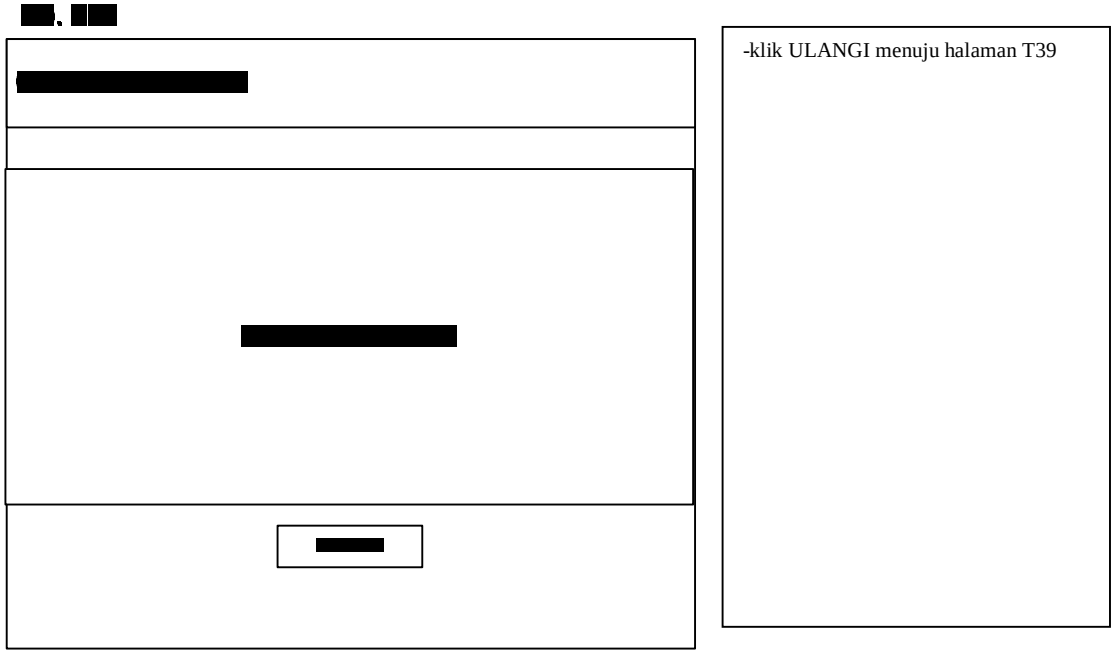
Gambar 3.48 Tampilan Form Login Sponsor

31. Tampilan Halaman Daftar Sponsor



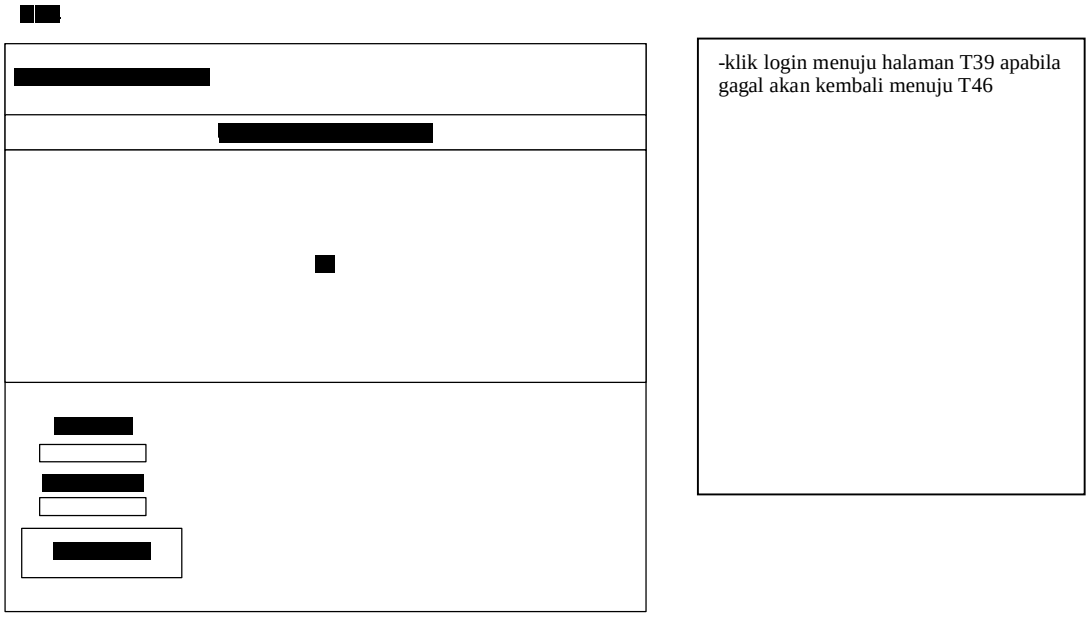
Gambar 3.49 Tampilan Halaman Daftar Sponsor

