BAB 3

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan kegiatan penguraian suatu data dan informasi yang utuh dan nyata kedalam bagian-bagian atau komponen-komponennya yang bertujuan untuk mengidentifikasikan serta mengevakuasi masalah-masalah yang muncul, hambatan-hambatan yang mungkin terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga mengarah kepada suatu solusi untuk perbaikan maupun pengembangan ke arah yang lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan.

3.1.1 Analisis Masalah

Fasilitas yang disediakan oleh *www.karir.com*, *id.jobsdb.com* dan *www.lowongan-pekerjaan.net* umumnya hampir sama dengan fasilitas-fasilitas pada situs lowongan kerja lainnya. Analisis masalah terhadap *www.karir.com*, *id.jobsdb.com* dan *www.lowongan-pekerjaan.net* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1 Kekurangan dan kelebihan pada situs www.karir.com

Situs	Kelebihan	Kekurangan
www.karir.com	1. Adanya pilihan dua bahasa, yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. 2. Data yang diinputkan dalam pembuatan resume lebih lengkap. 3. Fasilitas pencarian lowongan kerja berdasarkan berbagai kategori sehingga menyediakan hasil yang lebih efektif. 4. Hasil pencarian lowongan kerja dan resume dapat ditampilkan berdasarkan kategori yang telah disediakan.	1. Belum memiliki fasilitas inovatif yang menuntut para penggunanya untuk lebih aktif dalam menggunakan *website*. 2. Belum adanya fasilitas pada member untuk berinteraksi dengan sesama member *website* tersebut. 3. Belum adanya fasilitas pada perusahaan untuk mengundang pelamar yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh

		perusahaan. 4. Sistem yang sedang berjalan di www.karir.com pada saat ini menyebabkan *website* jarang dikunjungi atau hanya sesekali saja. 5. Tidak efektifnya pencarian yang dilakukan oleh perusahaan karena perusahaan hanya dapat melihat *resume* pelamar saja.
Id.jobsdb.com	1. Data yang diinputkan dalam pembuatan resume sangat lengkap. 2. Adanya pilihan dua bahasa. 3. Pilihan pencarian sangat detail yang membantu pelamar untuk	1. Belum memiliki fasilitas inovatif yang menuntut para penggunanya untuk lebih aktif dalam menggunakan *website*. 2. Belum adanya fasilitas pada member untuk

	menemukan lowongan yang sesuai dengan yang diinginkan. 4. Tidak hanya perusahaan nasiaonal saja yang mendaftar melainkan banyak perusahaan Internasional yang mendaftar.	berinteraksi dengan sesama member *website* tersebut. 3. Belum adanya fasilitas pada perusahaan untuk mengundang pelamar yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh perusahaan. 4. Sistem yang sedang berjalan di www.karir.com pada saat ini menyebabkan *website* jarang dikunjungi atau hanya sesekali saja. 5. Tidak efektifnya pencarian yang dilakukan oleh perusahaan karena perusahaan hanya dapat melihat *resume* pelamar saja.

www.lowongan-pekerjaan.net	1. Tampilan situs lebih sederhana. 2. Untuk pelamar maupun perusahaan yang baru mendaftar lebih cepat memahami tentang penggunaan situs ini.	1. Banyaknya link-link yang tidak jelas pada halaman home seperti *Adsense by google.* 2. Dalam penggunaan bahasa pada situs kurang jelas, karena mencampur bahasa Indonesia dengan Inggris. 3. Belum memiliki fasilitas inovatif yang menuntut para penggunanya untuk lebih aktif dalam menggunakan situs. 4. Belum adanya fasilitas pada member untuk berinteraksi dengan sesama member situs tersebut. 5. Belum adanya fasilitas pada perusahaan untuk

		mengundang pelamar yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh perusahaan. 6. Sistem yang sedang berjalan di *www.lowongan-pekerjaan.com* pada saat ini menyebabkan situs jarang dikunjungi atau hanya sesekali saja.

3.1.2 Analisis Sistem yang sedang berjalan

Berdasarkan hasil observasi pada beberapa situs lowongan kerja, maka telah didapatkan objek inti dari penelitian masalah pada beberapa situs lowongan kerja yang ada yaitu kepada situs *www.karir.com, id.jobsdb.com* dan *www.lowonzgan-pekerjaan.com*. Berikut ini adalah analisis dari alur sistem di situs *www.karir.com, id.jobsdb.com* dan *www.lowongan-pekerjaan.com* pada setiap pengguna situs yang berbeda, yaitu :

3.1.1.1 Sebagai Pengunjung

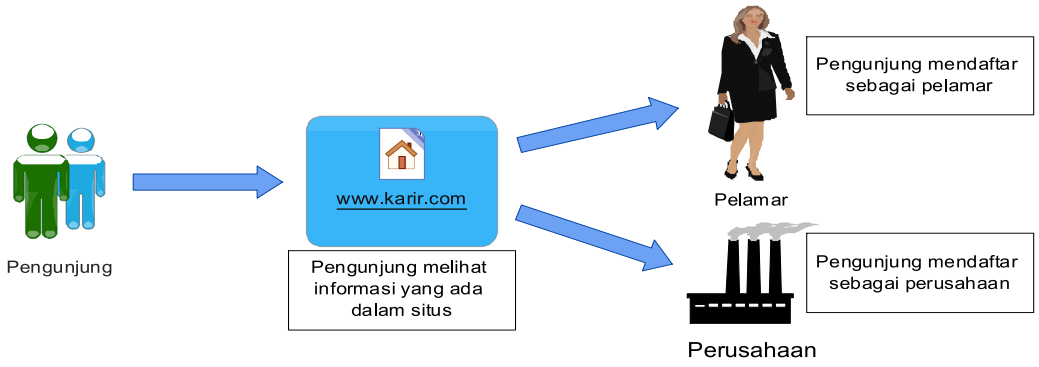
a. *www.karir.com*

Pengunjung, yaitu *user* yang mengunjungi website dan hanya dapat memperoleh informasi dari website dan melakukan pendaftaran baik menjadi pelamar maupun perusahaan tanpa dapat melakukan aktivitas lainnya. Alur bagi pengunjung adalah sebagai berikut :

a) Pengunjung masuk kedalam menu halaman utama yang berisikan berbagai informasi.

b) Pengunjung dapat memilih apakah ingin mendaftar sebagai pelamar atau sebagai perusahaan

Alur dari pengunjung dalam situs *www.karir.com* untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.1 Alur pengunjung di situs www.karir.com

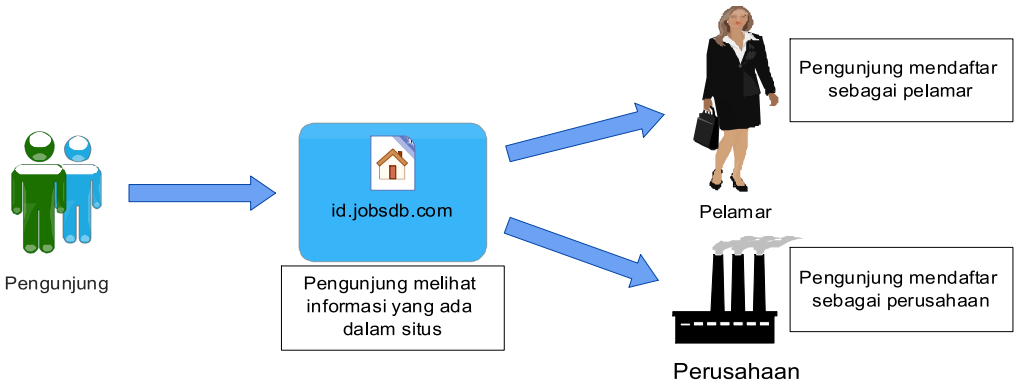
b. *id.jobsdb.com*

Pengunjung, yaitu *user* yang mengunjungi situs dan hanya dapat memperoleh informasi dari situs dan melakukan pendaftaran baik menjadi pelamar maupun perusahaan tanpa dapat melakukan aktivitas lainnya. Alur bagi pengunjung adalah sebagai berikut :

a) Pengunjung masuk kedalam menu halaman utama yang berisikan berbagai informasi.

b) Pengunjung dapat memilih apakah ingin mendaftar sebagai pelamar atau sebagai perusahaan

Alur dari pengunjung dalam situs *id.jobsdb.com* untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.2 Alur pengunjung di situs *id.jobsdb.com*

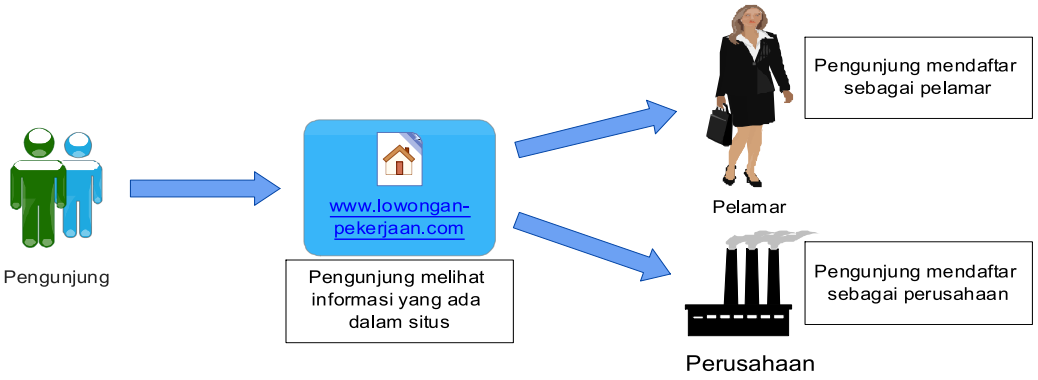
c. *www.lowongan-pekerjaan.net*

Pengunjung, yaitu *user* yang mengunjungi situs dan hanya dapat memperoleh informasi dari situs dan melakukan pendaftaran baik menjadi pelamar maupun perusahaan tanpa dapat melakukan aktivitas lainnya. Alur bagi pengunjung adalah sebagai berikut :

c) Pengunjung masuk kedalam menu halaman utama yang berisikan berbagai informasi.

d) Pengunjung dapat memilih apakah ingin mendaftar sebagai pelamar atau sebagai perusahaan

Alur dari pengunjung dalam situs *www.lowongan-pekerjaan.com* untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.3 Alur pengunjung di situs *www.lowongan-pekerjaan.net*

3.1.1.2 Sebagai Pelamar

a. *www.karir.com*

Pelamar, yaitu *user* yang menjadi member dan diharuskan mendaftar terlebih dahulu. Alur bagi pelamar adalah sebagai berikut:

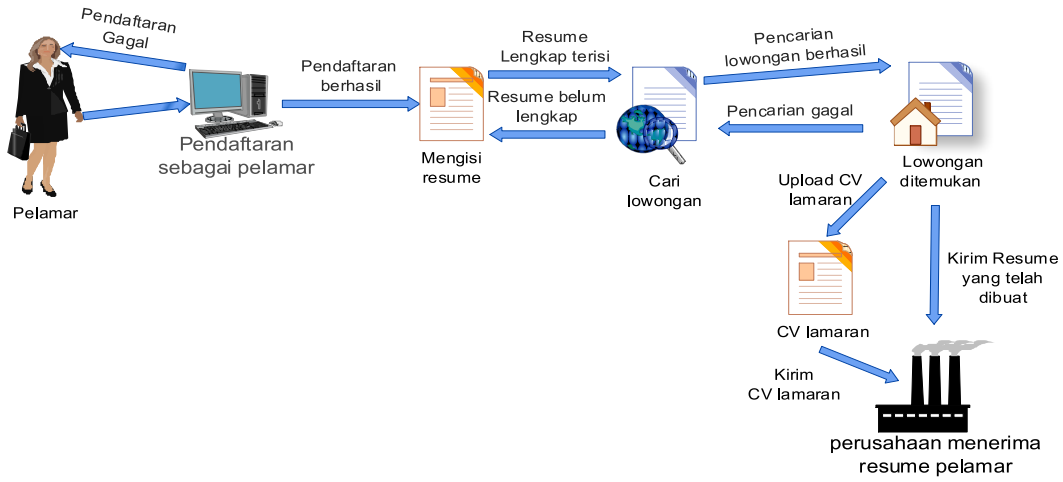
a) Pelamar mendaftarkan diri dan memasukan data diri pada form pendaftaran.

b) Pelamar berhasil melakukan pendaftaran, kemudian pelamar mengisikan *resume* yang nantinya akan dikirimkan pada perusahaan.

c) Setelah pembuatan *resum*e berhasil kemudian pelamar mencari lowongan yang tersedia, setelah lowongan ditemukan maka pelamar akan mengirimkan *resume* yang sebelumnya telah dibuat kepada perusahaan.

d) Pelamar tidak hanya dapat mengirimkan *resume* tetapi dapat mengirim CV lamaran dengan meng-*upload* lamaran tersebut dalam format .DOC dan .PDF.

Alur dari pelamar dalam situs *www.karir.com* untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.4 Alur pelamar di situs *www.karir.com*

b. *id.jobsdb.com*

Pelamar, yaitu *user* yang menjadi member dan diharuskan mendaftar terlebih dahulu. Alur bagi pelamar adalah sebagai berikut:

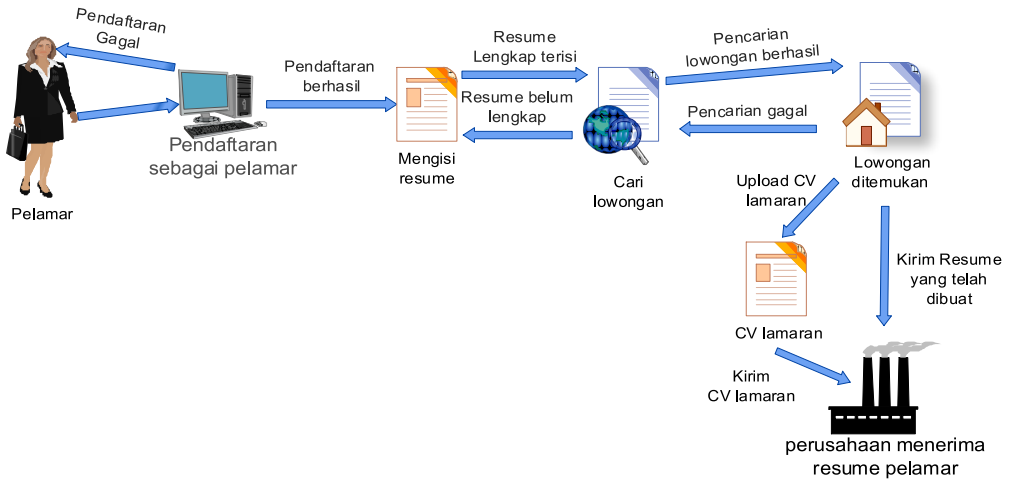
a) Pelamar mendaftarkan diri dan memasukan data diri pada form pendaftaran.

b) Pelamar berhasil melakukan pendaftaran, kemudian pelamar mengisikan *resume* yang nantinya akan dikirimkan pada perusahaan.

c) Setelah pembuatan *resum*e berhasil kemudian pelamar mencari lowongan yang tersedia, setelah lowongan ditemukan maka pelamar akan mengirimkan *resume* yang sebelumnya telah dibuat kepada perusahaan.

d) Pelamar tidak hanya dapat mengirimkan *resume* tetapi dapat mengirim CV lamaran dengan meng-*upload* lamaran tersebut dalam format .DOC dan .PDF.