32. Tampilan Halaman Pesan Kesalahan Daftar Sponsor



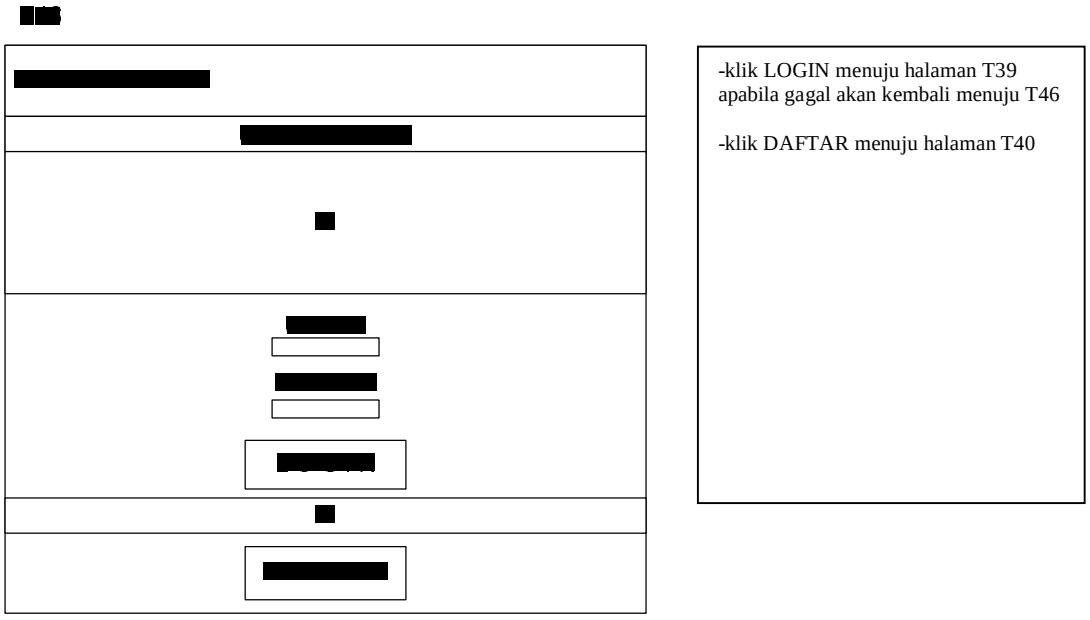
Gambar 3.50 Tampilan Halaman Pesan Kesalahan Daftar Sponsor

33. Tampilan Halaman Pesan Kesalahan Daftar Sponsor



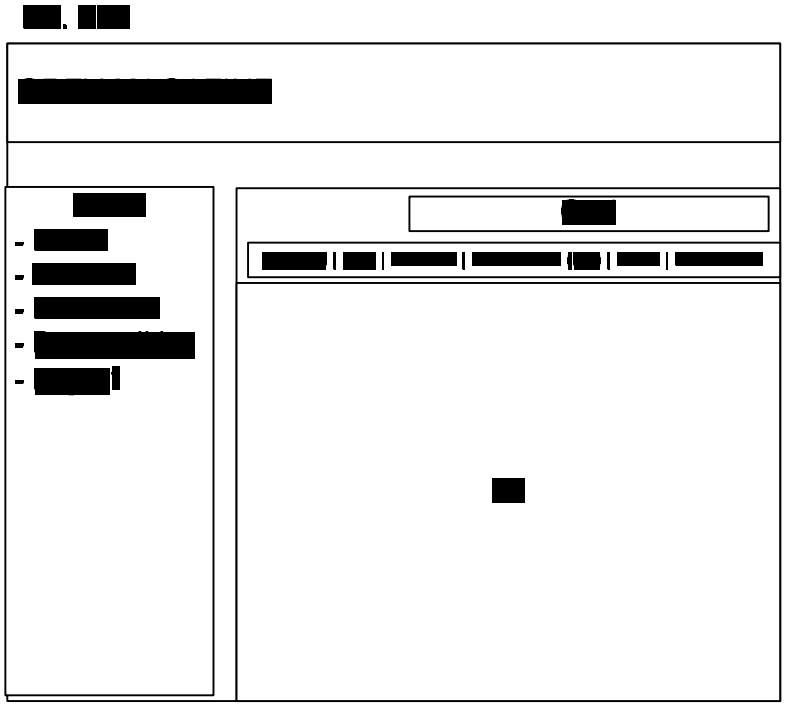
Gambar 3.51 Tampilan Halaman Pesan Kesalahan Daftar Sponsor

34. Tampilan Halaman Konfirmasi Sponsor



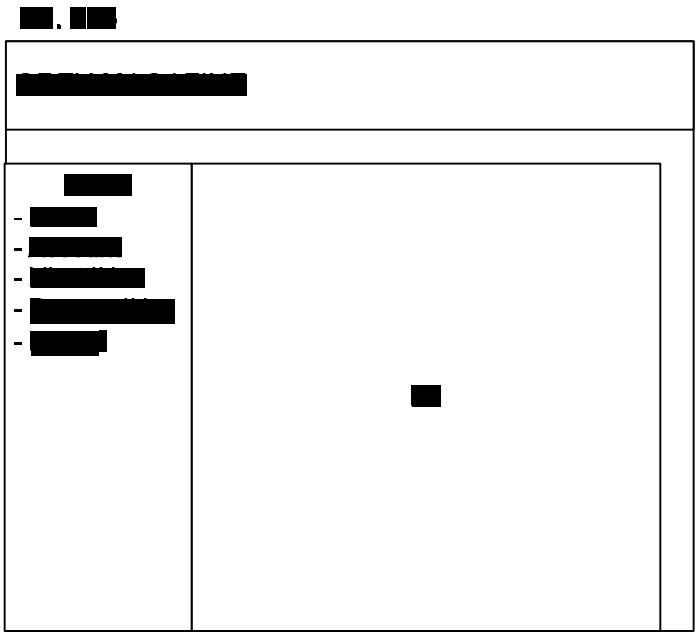
Gambar 3.52 Tampilan Form Halaman Konfirmasi Sponsor

35. Tampilan Halaman Lihat Iklan



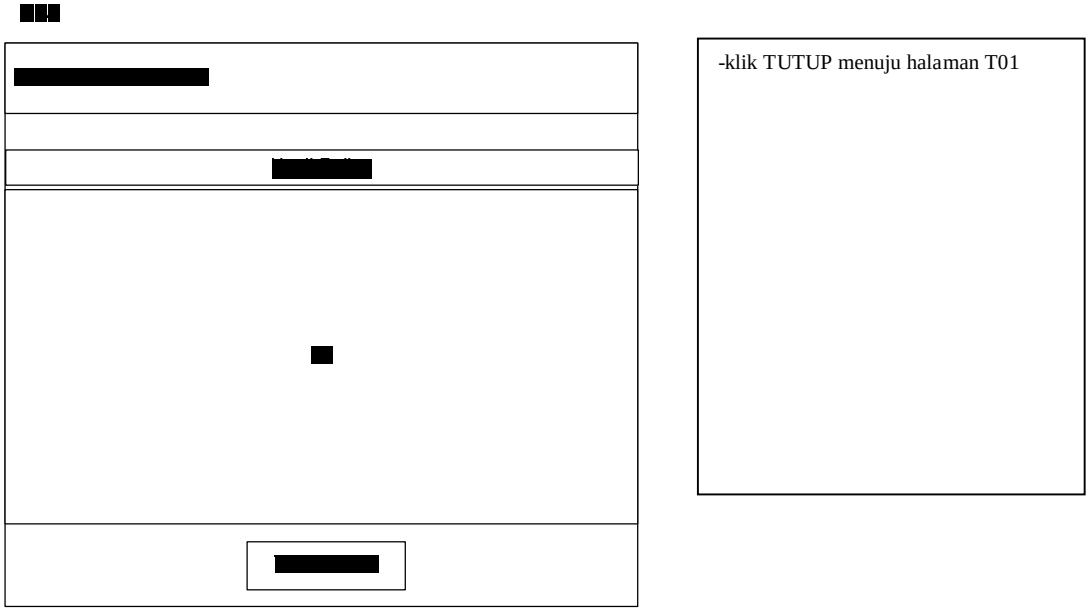
Gambar 3.53 Tampilan Form Halaman Lihat Iklan