Alur dari pelamar dalam situs *id.jobsdb.com* untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.5 Alur pelamar di situs *id.jobsdb.com*

c. *www.lowongan-pekerjaan.net*

Pelamar, yaitu *user* yang menjadi member dan diharuskan mendaftar terlebih dahulu. Alur bagi pelamar adalah sebagai berikut:

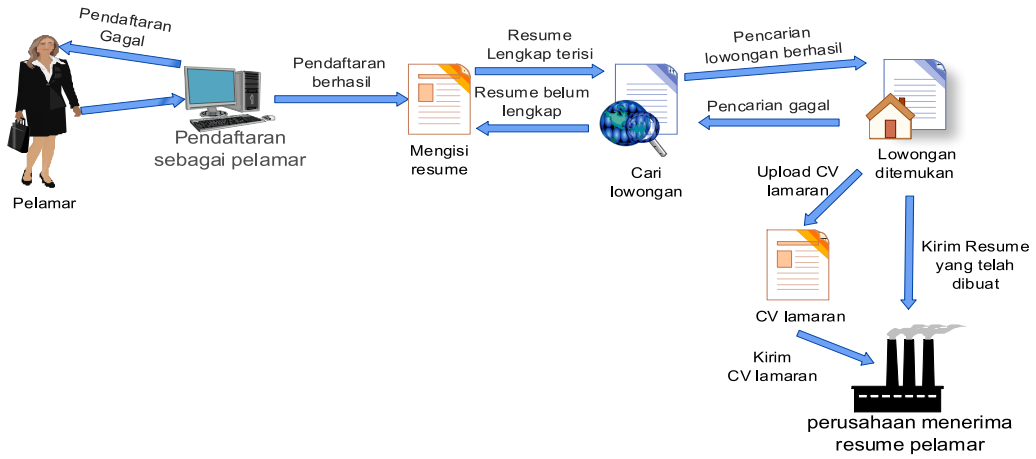
a) Pelamar mendaftarkan diri dan memasukan data diri pada form pendaftaran.

b) Pelamar berhasil melakukan pendaftaran, kemudian pelamar mengisikan *resume* yang nantinya akan dikirimkan pada perusahaan.

c) Setelah pembuatan *resum*e berhasil kemudian pelamar mencari lowongan yang tersedia, setelah lowongan ditemukan maka pelamar akan mengirimkan *resume* yang sebelumnya telah dibuat kepada perusahaan.

d) Pelamar tidak hanya dapat mengirimkan *resume* tetapi dapat mengirim CV lamaran dengan meng-*upload* lamaran tersebut dalam format .DOC dan .PDF.

Alur dari pelamar dalam situs *www.lowongan-pekerjaan.com* untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.6 Alur pelamar di situs *www.lowongan-pekerjaan.net*

3.1.1.3 Sebagai Perusahaan

1. *www.karir.com*

   Perusahaan, dikarenakan keterbatasan biaya, analisis pengguna sebagai perusahaan di *www.karir.com* tidak dapat dilakukan.

2. *id.jobsdb.com*

   Perusahaan, dikarenakan keterbatasan biaya, analisis pengguna sebagai perusahaan di *www.karir.com* tidak dapat dilakukan.

3. *www.lowongan-pekerjaan.net*

   Perusahaan, yaitu *user* yang menjadi member dan diharuskan mendaftar terlebih dahulu. Alur bagi perusahaan adalah sebagai berikut :

   a) Perusahaan mendaftarkan diri dengan mengisi form pendaftaran perusahaan dengan lengkap.

   b) Setelah pendaftaran berhasil, selanjutnya perusahaan memasang lowongan kerja yang tersedia pada perusahaan tersebut..

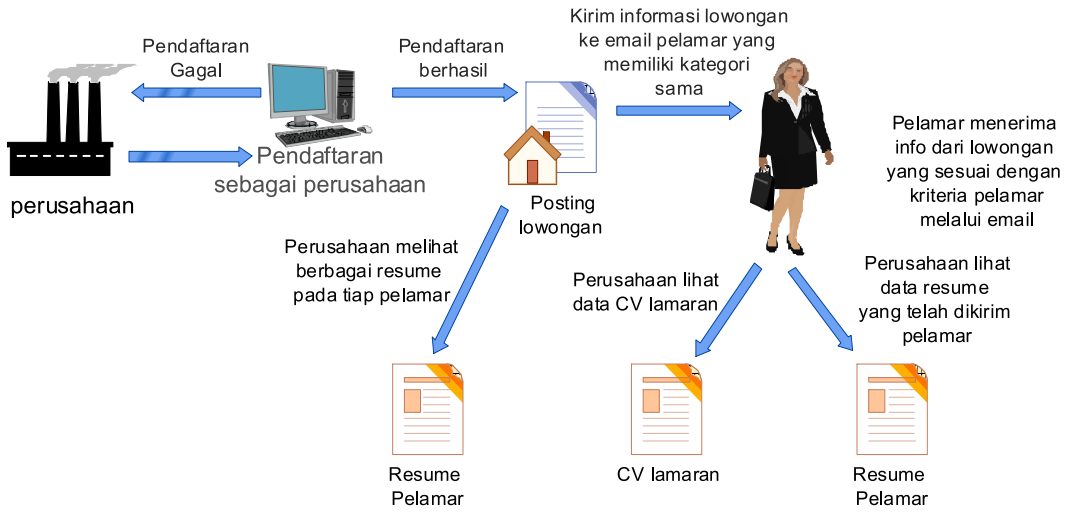
c) Perusahaan dapat mengirimkan lowongan yang telah dibuat melalui *email* pelamar yang memiliki kategori sesuai dengan kategori lowongan.

d) Perusahaan kemudian menerima lamaran.

e) Perusahaan dapat melihat lamaran yang telah dikirimkan oleh pelamar dalam berupa *resume* atau CV lamaran yang berbentuk *file* .DOC dan .PDF.

f) Perusahaan dapat melihat berbagai *resume* yang telah dibuat oleh pelamar.

Alur dari pelamar dalam situs *www.lowongan-pekerjaan.com* untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.7 Alur perusahaan di situs *www.lowongan-pekerjaan.net*

3.1.3 Solusi yang ditawarkan

Berdasarkan hasil evaluasi dengan melihat masalah dan sistem kerja yang ada pada *www.karir.com, id.jobsdb.com* dan *www.lowongan-pekerjaan.net* solusi yang akan diberikan adalah dengan mengembangkan sistem kerja yang sudah ada atau bahkan mengurangi beberapa sistem kerjanya karena dianggap tidak tepat dalam penggunaan fasilitas tersebut, untuk pengembangannya yaitu dengan

menyediakan fasilitas inovatif yang dapat menuntut pengguna situs lebih aktif berinteraksi dalam menggunakan fasilitas situs, diantaranya:

1. Solusi yang diberikan pada pelamar

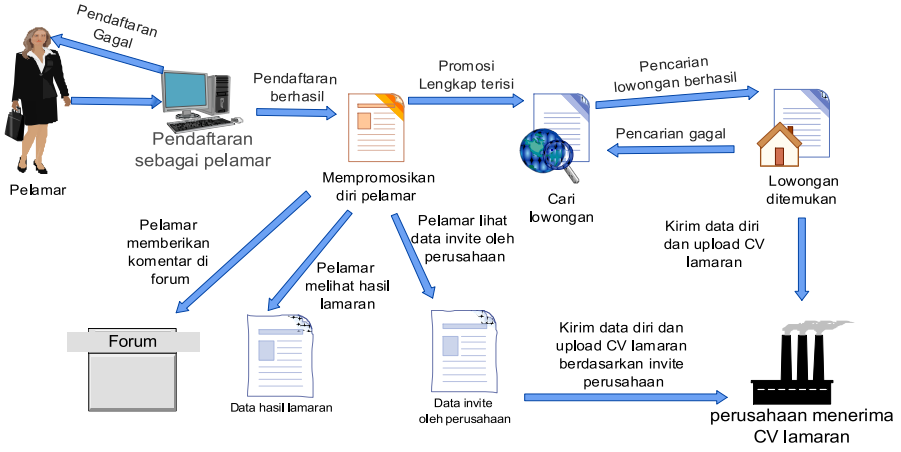
   Beberapa solusi yang diberikan pada pelamar adalah sebagai berikut, untuk lebih jelasnya lihat alur pelamar dibawah ini:

Tabel 3.2 Solusi untuk Pelamar

Fasilitas	Keterangan
Promotion	Fasilitas yang dapat digunakan sebagai ajang mempromosikan diri, seperti keahlian, pengalamannya bekerja dan lain sebagainya sehingga diharapkan pelamar mendapat nilai lebih dari perusahaan. Pelamar dapat meng-*update promotion* setiap saat sehingga pengguna lain dapat menilai seberapa besar keaktifannya dalam situs ini. Pelamar yang lama tidak akan berada di urutan belakang apabila pelamar tersebut sering aktif meng-*update promotion*.
Diskusi	Fasilitas ini dapat digunakan pelamar dan perusahaan untuk saling berkomunikasi dan juga bagi perusahaan maupun pelamar yang ingin mengirimkan kritik dan sarannya bagi admin.
Lihat *Invite*	Fasilitas ini digunakan oleh pelamar untuk melihat perusahaan yang telah meng-*invite* atau mengundang pelamar untuk mengirimkan lamaran ke Perusahaan tersebut.

a. Pelamar melakukan pendaftaran dengan mengisikan form pendaftaran pelamar dengan lengkap.
b. Pendaftaran berhasil, selanjutnya pelamar mem-*posting promotion*, agar dapat dilihat oleh perusahaan.
c. Pelamar mencari lowongan yang tersedia.
d. Setelah lowongan ditemukan dan sesuai dengan yang diinginkan oleh pelmar, maka selanjutnya pelamar mengirimkan lamaran.
e. Pelamar dapat melihat hasil lamaran, disetiap lamaran memiliki status apakah lamaran diterima dan masuk ke tahap selanjutnya atau lamaran ditolak.
f. Pelamar dapat melihat pada menu *invite*, apakah ada perusahaan yang meng-*invite atay mengu*ndang agar pelamar mengirimkan lamaran pada perusahaan yang telah melakukan *invite* tersebut.
g. Pelamar dapat melakukan tanya jawab terhadap sesama pelamar ataupun kepada perusahaan dan diperbolehkan untuk mengirim kritik atau saran pada admin melalui diskusi yang telah disediakan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.8 Solusi yang diberikan pada Alur Pelamar

2. Solusi yang diberikan pada perusahaan

   Beberapa solusi yang diberikan pada pelamar untuk lebih jelasnya lihat tabel 3.3 dan gambar 3.5 di bawah ini:

Tabel 3.3 Solusi untuk Perusahaan

Fasilitas	Keterangan
Lihat *Promotion*	Perusahaan dapat melihat *promotion* pelamar di menu utama perusahaan. Pada menu utama perusahaan terdapat *list* promotion pelamar yang diurutkan berdasarkan waktu *promotion* yang dilakukan oleh pelamar. Sehingga pelamar yang sering aktif dalam mempromosikan dirinya maka nama pelamar tersebut akan ada di urutan pertama pada *list promotion*.
Diskusi	fasilitas ini dapat digunakan perusahaan dan pelamar untuk saling berkomunikasi dan juga bagi perusahaan maupun pelamar yang ingin mengirimkan kritik dan sarannya bagi admin.
Invite	Fasilitas ini digunakan oleh perusahaan untuk meng-*invite* atau mengundang pelamar yang memiliki kategori sesuai dengan yang diinginkan perusahaan agar pelamar tersebut mengirimkan lamaran pada perusahaan.

a. Perusahaan mendafar dengan mengisikan form pendaftaran perusahaan dengan lengkap.

b. Perusahaan berhasil mendaftar, selanjutnya perusahaan mem-*posting* lowongan

c. Perusahaan mencari pelamar, setelah perusahaan mendapatkan pelamar yang sesuai dengan kebutuhannya, perusahaan dapat meng-*invite* atau mengundang pelamar tersebut agar melamar ke perusahaanya.

d. Perusahaan dapat melihat *promotion* yang telah dibuat oleh pelamar.

e. Perusahaan dapat melihat status *invite* yang telah dikirimkan pada pelamar apakah pelamar setuju dan mengirimkan lamarannya atau pelamar menolaknya.

f. rusahaan dapat melakukan Tanya jawab terhadap sesama perusahaan ataupun kepada pelamar dan diperbolehkan untuk mengirim kritik atau saran pada admin melalui fasilitas diskusi yang telah disediakan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 3.9 Solusi yang diberikan pada Alur Perusahaan

3.1.4 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*) dan analisis jaringan.

3.1.4.1 Analisis Pengguna (*User*)

Pengguna perangkat lunak ini adalah para pengguna *internet* yang menggunakan penjelajah situs (*WEB browser*).

Pengguna juga dapat berupa pengguna yang memiliki tingkat otorisasi khusus yang disebut sebagai administrator dan mempunyai wewenang untuk melakukan modifikasi pada informasi barang yang hendak dijual.

Tabel 3.4 Analisis Pengguna

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman	Jenis Pelatihan
Admin	Melakukan pengolahan data	Mengelola data-data dalam web	D3	Menguasai pengolahan data dalam bentuk web, menguasai teknik komputerisasi dan penguasaan di bidang komputer	3 tahun dibidang kompute r	Cara mengelola dalam web
Pelamar	Tidak ada	Melakukan lamaran dan mempromosikan diri	SMA	Mampu mengoprasikan komputer dan mengerti	1 tahun dibidang kompute	Panduan mengirimka

				dalam menjalankan web *browser* untuk *browsing* di Internet.	r	n lamaran dan mempromosikan diri
Perusahaan	Tidak ada	Melakukan *invite* dan *posting* lowongan	SMA	Mampu mengoprasikan komputer dan mengerti dalam menjalankan web *browser* untuk *browsing* di Internet.	1 tahun dibidang kompute r	Panduan melakukan *invite* pada pelamar dan memposting lowongan
Pengunjung	Tidak ada	Melihat informasi yang tersaji	Tidak dibatasi	Mampu mengoprasikan komputer dan mengerti dalam menjalankan web *browser* untuk *browsing* di Internet.	-	Panduan dalam pendaftaran menjadi memb

						er

Berdasarkan Karakterisktik pengguna yang telah dijelaskan diatas, Pengguna yang ada disetiap bagian pada umumnya sudah bisa mengoperasikan komputer, dapat dilihat semua pengguna minimal sudah berinteraksi dengan internet dan mengerti menjalankan sistem operasi *Windows*.

3.1.4.2 Analisis Perangkat Keras

Analisis perangkat keras yang dimaksudkan adalah kebutuhan spesifikasi perangkat keras dari aplikasi yang akan dibuat, terdiri dari WEB Server, Klien, dan pembuat adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Analisis Perangkat Keras

Perangkat Keras	**Web *Server***	**Klien**	**Pembuat**
Processor	Minimal Processor Core 2 duo 3.0 Ghz	Minimal Processor dengan kecepatan 1 Ghz	Minimal Processor Pentium 4 Ghz 3.0 Ghz
Harddisk	Minimal 250 GB	Minimal 40 GB	Minimal 80 GB
Ram	Minimal 2048 MB	Minimal 256 MB	Minimal 1024 MB
VGA	Minimal 128 MB	Minimal 32 MB	Minimal 128 MB
Monitor	Ada	Ada	Ada
Modem	Ada	Ada	Ada
Mouse	Ada	Ada	Ada
Keyboard	Ada	Ada	Ada

3.1.4.3 Analisis Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan pada tiap masing-masing pengguna adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6 Analisis Perangkat Lunak

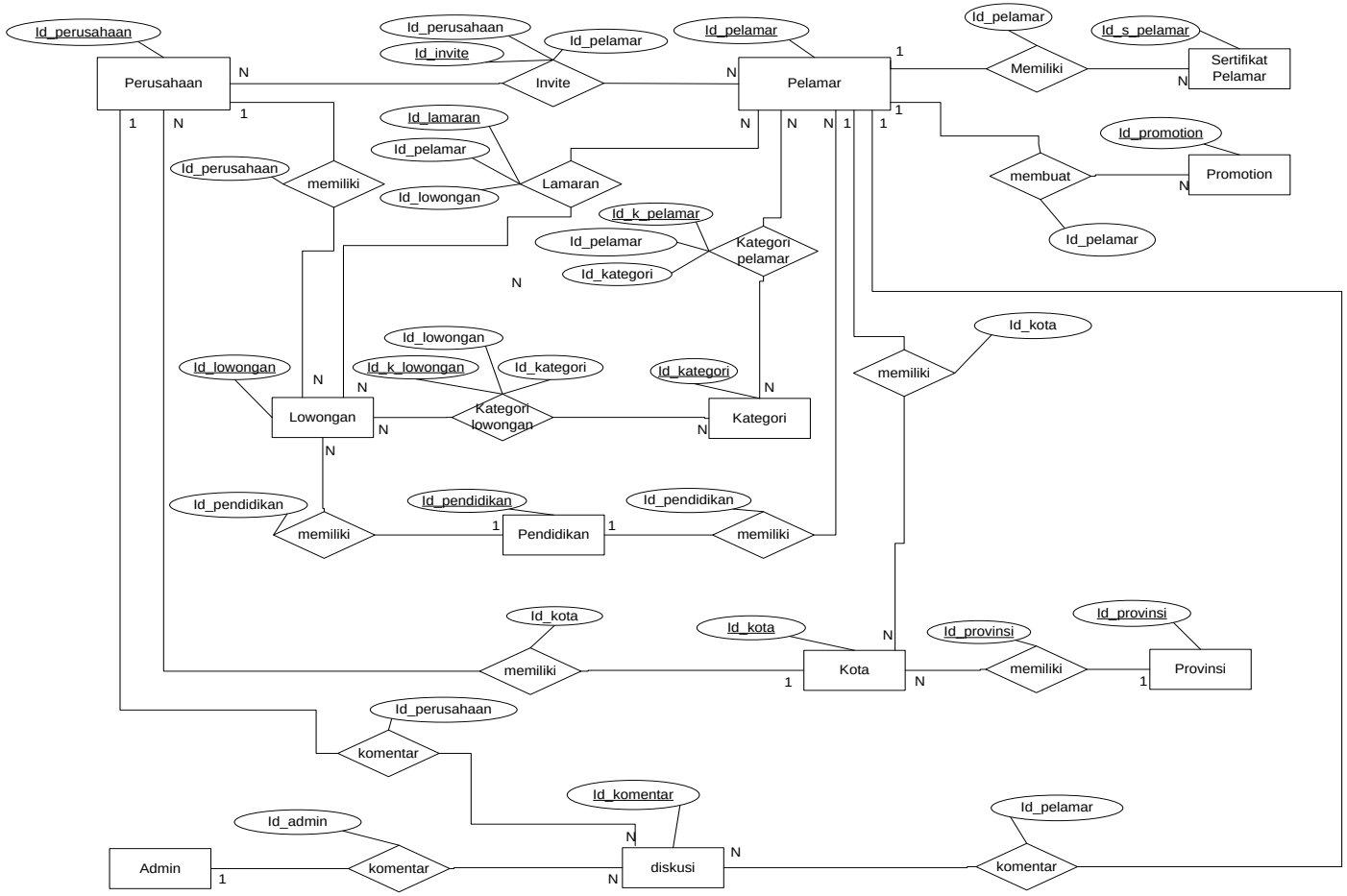
Perangkat Lunak	**Web *Server***	**Klien**	**Pengguna**
Sistem Operasi	Windows xp dan Linux	Sistem operasi bebas dikarenakan aplikasi berbasis web	Sistem operasi bebas dikarenakan aplikasi berbasis web
Web Browser	Minimal Mozilla 3.0, Internet Explorer 8, Opera dan Google chrome	Minimal Mozilla 3.0, Internet Explorer 8, Opera dan Google chrome	Minimal Mozilla 3.0, Internet Explorer 8, Opera dan Google chrome
Tool antarmuka	Tidak ada	Tidak ada	Microsoft Visio 2007
Web Server	Ada	Tidak ada	Wamp
DBMS	MySQL	Tidak ada	MySQL
Macromedia Dreamweaver	Ada	Ada	Ada

3.1.5 Analisis *Database*

3.1.5.1 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

ERD digunakan dalam membangun basis data untuk menggambarkan relasi atau hubungan dari dua file atau dua tabel. ERD terdiri dari 2 komponen utama yaitu entitas dan relasi. Kedua komponen tersebut dideskripsikan lebih jauh melalui atribut-atribut atau property.

Hubungan antar entitas yang terjadi dalam aplikasi lowongan kerja yang akan dibangun adalah sebagai berikut:



Gambar 3.10 ER Diagram Aplikasi Lowongan Kerja

Kamus data ER diagram:

Tabel 3.7 kamus Data ER Diagram

No	Entitas	Atribut
1	Pelamar	Id_pelamar, Email_pelamar, Password_pelamar, Nama_pelamar, Jk_pelamar, Kontak_pelamar, Tanggal_lahir_pelamar, Alamat_pelamar, Kota_pelamar, Kode_pos_pelamar, Id_kota, id_pendidikan, Pengalaman_pelamar, CV_lamaran, Gambar_pelamar, Waktu_daftar_pelamar, Last_login_pelamar, Ket_pelamar
2	Perusahaan	Id_perusahaan, Email_perusahaan, Password_perusahaan, Nama_perusahaan, Kontak_perusahaan, Website_perusahaan, Alamat_perusahaan, Kota_perusahaan, Kode_pos_perusahaan, Id_kota, Deskripsi_perusahaan, Gambar_perusahaan, Waktu_daftar_perusahaan, Last_login_perusahaan, ket_perusahaan
3	Provinsi	Id_provinsi, Nama_provinsi
4	Lowongan	Id_lowongan, Id_perusahaan, Usia_lowongan, Tipe_lowongan, Gaji_lowongan, Pengalaman_lowongan, Id_pendidikan_lowongan, Tanggal_lowongan, Tanggal_akhir_lowongan, Jam_lowongan, Hari_lowongan
5	Promotion	Id_promotion, Id_pelamar, Isi_promotion, Tanggal_promotion, jam_promotion, hari_promotion

6	Lamaran	Id_lamaran, Id_pelamar, Id_lowongan, Status_lamaran, Tanggal_lamaran, jam_lamaran, hari_lamaran, sudah_dibaca_perusahaan
7	Invite	Id_invite, Id_perusahaan, Id_pelamar, Status_invite, Komentar_invite, Tanggal_invite, Tanggal_akhir_invite, jam_invite, hari_invite, sudah_dibaca_pelamar
8	Kategori	Id_kategori, nama_kategori
9	Kategori pelamar	Id_k_pelamar, id_pelamar, id_kategori
10	Kategori lowongan	Id_k_lowongan, id_perusahaan, id_lowongan, id_kategori
11	pendidikan	Id_pendidikan, nama_pendidikan, tingkat
12	Sertifikat pelamar	Id_s_pelamar, id_pelamar, nama_sertifikat, isi_sertifikat
13	Diskusi	Id_komentar, id_admin, id_pelamar, id_perusahaan, isi_komentar, status_komentar, tanggal_komentar, hari_komentar, jam_komentar
14	Kota	Id_kota, kota_kabupaten, id_provinsi
15	Admin	Id_admin, username, password_admin,nama_admin, last_login_tanggal, last_login_jam, last_login_hari

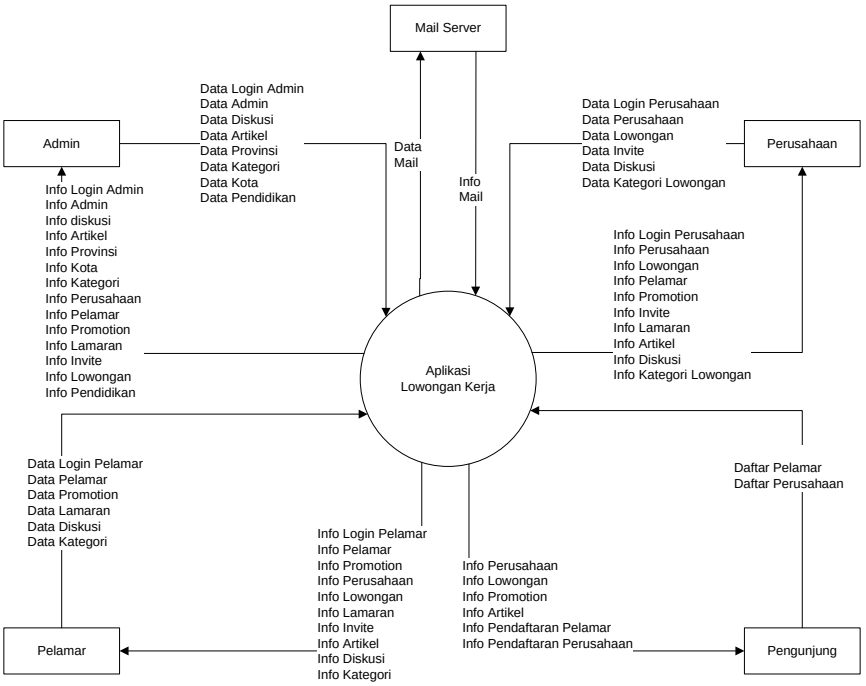
3.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsional adalah kebutuhan perangkat lunak terhadap aspek-aspek yang berhubungan dengan perancangan sistem yang akan dibangun.

3.1.6.1 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entiti luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram konteks direpresentasikan dengan lingakaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

Diagram konteks pada perangkat lunak yang akan dibangun adalah sebagai berikut:



Gambar 3.11 Diagram Konteks Aplikasi Lowongan Kerja

3.1.6.2 *Data flow diagram*

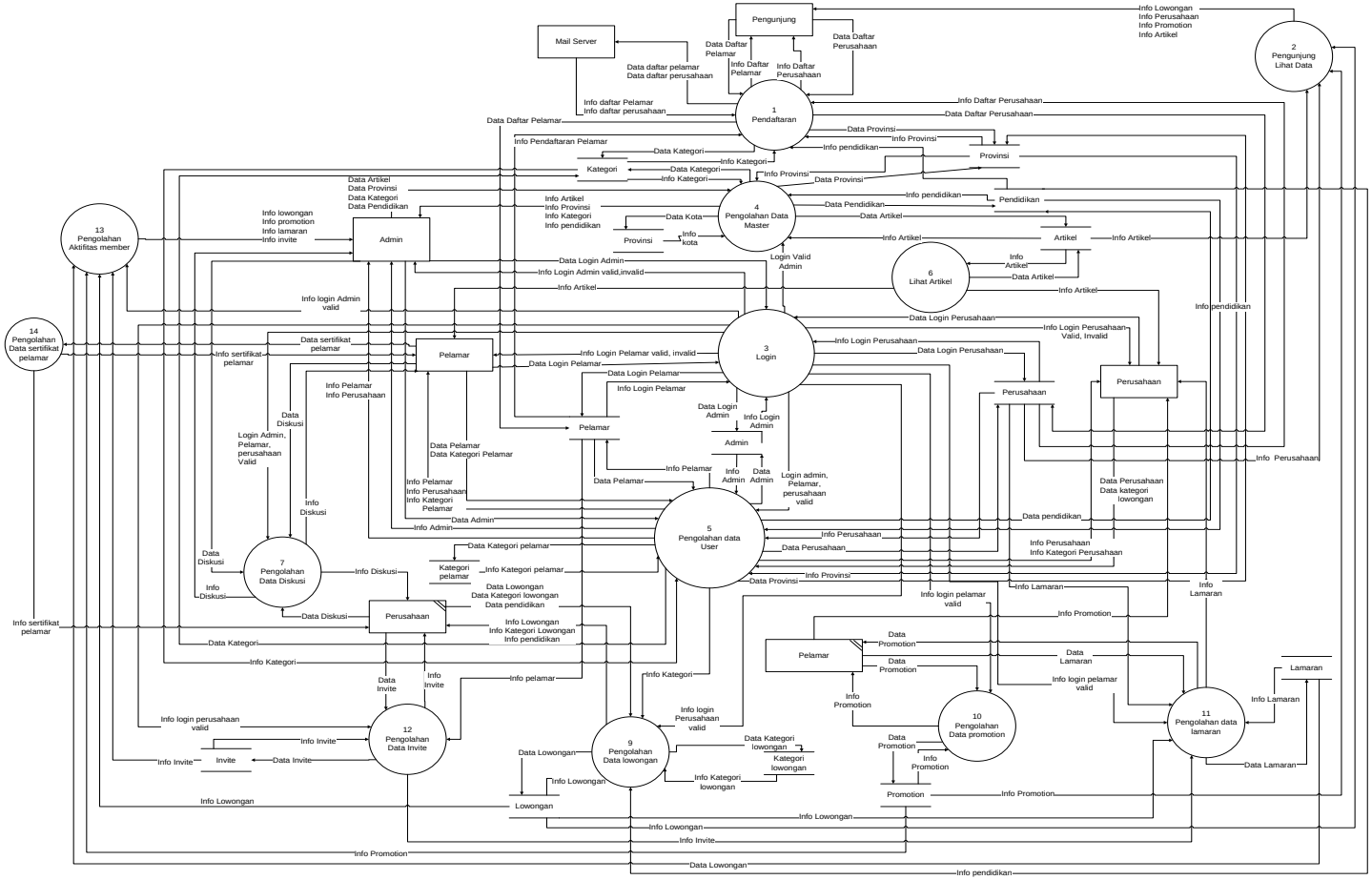
Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu

jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi. DFD ini sering disebut juga dengan nama *Bubble chart, Bubble diagram,* model proses, diagram alur kerja, atau model fungsi.

DFD merupakan salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem.