36. Tampilan Halaman Konfirmasi Pasang Iklan



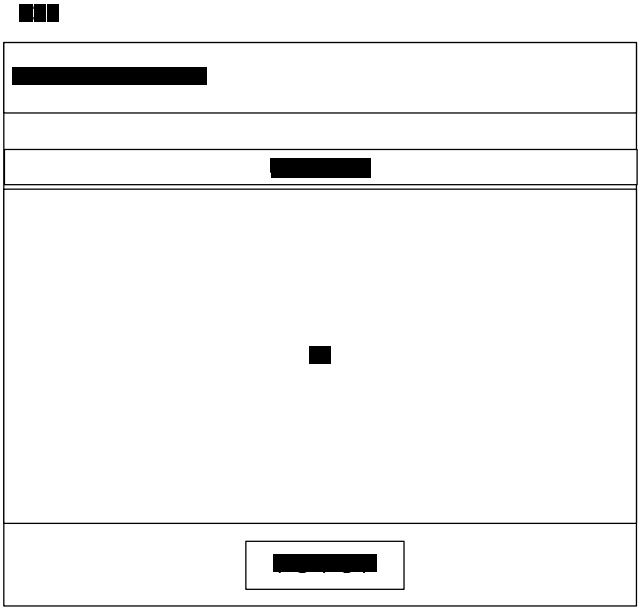
Gambar 3.54 Tampilan Form Pasang Iklan

37. Tampilan Halaman Pilih Jajak Pendapat



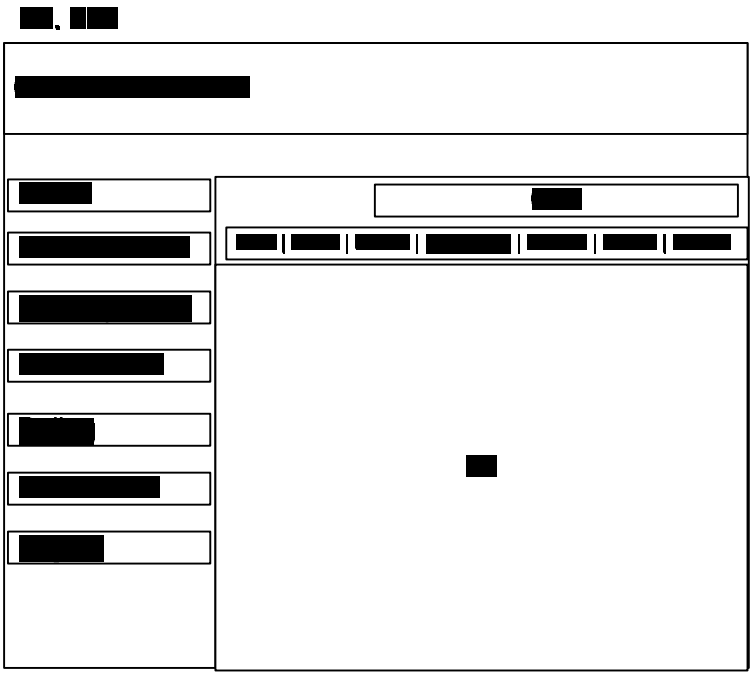
Gambar 3.55 Tampilan Form Pilih Jajak Pendapat