1. DFD Level 1

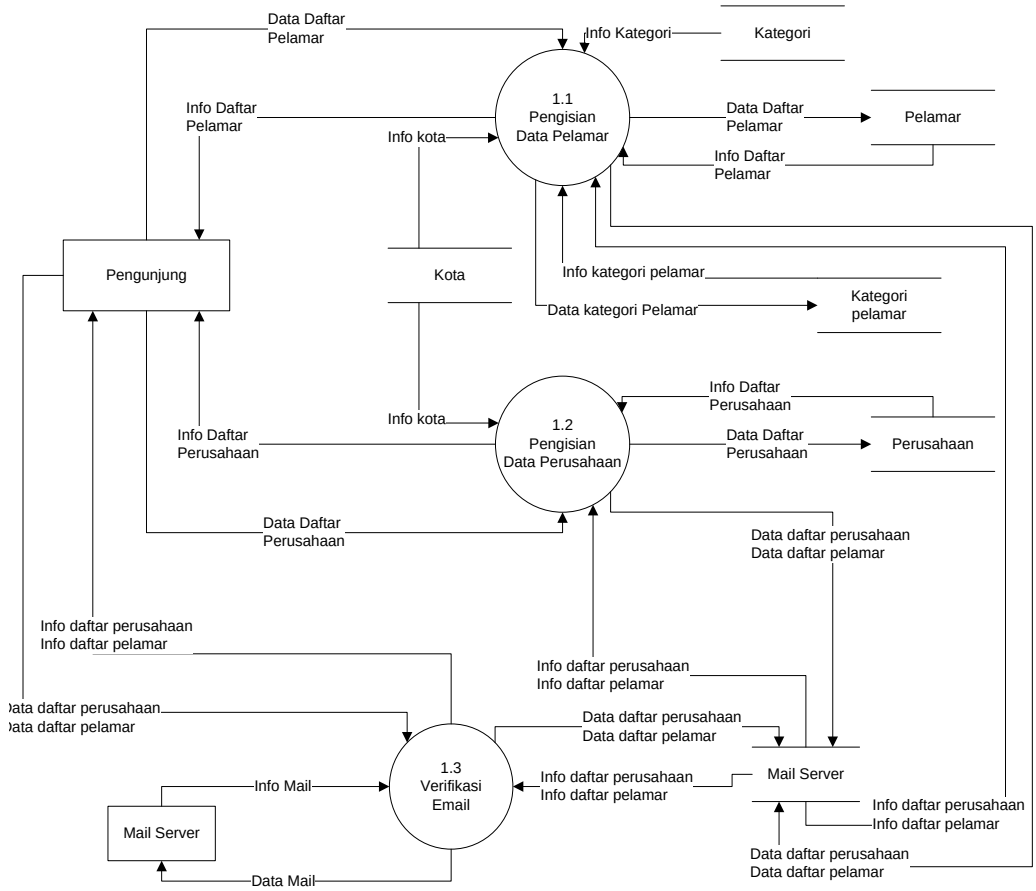
   Pada DFD level 1 ini terdapat 14 proses, pendaftaran, pengunjung lihat data, login, pengolahan data master, pengolahan data user, lihat artikel, pengolahan data diskusi, mail server, pengolahan data lowongan, pengolahan data *promotion*, pengolahan data lamaran, Pengolahan data sertifikat pelamar dan pengolahan data *invite*.



Gambar 3.12 DFD Level 1 Aplikasi Lowongan Kerja

2. DFD Level 2 Proses 1 Pendaftaran

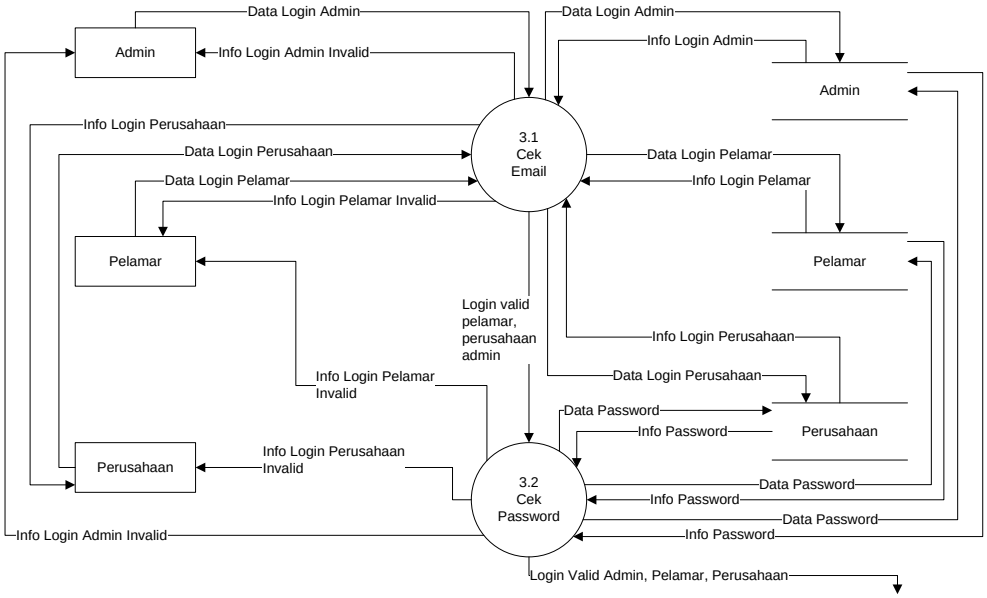
Pada DFD level 2 proses 1 ini terdapat 3 proses, yaitu pendaftaran sebagai member perusahaan, pendaftaran sebagai pelamar dan verifikasi email untuk mendapatkan password yang dikirim secara acak agar bisa login sebagai member.



Gambar 3.13 DFD Level 2 1.0 Proses Pendaftaran

3. DFD Level 2 Proses 3 *Login*

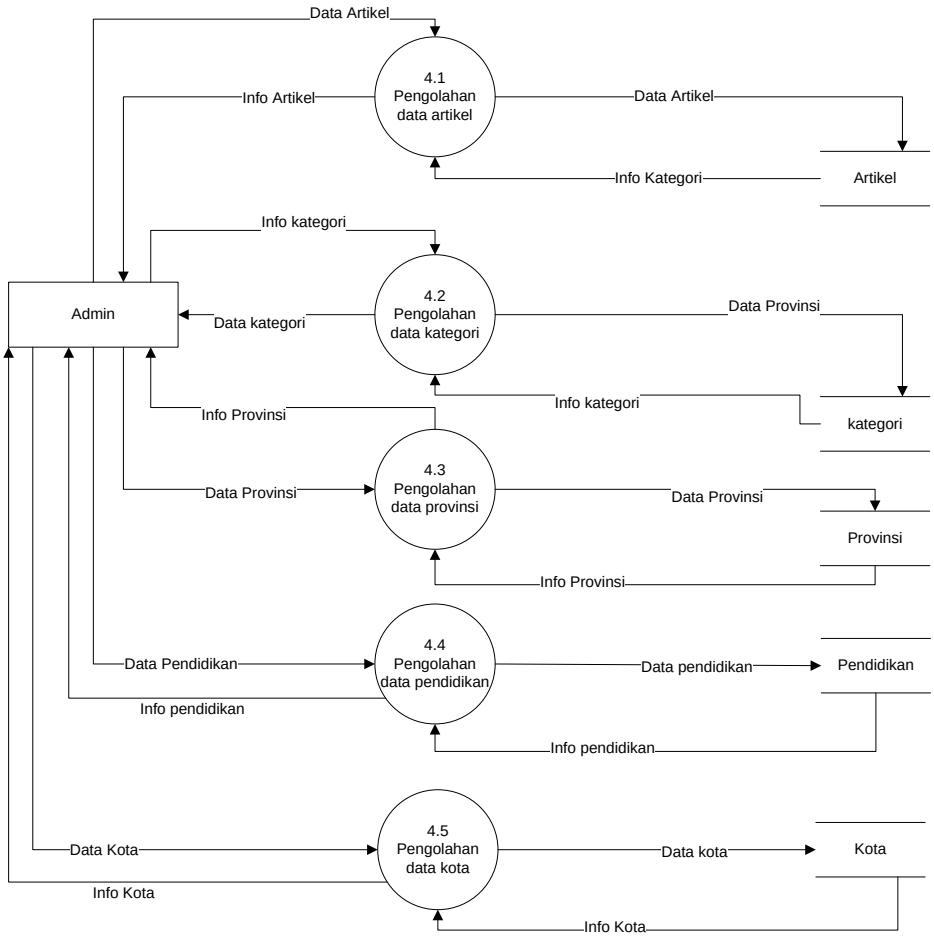
DFD proses login ini terdapat 2 proses, yaitu cek email dan cek *password*. Proses ini hanya memasukan *email* dan *password.*



Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses 3 Pendaftaran

4. DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Master

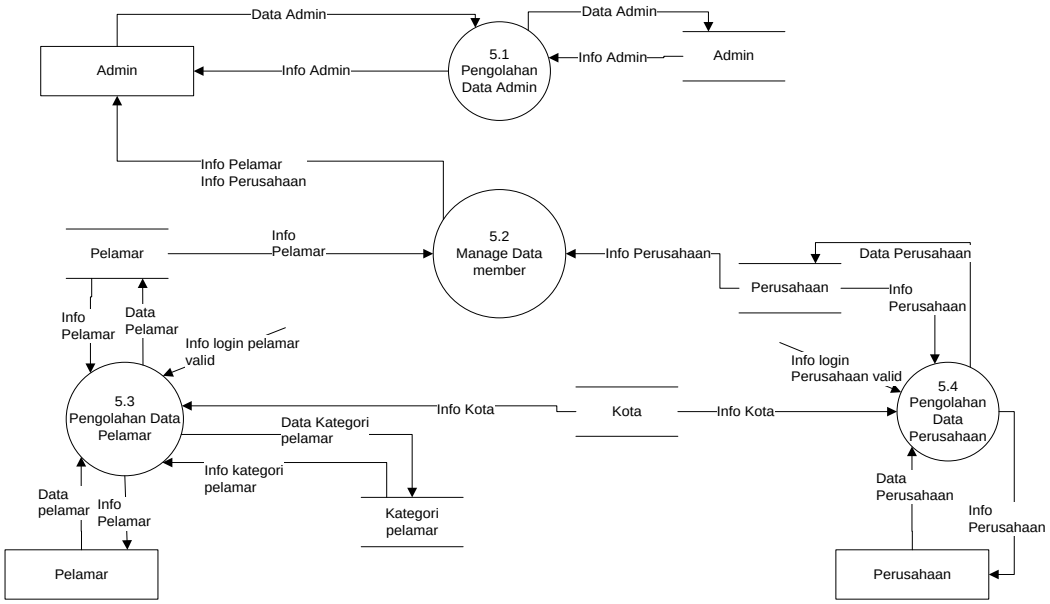
   DFD level 2 proses pengolahan data master ini terdapat 6 proses, yaitu input data artike, edit data artikel, hapus data artikel, input data provinsi, edit data provinsi dan hapus data provinsi. Proses ini tentang pengolahan data master oleh admin.



Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses 4 Pengolahan Data Master

5. DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Data *User*

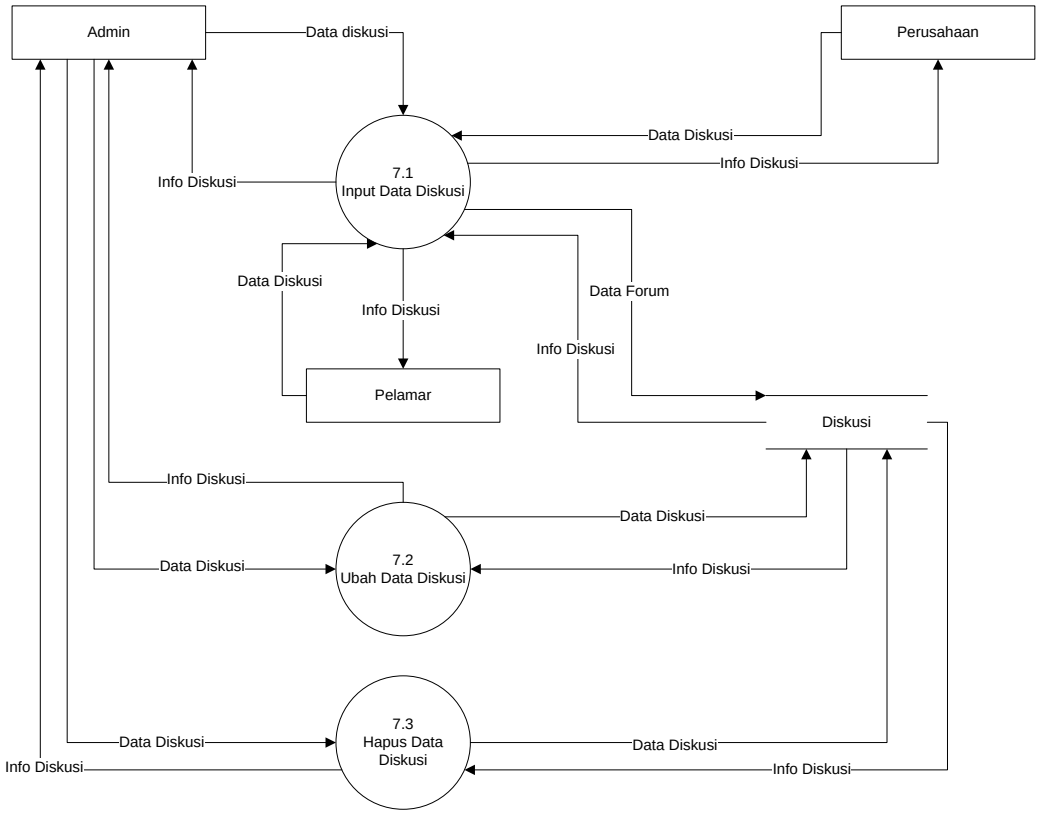
   DFD level 2 proses pengolahana data *user* ini terdapat 4 proses, yaitu pengolahan data admin, *manage* data member, pengolahan data pelamar dan pengolahan data perusahaan.



Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses 5 Pengolahan Data User

6. DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Data Diskusi

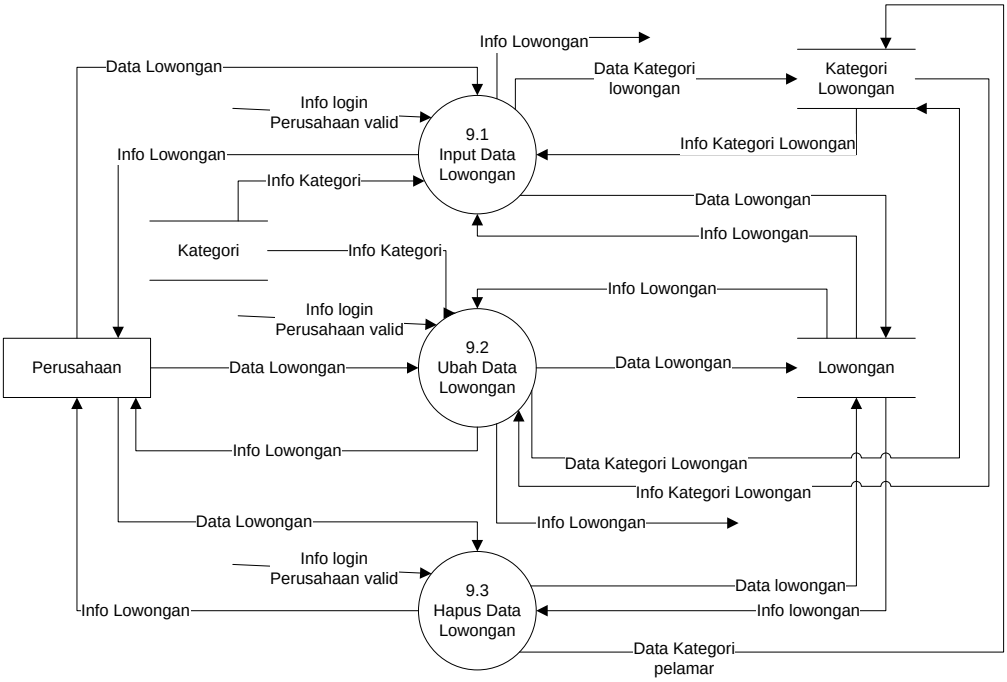
   DFD level 2 proses pengolahan data diskusi ini terdapat 3 proses, yaitu Input data diskusi, ubah data diskusi dan hapus data diskusi. Dalam proses ini hanya admin yang dapat melakukan ubah data diskusi dan hapus data diskusi.



Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses 7 Pengolahan Data Diskusi

7. DFD Level 2 Proses 9 Pengolahan Data Lowongan

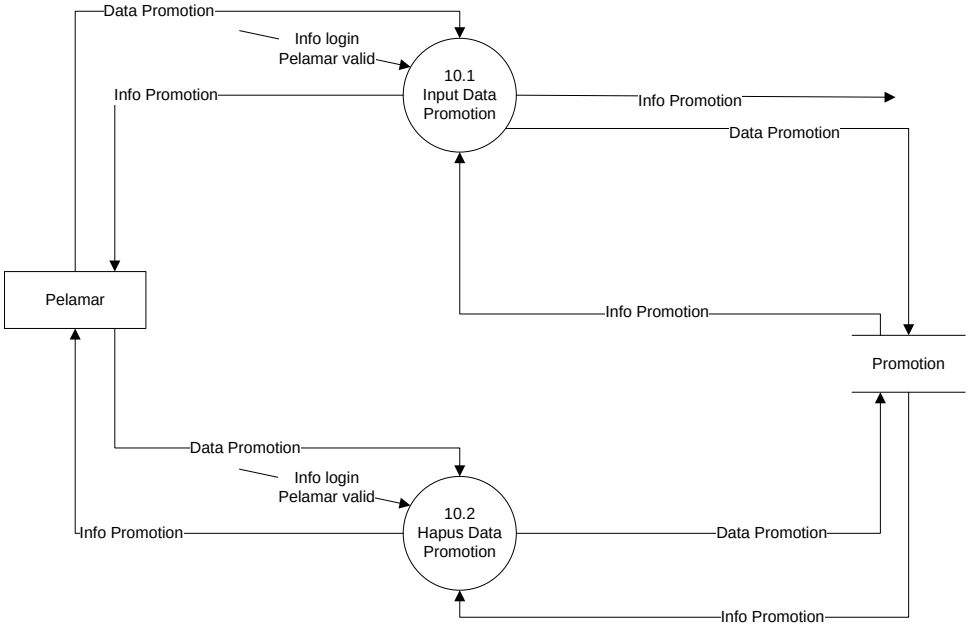
   DFD level 2 proses pengolahan data lowongan ini terdapat 3 proses yaitu, input data lowongan, edit data lowongan dan hapus data lowongan.



Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses 9 Pengolahan Data Lowongan

8. DFD Level 2 Proses 10 Pengolahan Data Promotion

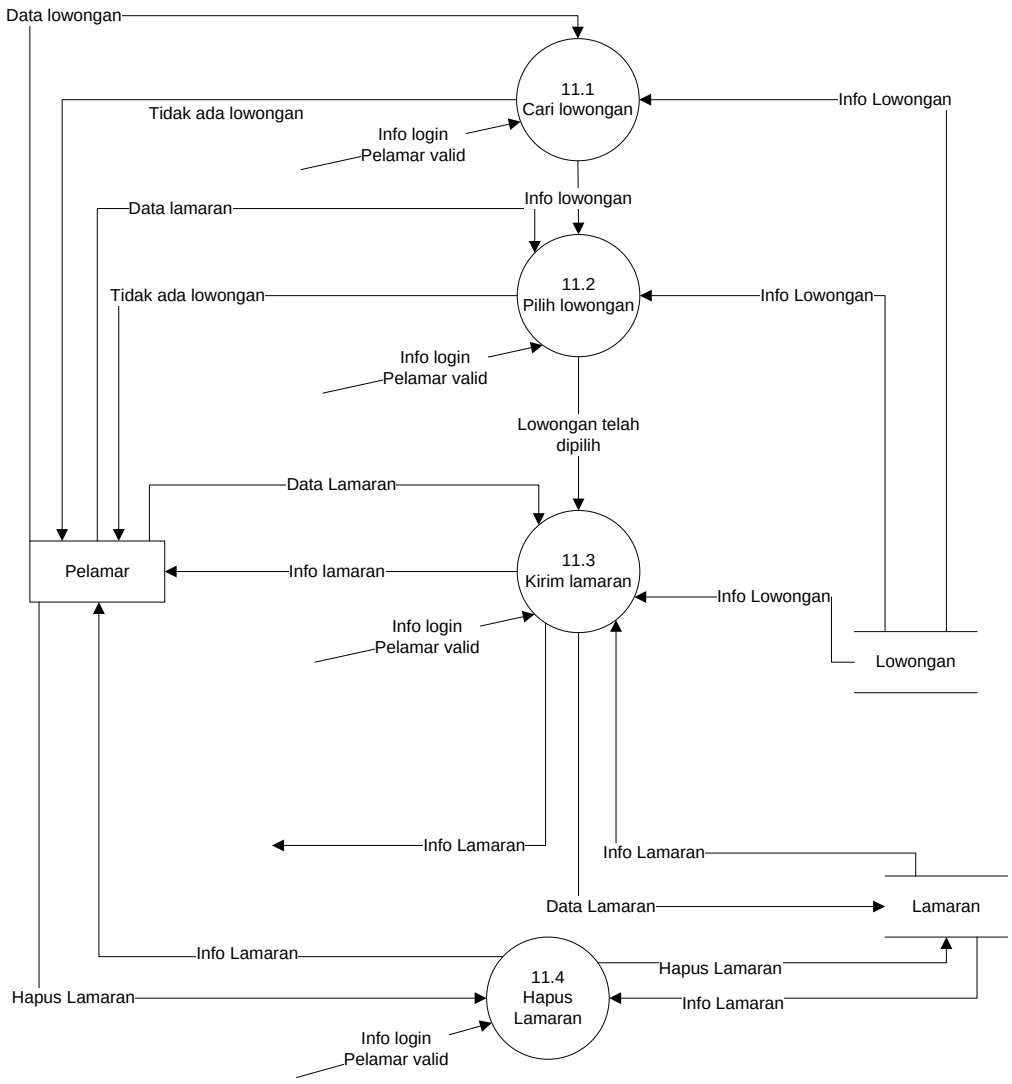
   DFD level 2 proses pengolahan data *promotion* terdiri dari 2 proses yaitu, input data *promotion* dan hapus data *promotion.*



Gambar 3.19 DFD Level 2 Proses 10 Pengolahan Data Promotion

9. DFD Level 2 Proses 11 Pengolahan Data Lamaran

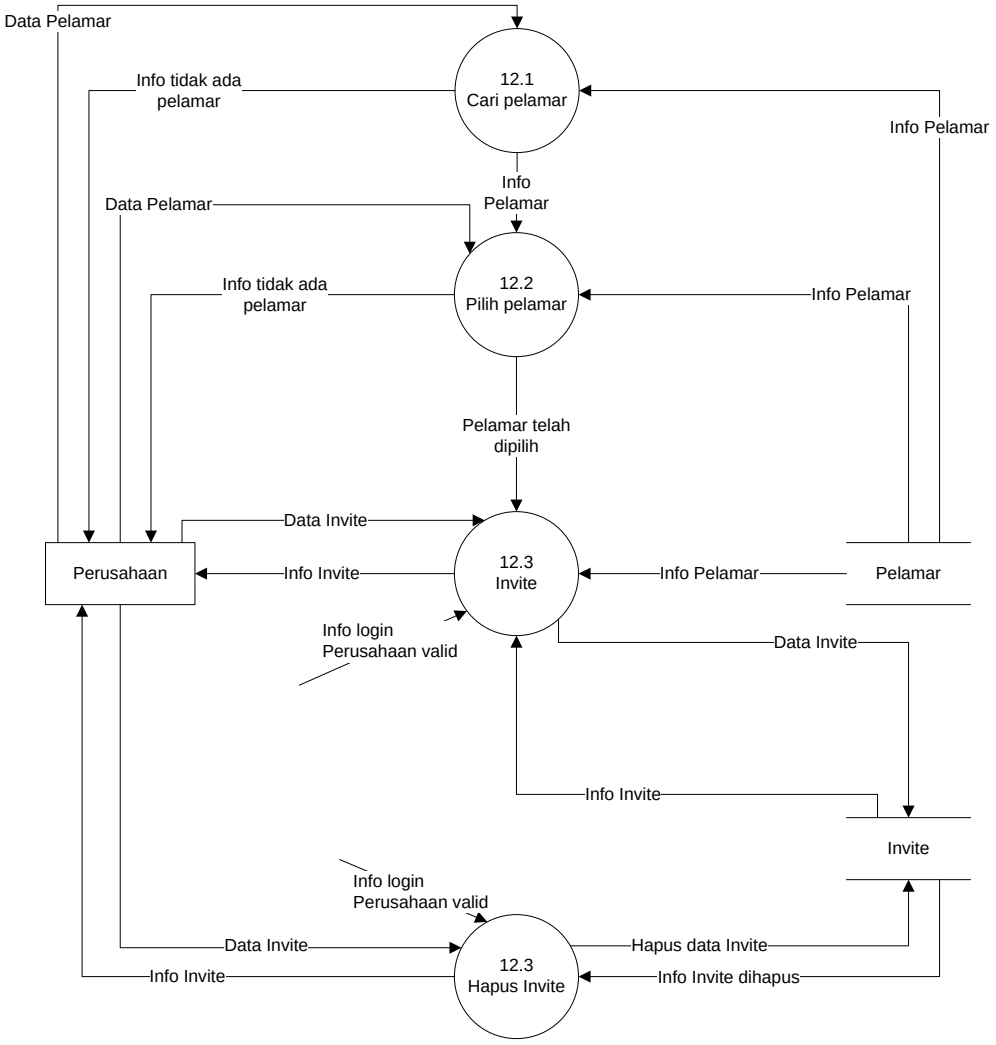
   DFD level 2 proses pengolahan data lamaran terdapat 2 proses yaitu kirim lamaran dan hapus lamaran.



Gambar 3.20 DFD Level 2 Proses 11 Pengolahan Data Lamaran

10. DFD Level 2 Proses 12 Pengolahan Data Invite

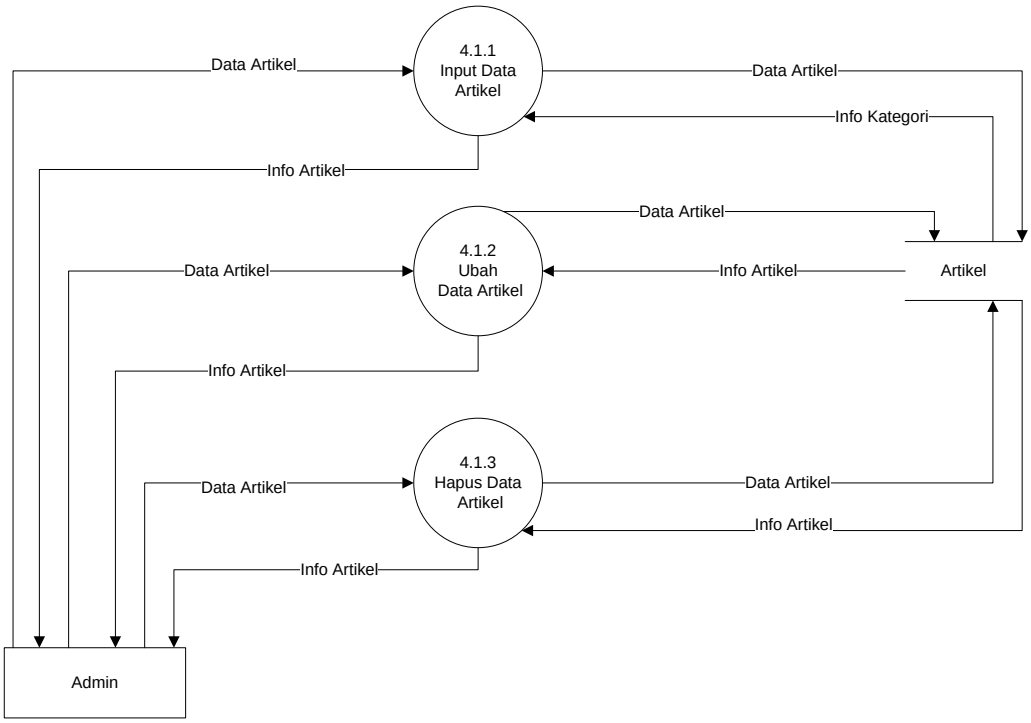
DFD level 2 proses pengolahan data *invite* terdapat 2 proses yaitu, *invite* dan hapus *invite.*



Gambar 3.21 DFD Level 2 Proses 12 Pengolahan Data *Invite*

11. DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Data Artikel

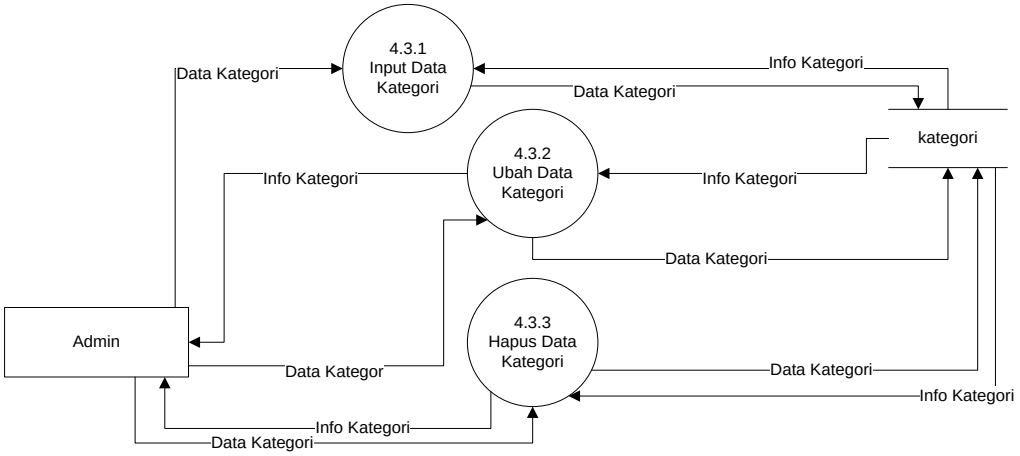
DFD level 3 proses pengolahan data artikel terdapat 3 proses yaitu, input data artikel, edit data artikel dan hapus data artikel.



Gambar 3.22 DFD Level 3 Proses 4.1 Pengolahan Data Artikel

12. DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Data Kategori

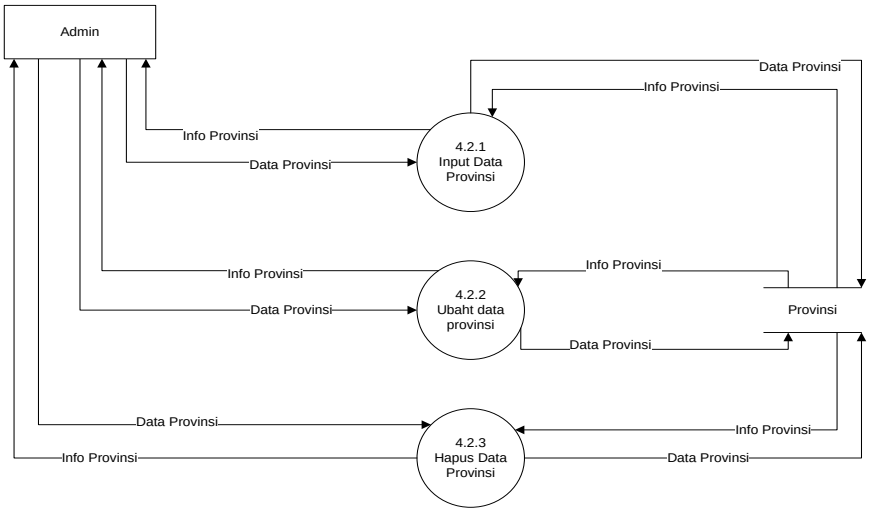
DFD level 3 proses pengolahan data kategori terdapat 3 proses yaitu, input data kategori, ubah data kategori dan hapus data kategori.



Gambar 3.23 DFD Level 3 Proses 4.2 Pengolahan Data Kategori

13. DFD Level 3 Proses 4.3 Pengolahan Data Provinsi

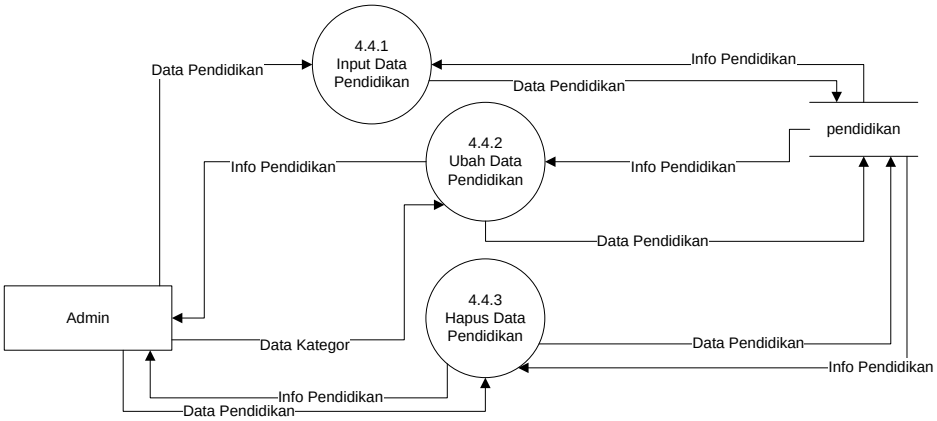
DFD level 3 proses pengolahan data provinsi terdapat 3 proses yaitu, input data provinsi, ubah data provinsi dan hapus data provinsi.



Gambar 3.24 DFD Level 3 Proses 4.3 Pengolahan Data Provinsi

14. DFD Level 3 Proses 4.4 Pengolahan Data Pendidikan

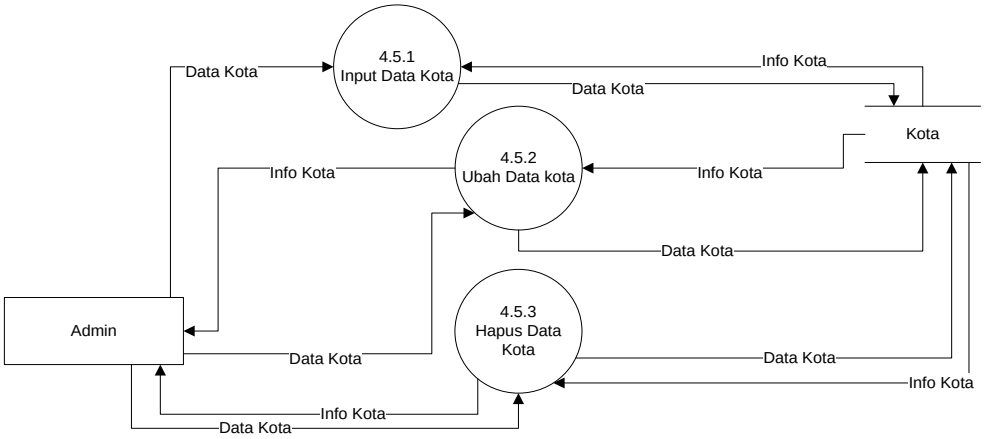
DFD level 3 proses pengolahan data provinsi terdapat 3 proses yaitu, input data pendidikan, ubah data pendidikan dan hapus data pendidikan.



Gambar 3.25 DFD Level 3 Proses 4.4 Pengolahan Data Pendidikan

15. DFD Level 3 Proses 4.5 Pengolahan Data Kota

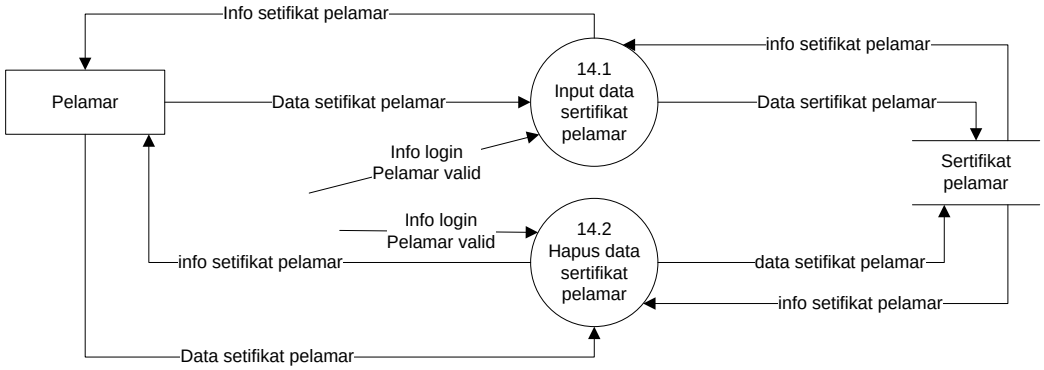
DFD level 3 proses pengolahan data kota terdapat 3 proses yaitu, input data kota, ubah data kota, dan hapus data kota.



Gambar 3.26 DFD Level 3 Proses 4.5 Pengolahan Data Kota

16. DFD Level 2 Proses 14 Pengolahan Data Sertifikat Pelamar

DFD level 2 proses pengolahan data Sertifikat pelamar terdapat 2 proses yaitu, input data pelamar dan hapus data sertifikat pelamar.



Gambar 3.27 DFD Level 2 Proses 14 Pengolahan Data Sertifikat Pelamar

3.1.6.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan model proses aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi pada gambaran DFD diatas dijelaskan pada table 3.2 dibawah ini:

Tabel 3.8 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1	No.Proses	1.1
2	Nama Proses	Pengisian data pelamar
3	*Source*	Pengunjung
4	*Input*	Data daftar pelamar
5	*Output*	Info daftar pelamar
6	*Destination*	Pengunjung
7	Logika Proses	1. Pengunjung melakukan registrasi sebagai pelamar 2. Jika tidak melakukan registrasi maka pengunjung hanya dapat melihat info-info lowongan, artikel, pelamar dan perusahaan
1	No.Proses	1.2
2	Nama Proses	Pengisian data perusahaan
3	*Source*	Pengunjung
4	*Input*	data daftar perusahaan
5	*Output*	info daftar perusahaan
6	*Destination*	Pengunjung

7	Logika Proses	1. Pengunjung melakukan registrasi sebagai pelamar 2. Jika tidak melakukan registrasi maka pengunjung hanya dapat melihat info-info lowongan, artikel, pelamar dan perusahaan
1	No.Proses	1.3
2	Nama Proses	*Verifikasi email*
3	*Source*	Pengunjung
4	*Input*	Data *verifikasi*
5	*Output*	Info *verifikasi*
6	*Destination*	Pengunjung
7	Logika Proses	1. Pengunjung berhasil mendaftar dengan sukses maka akan ada info pendaftaran yang akan dikirimkan pada email pendaftar 2. Jika gagal tidak akan ada info pendaftaran
1	No.Proses	3.1
2	Nama Proses	Cek *email*
3	*Source*	Admin, Perusahaan, Pelamar
4	*Input*	Data login admin, data login perusahaan, data login pelamar
5	*Output*	Info login admin *valid*, info login admin *invalid*, info login perusahaan *valid*, info login perusahaan *invalid*, info login pelamar *valid*,

		info login pelamar *invalid*
6	*Destination*	Admin, Perusahaan, Pelamar
7	Logika Proses	1. Admin, pelamar dan perusahaan melakukan login 2. Jika email benar maka akan masuk pengecekan password 3. Jika email salah maka login gagal
1	No.Proses	3.2
2	Nama Proses	Cek *Password*
3	*Source*	Admin, perusahaan, pelamar
4	*Input*	Data login admin, data login perusahaan, data login pelamar
5	*Output*	Info login admin *valid*, info login admin *invalid*, info login perusahaan *valid*, info login perusahaan *invalid*, info login pelamar *valid*, info login pelamar *invalid*
6	*Destination*	Admin, perusahaan, pelamar
7	Logika Proses	1. Admin, pelamar dan perusahaan melakukan login 2. Jika password benar maka login berhasil 3. Jika password salah maka login gagal
1	No.Proses	4.1.1
2	Nama Proses	Input data artikel

3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data artikel
5	*Output*	Info artikel
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data artikel 3. Kemudian melakukan tambah data artikel maka tambah data artikel akan dilakukan 4. Jika tidak maka tambah data artikel tidak dilakukan
1	No.Proses	4.1.2
2	Nama Proses	Ubah data artikel
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data artikel
5	*Output*	Info artikel
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data artikel 3. Kemudian melakukan ubah data artikel maka ubah data artikel akan dilakukan 4. Jika tidak maka ubah data artikel tidak

		dilakukan
1	No.Proses	4.1.3
2	Nama Proses	Hapus data artikel
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data artikel
5	*Output*	Info artikel
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data artikel 3. Kemudian melakukan hapus data artikel maka hapus data artikel akan dilakukan 4. Jika tidak maka hapus data artikel tidak dilakukan
1	No.Proses	4.3.1
2	Nama Proses	Input data kategori
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data kategori
5	*Output*	Info kategori
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data kategori

		3. Kemudian melakukan tambah data kategori maka tambah data kategori akan dilakukan 4. Jika tidak maka tambah data kategori tidak dilakukan
1	No.Proses	4.3.2
2	Nama Proses	Ubah data kategori
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data kategori
5	*Output*	Info kategori
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data kategori 3. Kemudian melakukan ubah data kategori maka ubah data kategori akan dilakukan 4. Jika tidak maka ubah data kategori tidak dilakukan
1	No.Proses	4.3.3
2	Nama Proses	Hapus data kategori
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data kategori
5	*Output*	Info kategori
6	*Destination*	Admin

7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data kategori 3. Kemudian melakukan hapus data kategori maka hapus data kategori akan dilakukan 4. Jika tidak maka hapus data kategori tidak dilakukan
1	No.Proses	4.2.1
2	Nama Proses	Input data provinsi
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data provinsi
5	*Output*	Info provinsi
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data provinsi 3. Kemudian melakukan tambah data kategori maka tambah data provinsi akan dilakukan Jika tidak maka tambah data provinsi tidak dilakukan
1	No.Proses	4.2.2
2	Nama Proses	Ubah data provinsi
3	*Source*	Admin

4	*Input*	Data provinsi
5	*Output*	Info provinsi
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data provinsi 3. Kemudian melakukan ubah data kategori maka ubah data provinsi akan dilakukan 4. Jika tidak maka ubah data provinsi tidak dilakukan
1	No.Proses	4.2.3
2	Nama Proses	Hapus data provinsi
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data provinsi
5	*Output*	Info provinsi
6	*Destination*	Admin
5	*Output*	Info provinsi
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data provinsi 3. Kemudian melakukan ubah data kategori maka ubah data provinsi akan dilakukan

		4. Jika tidak maka ubah data provinsi tidak dilakukan
1	No.Proses	4.4.1
2	Nama Proses	Input Data Pendidikan
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data Pendidikan
5	*Output*	Info Pendidikan
6	*Destination*	Admin
5	*Output*	Info pendidikan
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data pendidikan 3. Kemudian melakukan tambah data pendidikan maka tambah data pendidikan akan dilakukan 4. Jika tidak maka tambah data pendidikan tidak dilakukan
1	No.Proses	4.4.2
2	Nama Proses	Ubah data pendidikan
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data pendidikan
5	*Output*	Info pendidikan

6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data pendidikan 3. Kemudian melakukan ubah data pendidikan maka ubah data pendidikan akan dilakukan 4. Jika tidak maka ubah data pendidikan tidak dilakukan
1	No.Proses	4.4.3
2	Nama Proses	Hapus data pendidikan
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data pendidikan
5	*Output*	Info pendidikan
6	*Destination*	Admin
5	*Output*	Info pendidikan
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data pendidikan 3. Kemudian melakukan hapus data pendidikan maka hapus data pendidikan akan dilakukan

		4. Jika tidak maka hapus data pendidikan tidak dilakukan
1	No.Proses	4.5.1
2	Nama Proses	Input data kota
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data kota
5	*Output*	Info kota
6	*Destination*	Admin
5	*Output*	Info kota
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data kota 3. Kemudian melakukan tambah data kota maka tambah data kota akan dilakukan 4. Jika tidak maka tambah data kota tidak dilakukan
1	No.Proses	4.5.2
2	Nama Proses	Ubah data kota
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data kota
5	*Output*	Info kota
6	*Destination*	Admin

5	*Output*	Info kota
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data kota 3. Kemudian melakukan ubah data kota maka ubah data kota akan dilakukan 4. Jika tidak maka ubah data kota tidak dilakukan
1	No.Proses	4.5.3
2	Nama Proses	Hapus data kota
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data kota
5	*Output*	Info kota
6	*Destination*	Admin
5	*Output*	Info kota
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data kota 3. Kemudian melakukan hapus data kota maka hapus data kota akan dilakukan 4. Jika tidak maka hapus data kota tidak

		dilakukan
1	No.Proses	7.1
2	Nama Proses	Input data diskusi
3	*Source*	Admin, pelamar, perusahaan
4	*Input*	Data Diskusi
5	*Output*	Info Diskusi
6	*Destination*	Admin, pelamar, perusahaan
7	Logika Proses	1. Admin, pelamar dan perusahaan melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data diskusi 3. Kemudian melakukan tambah data diskusi maka tambah data diskusi akan dilakukan 4. Jika tidak maka tambah data diskusi tidak dilakukan
1	No.Proses	7.2
2	Nama Proses	Ubah data diskusi
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data Diskusi
5	*Output*	Info Diskusi
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih

		pengolahan data diskusi 3. Kemudian melakukan ubah data diskusi maka ubah data diskusi akan dilakukan 4. Jika tidak maka ubah data diskusi tidak dilakukan
1	No.Proses	7.3
2	Nama Proses	Hapus data diskusi
3	*Source*	Admin
4	*Input*	Data Diskusi
5	*Output*	Info Diskusi
6	*Destination*	Admin
7	Logika Proses	1. Admin melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan admin memilih pengolahan data diskusi 3. Kemudian melakukan hapus data diskusi maka hapus data diskusi akan dilakukan 4. Jika tidak maka hapus data diskusi tidak dilakukan
1	No.Proses	9.1
2	Nama Proses	Input data lowongan
3	*Source*	Perusahaan
4	*Input*	Data lowongan
5	*Output*	Info lowongan