38. Tampilan Halaman Lihat Hasil Jajak Pendapat



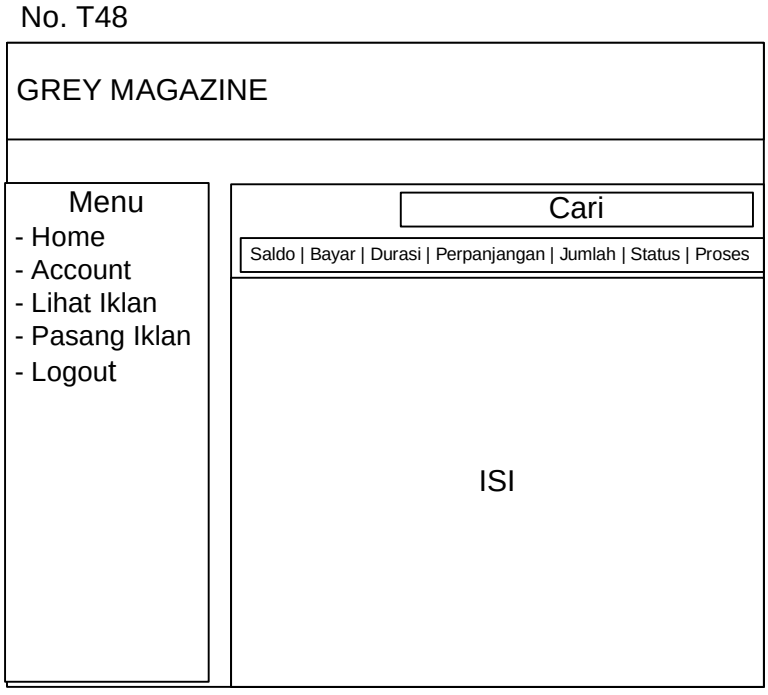
Gambar 3.56 Tampilan Form Lihat Hasil Jajak Pendapat

39. Tampilan Halaman Account



Gambar 3.57 Tampilan Form Halaman Account

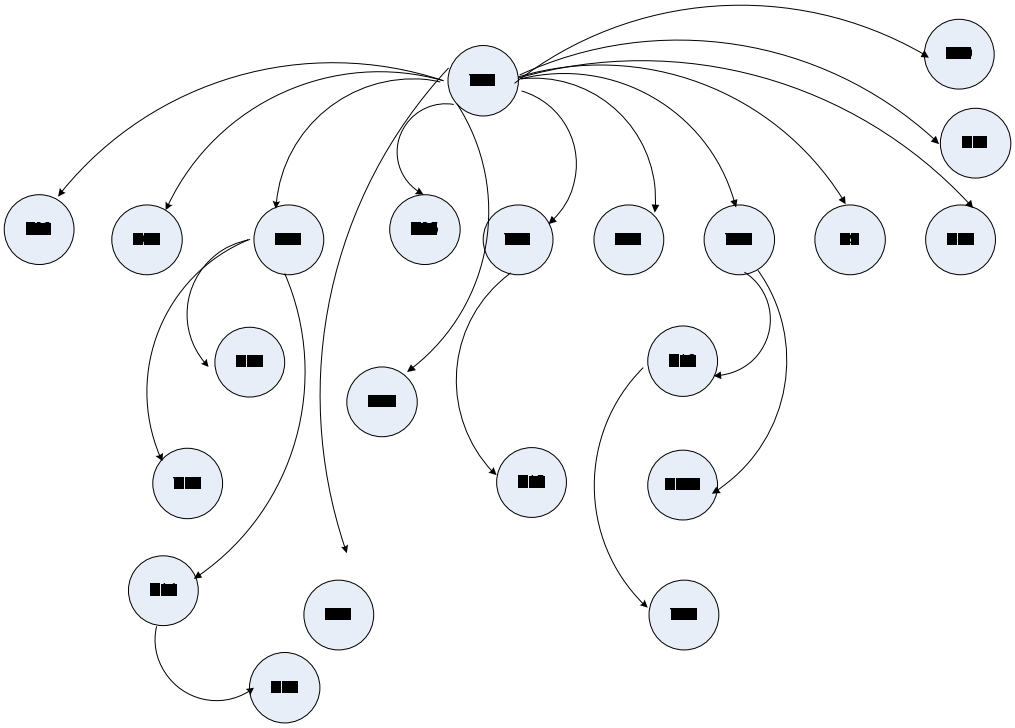
35. Tampilan Halaman Account



Gambar 3.58 Tampilan Form Halaman Account

3.7.4 Jaringan Semantik

Jaringan semantik adalah jaringan yang menggambarkan keterhubungan navigasi menu antar halaman. (Gambar 3.34) menggambarkan keterhubungan navigasi menu untuk admin dari satu halaman ke halaman lainnya dan (Gambar 3.35) menggambarkan keterhubungan navigasi menu untuk member dari satu halaman ke halaman lainnya.

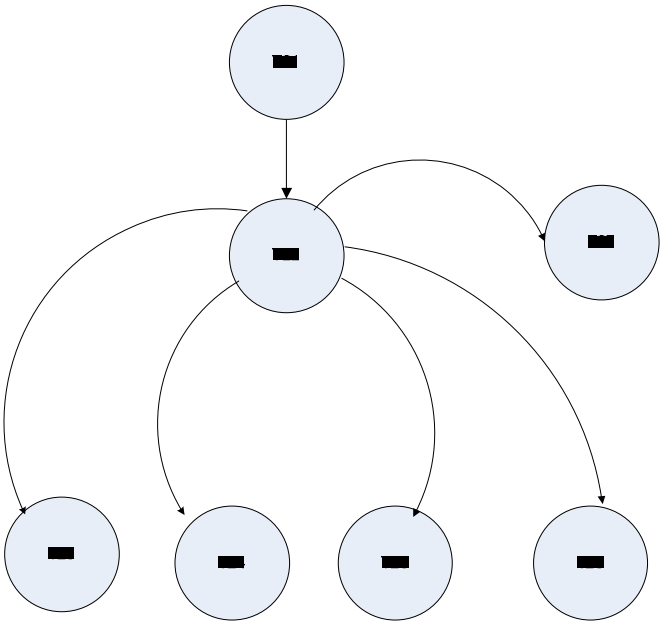


Gambar 3.59 Jaringan Semantik Member

Tabel 3.20 Keterangan tampilan jaringan semantic member

No Tampilan	Keterangan
T01	Tampilan halaman utama
T02	Tampilan halaman profil grey magazine
T03	Tampilan halaman contac us
T04	Tampilan halaman keanggotaan
T05	Tampilan halaman konfirmasi keanggotaan
T06	Tampilan halaman daftar keanggotaan
T07	Tampilan halaman cari
T08	Tampilan halaman kotak pesan
T10	Tampilan halaman chating
T11	Tampilan halaman baca arsip
T12	Tampilan halaman ubah artikel
T13	Tampilan halaman profil anggota
T14	Tampilan halaman kirim pesan
T15	Tampilan halaman konfirmasi pendaftaran keanggotaan

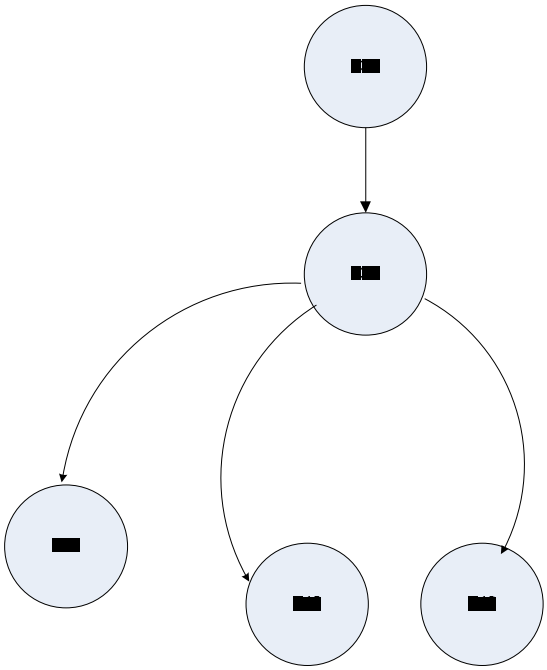
T16	Tampilan halaman kirim
T17	Tampilan halaman mailbox
T18	Tampilan halaman salah pengisian kirim pesan
T19	Tampilan halaman salah pengisian kirim
T20	Tampilan halaman buku tamu
T34	Tampilan halaman pilih jajak pendapat
T35	Tampilan halaman lihat hasil jajak pendapat



Gambar 3.60 Jaringan Semantik Admin

Tabel 3.21 Keterangan tampilan jaringan semantic administrator

No. Tampilan	**Keterangan**
T21	Tampilan halaman form login admin
T22	Tampilan halaman utama admin
T23	Tampilan halaman data member
T24	Tampilan halaman data sponsor
T25	Tampilan halaman data artikel
T26	Tampilan halaman poling
T23	Tampilan halaman buku tamu



Gambar 3.61 Jaringan Semantik Sponsor

Tabel 3.22 Keterangan tampilan jaringan semantic sponsor

No. Tampilan	**Keterangan**
T38	Tampilan halaman form login sponsor
T39	Tampilan halaman utama sponsor
T42	Tampilan halaman lihat iklan
T43	Tampilan halaman pasang iklan
T48	Tampilan halaman Account