6	*Destination*	Perusahaan
7	Logika Proses	1. Perusahaan melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan perusahaan memilih pengolahan data lowongan 3. Kemudian melakukan tambah data lowongan maka tambah data lowongan akan dilakukan 4. Jika tidak maka tambah data lowongan tidak dilakukan
1	No.Proses	9.2
2	Nama Proses	Ubah data lowongan
3	*Source*	Perusahaan
4	*Input*	Data lowongan
5	*Output*	Info lowongan
6	*Destination*	Perusahaan
7	Logika Proses	1. Perusahaan melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan perusahaan memilih pengolahan data lowongan 3. Kemudian melakukan ubah data lowongan maka ubah data lowongan akan dilakukan

		4. Jika tidak maka ubah data lowongan tidak dilakukan
1	No.Proses	9.3
2	Nama Proses	Hapus data lowongan
3	*Source*	Perusahaan
4	*Input*	Data lowongan
5	*Output*	Info lowongan
6	*Destination*	Perusahaan
7	Logika Proses	1. Perusahaan melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan perusahaan memilih pengolahan data lowongan 3. Kemudian melakukan hapus data lowongan maka hapus data lowongan akan dilakukan 4. Jika tidak maka hapus data lowongan tidak dilakukan
1	No.Proses	10.1
2	Nama Proses	Input data promotion
3	*Source*	Pelamar
4	*Input*	Data promotion
5	*Output*	Info promotion
6	*Destination*	Pelamar

7	Logika Proses	1. Pelamar melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan pelamar memilih pengolahan data promotion 3. Kemudian melakukan tambah data promotion maka tambah data promotion akan dilakukan 4. Jika tidak maka tambah data promotion tidak dilakukan
1	No.Proses	10.2
2	Nama Proses	Hapus data promotion
3	*Source*	Pelamar
4	*Input*	Data promotion
5	*Output*	Info promotion
6	*Destination*	pelamar
7	Logika Proses	1. Pelamar melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan pelamar memilih pengolahan data promotion 3. Kemudian melakukan hapus data promotion maka hapus data promotion akan dilakukan 4. Jika tidak maka hapus data promotion tidak dilakukan
1	No.Proses	11.1

2	Nama Proses	Cari lowongan
3	*Source*	Pelamar
4	*Input*	Data lowongan
5	*Output*	Info lowongan
6	*Destination*	Pelamar
7	Logika Proses	1. Pelamar melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan pelamar melakukan pencarian lowongan 3. Lowongan ditemukan akan muncul lowongan 4. Jika tidak ditemukan maka lowongan tidak ada
1	No.Proses	11.2
2	Nama Proses	Pilih lowongan
3	*Source*	Pelamar
4	*Input*	Data lowongan
5	*Output*	Info lowongan
6	*Destination*	Pelamar
7	Logika Proses	1. Pelamar melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan pelamar memilih lowongan yang akan dilamar
1	No.Proses	11.3
2	Nama Proses	Kirim lamaran

3	*Source*	Pelamar
4	*Input*	Data lamaran
5	*Output*	Info lamaran
6	*Destination*	Pelamar
7	Logika Proses	1. Pelamar melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan pelamar melakukan lamaran pada lowongan yang telah dipilih 3. Jika lamaran berhasil maka lamaran berhasil terkirimkan 4. Jika tidak berhasil maka lamaran gagal
1	No.Proses	11.4
2	Nama Proses	Hapus data lamaran
3	*Source*	Pelamar
4	*Input*	Data lamaran
5	*Output*	Info lamaran
6	*Destination*	Pelamar
7	Logika Proses	1. Pelamar melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan pelamar memilih pengolahan lamaran 3. Kemudian melakukan hapus data lamaran maka hapus data lamaran akan dilakukan 4. Jika tidak maka hapus data lamaran tidak

		dilakukan
1	No.Proses	12.1
2	Nama Proses	Cari pelamar
3	*Source*	Perusahaan
4	*Input*	Data pelamar
5	*Output*	Info pelamar
6	*Destination*	Perusahaan
7	Logika Proses	1. Perusahaan melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan perusahaan melakukan pencarian pelamar 3. Pelamar ditemukan akan muncul pelamar 4. Jika tidak ditemukan maka pencarian pelamar gagal
1	No.Proses	12.2
2	Nama Proses	Pilih pelamar
3	*Source*	Perusahaan
4	*Input*	Data pelamar
5	*Output*	Info pelamar
6	*Destination*	Perusahaan
7	Logika Proses	1. Perusahaan melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan perusahaan

		memilih pelamar yang akan di-*invite*
1	No.Proses	12.3
2	Nama Proses	Invite
3	*Source*	Perusahaan
4	*Input*	Data invite
5	*Output*	Info invite
6	*Destination*	Perusahaan
7	Logika Proses	1. Perusahaan melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan perusahaan melakukan invite pada pelamar yang telah dipilih 3. Jika invite berhasil maka invite berhasil terkirimkan 4. Jika tidak berhasil maka invite gagal
1	No.Proses	12.4
2	Nama Proses	Hapus data invite
3	*Source*	Perusahaan
4	*Input*	Data invite
5	*Output*	Info invite
6	*Destination*	Perusahaan
7	Logika Proses	1. Perusahaan melakukan login terlebih dahulu

		2. Apabila login benar dan perusahaan memilih pengolahan invite 3. Kemudian melakukan hapus data invite maka hapus data invite akan dilakukan 4. Jika tidak maka hapus data invite tidak dilakukan
1	No.Proses	14.1
2	Nama Proses	Input data sertifikat
3	*Source*	Pelamar
4	*Input*	Data sertifikat
5	*Output*	Info sertifikat
6	*Destination*	Pelamar
7	Logika Proses	1. Pelamar melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan pelamar memilih pengolahan sertifikat 3. Kemudian melakukan tambah data sertifikat maka tambah data sertifikat akan dilakukan 4. Jika tidak maka tambah data sertifikat tidak dilakukan
1	No.Proses	14.2
2	Nama Proses	Hapus data sertifikat
3	*Source*	Pelamar

4	*Input*	Data sertifikat
5	*Output*	Info sertifikat
6	*Destination*	Pelamar
7	Logika Proses	1. Pelamar melakukan login terlebih dahulu 2. Apabila login benar dan pelamar memilih pengolahan sertifikat 3. Kemudian melakukan hapus data sertifikat maka hapus data sertifikat akan dilakukan 4. Jika tidak maka hapus data sertifikat tidak dilakukan

3.1.6.4 Kamus Data

Kamus data merupakan sebuah daftar yang tersusun dari elemen data yang berhubungan dengan sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di *diagram flow data.*

Berikut ini adalah kamus data yang di ambil dari *data flow diagram* Pembangunan Aplikasi Lowongan Kerja yang diusulkan seperti pada tabel 3.3 berikut ini :

Tabel 3.9 Kamus Data

Nama Aliran Data	Data pelamar
Digunakan Pada	Pengunjung-Proses 1 Pengunjung-Proses 1.1 Admin-Proses 5.2

	Proses 1 *file* Pelamar Proses 1.1 *file* Pelamar Proses 5.2 *file* admin
Deskripsi	Berisikan data pelamar
Struktur Data	Id_pelamar + email_pelamar + pass_pelamar + nama_pelamar + jk_pelamar + kontak_pelamar + tanggal_lahir_pelamar + alamat_pelamar + kota_pelamar + kode_pos_pelamar + id_provinsi + id_kategori + id_pendidikan + pengalaman_pelamar + CV_lamaran + gambar_pelamar + waktu_daftar_pelamar + last_login_pelamar + ket_pelamar
Id_pelamar Email_pelamar Pass_pelamar Nama_pelamar Jk_pelamar Kontak_pelamar Tanggal_lahir_pelamar Alamat_pelamar	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [0-9] [A-Z|a-z|0-9|-] [A-Z|a-z|0-9]

Kota_pelamar Kode_pos_pelamar Id_provinsi Id_pendidikan Pengalaman_pelamar CV_lamaran Gambar_pelamar Waktu_daftar_pelamar Last_login_pelamar Ket_pelamar	[A-Z|a-z|0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9|-] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data Perusahaan
Digunakan Pada	Pengunjung-Proses 1 Pengunjung-Proses 1.2 Admin-Proses 5 Admin-Proses 5.2 Proses 1 *file* Perusahaan Proses 1.2 *file* Perusahaan Proses 5 *file* admin Proses 5.2 *file* admin
Deskripsi	Berisikan data-data perusahaan
Struktur Data	Id_perusahaan + email_perusahaan + pass_perusahaan + nama_perusahaan + kontak_perusahaan +

	website_perusahaan + alamat_perusahaan + kota_perusahaan + kode_pos_perusahaan + id_provinsi + deskripsi_perusahaan + id_provinsi + deskripsi_perusahaan + gambar_perusahaan + waktu daftar_perusahaan + last_login_perusahaan + ket
Id_perusahaan	[0-9]
Email_perusahaan	[A-Z|a-z|0-9]
Pass_perusahaan	[A-Z|a-z|0-9]
Nama_perusahaan	[A-Z|a-z|0-9]
Kontak_perusahaan	[0-9]
Website_perusahaan	[A-Z|a-z|0-9]
Alamat_perusahaan	[A-Z|a-z|0-9]
Kota_perusahaan	[A-Z|a-z]
Kode_pos_perusahaan	[0-9]
Deskripsi_perusahaan	[A-Z|a-z|0-9]
Gambar_perusahaan	[A-Z|a-z|0-9]
Waktu_daftar_perusahaan	[A-Z|a-z|0-9]
Last_login_perusahaan	[A-Z|a-z|0-9|-]
ket	[A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Provinsi

Digunakan Pada	Admin-Proses 4 Admin-Proses 4.3.1 Pelamar-proses 5.3 Perusahaan-proses 5.4 Proses 4 *file* admin Proses 4.3.1 *file* admin Proses 5.3 *file* pelamar Proses 5.4 *file* perusahaan
Deskripsi	Berisikan data-data provinsi
Struktur Data	Id_provinsi + nama_provinsi
Id_perusahaan Nama_provinsi	[0-9] [A-Z|a-z]
Nama Aliran Data	Data Artikel
Digunakan Pada	Admin-Proses 4 Admin-Proses 4.1.1 Pengunjung-proses 2 Pelamar-proses 6 Perusahaan-proses 6 Proses 4 *file* Admin Proses 4.1.1 *file* Admin Proses 2 *file* pengunjung Proses 6 *file* pelamar Proses 6 *file* perusahaan

Deskripsi	Berisikan data-data artikel
Struktur Data	Id_artikel + judul_artikel + isi_artikel + gambar_artikel + tanggal_artikel
Id_artikel Judul_artikel Isi_artikel Gambar_artikel Tanggal_artikel	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9|-]
Nama Aliran Data	Data Kategori
Digunakan Pada	Admin-Proses 4 Admin-Proses 4.2 Pengunjung-proses 1 Pelamar-proses 6 Perusahaan-proses 9.1 Proses 4 *file* Admin Proses 4.2.1 *file* Admin Proses 1 *file* pengunjung Proses 9.1 *file* perusahaan
Deskripsi	Berisikan data-data artikel
Struktur Data	Id_artikel + judul_artikel + isi_artikel + gambar_artikel + tanggal_artikel
Id_kategori Nama_kategori	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]

Id_komentar Nama_komentar Isi_komentar Tanggal_komentar	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9|-]
Nama Aliran Data	Data *promotion*
Digunakan Pada	Pelamar-Proses 10 Pelamar-Proses 10.1 Pelamar-Proses 10.2 Proses 10 *file* pelamar Proses 10.1 *file* pelamar Proses 10.2 *file* pelamar
Deskripsi	Berisikan data-data *promotion*
Struktur Data	Id_promotion +id_pelamar + isi_promotion + tanggal_promotion + jam_promotion + hari_promotion
Id_promotion Id_pelamar Isi_promotion Tanggal_promotion Jam_promotion Hari_promotion	[0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9|-] Time [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data lowongan
Digunakan Pada	Perusahaan-Proses 9.1

	Perusahaan-Proses 9.2 Perusahaan-Proses 9.3 Pelamar-Proses 11.1 Proses 9.1 *file* perusahaan Proses 9.2 *file* perusahaan Proses 9.3 *file* perusahaan Proses 11.1 *file* perusahaan
Deskripsi	Berisikan data-data lowongan
Struktur Data	Id_lowongan + id_perusahaan + isi_lowongan + usia_lowongan + tipe_lowongan + gaji_lowongan + pengalaman_lowongan + id_pendidikan + tanggal_lowongan + tanggal_akhir_lowongan + jam_lowongan + hari_lowongan
Id_lowongan Id_perusahaan Isi_lowongan Usia_lowongan Tipe_lowongan Gaji_lowongan Pengalaman_lowongan Id_pendidikan	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [0-9]

Tanggal_lowongan Tanggal_akhir_lowongan Jam_lowongan Hari Lowongan	[A-Z|a-z|0-9|-] [A-Z|a-z|0-9|-] Time [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Lamaran
Digunakan Pada	Pelamar-Proses 11 Pelamar-Proses 11.1 Proses 11 *file* pelamar Proses 11.1 *file* pelamar
Deskripsi	Berisikan data-data lamaran
Struktur Data	Id_lamaran + id_pelamar + id_lowongan + status_lamaran + tanggal_lamaran + jam_lamaran + hari_lamaran + sudah_dibaca_perusahaan
Id_lamaran Id_pelamar Id_perusahaan Status_lamaran Tanggal_lamaran Jam_lamaran Hari_lamaran Sudah_dibaca_perusahaan	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9|-] Time [A-Z|a-z|0-9] [0-9]

Nama Aliran Data	Data Invite
Digunakan Pada	Perusahaan-Proses 12 Perusahaan-Proses 12.1 Proses 12 *file* perusahaan Proses 12.1 *file* perusahaan
Deskripsi	Berisikan data-data invite
Struktur Data	Id_invite + id_perusahaan + id_pelamar + status_invite + komentar_invite + tanggal_invite + tanggal_akhir_invite + jam_invite + hari_invite + sudah_dibaca_pelamar
Id_invite Id_perusahaan Id_pelamar Status_invite Tanggal_invite Tanggal_akhir_invite Jam_invite Hari_invite Sudah_dibaca_pelamar	[0-9] [0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9|-] [A-Z|a-z|0-9|-] Time [A-Z|a-z|0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Kategori Pelamar
Digunakan Pada	Perusahaan-Proses 1.1 Proses 1.1 *file* perusahaan

Deskripsi	Berisikan data-data kategori pelamar
Struktur Data	Id_k_pelamar + id_pelamar + id_kategori
Id_k_pelamar Id_pelamar Id_kategori	[0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Kategori Lowongan
Digunakan Pada	Perusahaan-Proses 9 Perusahaan-Proses 9.1 Pelamar-Proses 11.1 Proses 9 *file* perusahaan Proses 9.1 *file* perusahaan Proses 11.1 *file* pelamar
Deskripsi	Berisikan data-data kategori lowongan
Struktur Data	Id_k_lowongan + id_perusahaan + id_lowongan + id_kategori
Id_k_lowongan Id_perusahaan Id_lowongan Id_kategori	[0-9] [0-9] [0-9] [0-9]
Nama Aliran Data	Data Sertifikat Pelamar
Digunakan Pada	Pelamar-Proses 14 Pelamar-Proses 14.1

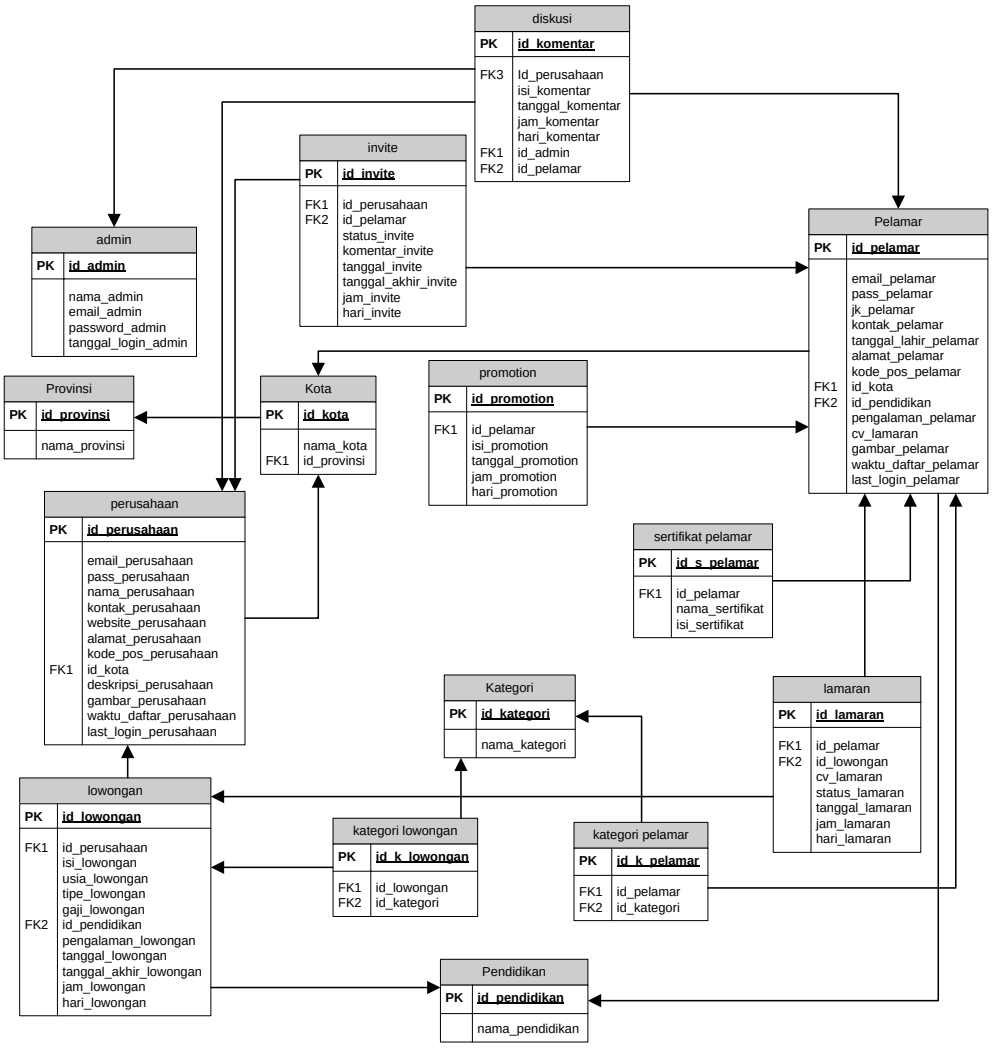
	Pelamar-Proses 14.2 Proses 14 *file* pelamar Proses 14.1 *file* pelamar Proses 14.2 *file* pelamar
Deskripsi	Berisikan data-data sertifikat pelamar
Struktur Data	Id_s_pelamar + id_pelamar + nama_sertifikat + isi_sertifikat
Id_s_sertifikat Id_pelamar Nama_sertifikat Isi_sertifikat	[0-9] [0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9]
Nama Aliran Data	Data Pendidikan
Digunakan Pada	Perusahaan-Proses 1 Perusahaan-Proses 5 Pelamar-Proses 9.1 Proses 1 *file* pelamar Proses 5 *file* pelamar Proses 9.1 *file* pelamar
Deskripsi	Berisikan data-data pendidikan
Struktur Data	Id_pendidikan + nama_pendidikan
Id_pendidikan Nama_pendidikan	[0-9] [A-Z|a-z|0-9]

3.2 Perancangan Sistem

3.2.1 Perancangan Basis Data

3.2.1.1 Diagram Relasi

Skema relasi merupakan hubungan antara beberapa table yang saling keterkaitan data antara yang satu dengan yang lainnya dan tidak dapat dipisah-pisahkan. Tabel tersebut berisi data-data yang terdapat pada sistem. Gambar dibawah ini akan menjelaskna bagaiamana skema relasi pada aplikasi lowongan kerja. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 3.27 Berikut ini:



Gambar 3.28 Diagram Relasi

3.2.1.2 Struktur Tabel

Tabel-tabel yang terdapat dalam basis data yang digunakan pada sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Admin

   Tabel ini adalah perancangan untuk tabel admin yang akan digunakan pada pembangunan sistem. Struktur tabel admin dapat dilihat pada tabel 3.10 sebagai berikut:

Tabel 3.10 Tabel Admin

Nama Tabel : Tabel Admin **Keterangan : Tabel untuk data administrator**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_admin	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Username	Varchar	40		*Not null*
Password_admin	Varchar	40		*Not null*
Nama_admin	Varchar	50		*Not null*
Last_login_tanggal	Date			*Not null*
Jam_login_jam	Time			*Not null*
Hari_login_hari	Varchar	25		*Not null*

2. Pelamar

   Tabel ini adalah perancangan untuk tabel pelamar yang akan digunakan pada pemabangunan sistem. Struktur tabel pelamar dapat dilihat pada tabel 3.11 sebagai berikut:

Tabel 3.11 Tabel Pelamar

Nama Tabel : Tabel Pelamar **Keterangan : Tabel untuk data pelamar**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_pelamar	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Email_pelamar	Varchar	50		*Unique*
*Password*_pelamar	Varchar	40		*Not null*
Nama_pelamar	Varchar	50		*Not null*
Jk_pelamar	Varchar	10		*Not null*
Kontak_pelamar	Varchar	20		*Not null*
Tanggal_lahir_pelamar	Date			*Not null*
Alamat_pelamar	Text	250		*Not null*
Kode_pos_pelamar	Varchar	5		*Not null*
Id_kota	integer		FK References Kota(id_kota)	*Not null*
Id_pendidikan	Integer	5	FK References Pendidikan (id_pendidikan)	*Not null*
Pengalaman_pelamar	Text	200		*Not null*
Cv_lamaran	Varchar	50		*Not null*
Gambar_pelamar	Varchar	50		*Not null*
Waktu_daftar_pelamar	Date			*Not null*

Last_login_pelamar	Date			*Not null*
Ket_pelamar	Varchar	2		*Not null*

3. Perusahaan

Tabel ini adalah perancangan untuk tabel pelamar yang akan digunakan pada pemabangunan sistem. Struktur tabel pelamar dapat dilihat pada tabel 3.12 sebagai berikut:

Tabel 3.12 Tabel Perusahaan

Nama Tabel : Tabel Perusahaan **Keterangan : Tabel untuk data perusahaan**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_perusahaan	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Email_perusahaan	Varchar	50		*Unique*
*Password*_perusahaan	Varchar	40		*Not null*
Nama_perusahaan	Varchar	50		*Not null*
Kontak_perusahaan	Varchar	20		*Not null*
Website_perusahaan	Varchar	50		*Null*
Alamat_perusahaan	Text	250		*Not null*
Kode_pos_perusahaan	Varchar	50		*Not null*
Id_kota	Integer	5	FK References Kota(id_kota)	*Not null*

Deskripsi_perusahaan	Text	250		*Not null*
Gambar_perusahaan	Varchar	50		*Not null*
Waktu_daftar_perusahaan	Varchar	30		*Not null*
Last_login_perusahaan	Date			*Not null*
Ket	Varchar	2		*Not null*

4. Provinsi

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data provinsi. Struktur tabel provinsi dapat dilihat pada tabel 3.13 sebagai berikut:

Tabel 3.13 Tabel Provinsi

Nama Tabel : Tabel Provinsi **Keterangan : Tabel berisikan nama-nama provinsi di Indonesia**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_provinsi	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Nama_provinsi	Varchar	50		*Not null*

5. Artikel

Tabel artikel ini berisikan berbagai tulisan yang berisi tentang masalah pekerjaan dan kiat mencari pekerjaan. Struktur tabel artikel dapat dilihat pada tabel 3.14 sebagai berikut:

Tabel 3.14 Tabel Artikel

Nama Tabel : Tabel Artikel **Keterangan : Tabel berisikan artikel**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_artikel	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Judul_artikel	Varchar	100		*Not null*
Isi_artikel	Text	250		*Not null*
Gambar_artikel	Varchar	60		*Not null*
Tanggal_artikel	Date			*Not null*

6. Diskusi

Tabel Diskusi ini berisikan berbagai komentar dari admin dan juga member pelamar maupun perusahaan. Struktur tabel Diskusi dapat dilihat pada tabel 3.15 sebagai berikut:

Tabel 3.15 Tabel Diskusi

Nama Tabel : Tabel Diskusi **Keterangan : Tabel berisikan komentar dari admin, pelamar dan perusahaan**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_komentar	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Id_admin	Integer	5	FK References Admin (id_admin)	*Null*

Id_pelamar	Integer	5	FK References pelamar (id_pelamar)	*Null*
Id_perusahaan	Integer	5	FK References Perusahaan (id_perusahaan)	*Null*
Isi_komentar	Text	250		*Not null*
Status_pengomentar	Varchar	20		*Not null*
Tanggal_komentar	Date			*Not null*
Hari_komentar	Varchar	25		*Not null*
Jam_komentar	Time			*Not null*

7. Lowongan

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan berbagai data lowongan yang dimasukan oleh perusahaan. Struktur tabel lowongan dapat dilihat pada tabel 3.16 sebagai berikut:

Tabel 3.16 Tabel Lowongan

Nama Tabel : Tabel Lowongan **Keterangan : Tabel berisikan lowongan pekerjaan dari perusahaan**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_lowongan	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Id_perusahaan	Integer	5	FK References Perusahaan	*Not null*

			(id_perusahaan)	
Isi_lowongan	Text	250		*Not null*
Usia_lowongan	Integer	3		*Not null*
Tipe_lowongan	Varchar	20		*Not null*
Gaji_lowongan	Varchar	20		*Not null*
Pengalaman_lowongan	Text	250		*Not null*
Id_pendidikan	Integer	5	FK References Pendidikan (id_pendidikan)	*Not null*
Tanggal_lowongan	Date			*Not null*
Tanggal_akhir_lowongan	Date			*Not null*
Jam_lowongan	Time			*Not null*
Hari_lowongan	Varchar	25		*Not null*

8. Promotion

Tabel ini berfugsi untuk menyimpan data *promotion* pelamar. Struktur tabel *promotion* dapat dilihat pada tabel 3.17 sebagai berikut:

Tabel 3.17 Tabel *Promotion*

Nama Tabel : Tabel *Promotion* **Keterangan : Tabel ini berisikan *promotion* pelamar agar terlihat perusahaan**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_promotion	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Id_pelamar	Integer	5	FK References	*Not null*

			Pelamar (id_pelamar)	
Isi_promotion	Text	250		*Not null*
Tanggal_promotion	Date			*Not null*
Jam_promotion	Time			*Not null*
Hari_promotion	Varchar	25		*Not null*

9. Lamaran

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data lamaran pelamar yang dikirimkan pada perusahaan. Struktur tabel lamaran dapat dilihat pada tabel 3.18 sebagai berikut:

Tabel 3.18 Tabel Lamaran

Nama Tabel : Tabel Lamaran **Keterangan : Tabel berisikan lamaran pelamar kepada perusahaan**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_lamaran	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Id_pelamar	Integer	5	FK References Pelamar (id_pelamar)	*Not null*
Id_lowongan	Integer	5	FK References	*Not null*

			lowongan (id_lowongan)	
Status_lamaran	Varchar	30		*Not null*
Tanggal_lamaran	Date			*Not null*
Jam_lamaran	Time			*Not null*
Hari_lamaran	Varchar	25		*Not null*
Sudah_dibaca_perusahaan	Integer	1		*Not null*

10. Invite

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data *Invite* perusahaan yang dikirimkan pada pelamar. Struktur tabel *invite* dapat dilihat pada tabel 3.19 sebagai berikut:

Tabel 3.19 Tabel *Invite*

Nama Tabel : Tabel *Invite* **Keterangan : Tabel berisikan hasil *invite* perusahaan pada pelamar**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_invite	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Id_perusahaan	Integer	5	FK References Perusahaan (id_perusahaan)	*Not null*
Id_pelamar	Integer	5	FK References Pelamar	*Not null*

			(id_pelamar)	
Status_invite	Varchar	30		*Not null*
Komentar_invite	Text	200		*Not null*
Tanggal_invite	Date			*Not null*
Tanggal_akhir_invite	Date			*Not null*
Jam_invite	Time			*Not null*
Hari_invite	Varchar	25		*Not null*
Sudah_dibaca_pelamar	Integer	1		*Not null*

11. Kategori

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan berbagai kategori kemampuan dari pelamar maupun kategori lowongan yang dikeluarkan oleh perusahaan.

Tabel 3.20 Tabel Kategori

Nama Tabel : Tabel Kategori **Keterangan : Tabel berisikan kategori**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_kategori	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Nama_kategori	Varchar	50		*Not null*

12. Kategori Pelamar

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan berbagai kategori yang dimiliki oleh pelamar.

Tabel 3.21 Tabel Kategori Pelamar

Nama Tabel : Tabel Kategori Pelamar **Keterangan : Tabel berisikan hasil kategori Pelamar**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_k_pelamar	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Id_pelamar	Integer	5	FK References Pelamar (id_pelamar)	*Not null*
Id_kategori	Integer	5	FK References Kategori (id_kategori)	*Not null*

13. Kategori Lowongan

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan berbagai kategori dari lowongan yang diinputkan oleh perusahaan.

Tabel 3.22 Tabel Kategori Lowongan

Nama Tabel : Tabel Kategori Lowongan **Keterangan : Tabel berisikan kategori lowongan**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_k_lowongan	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Id_lowongan	Integer	5	FK References	*Not null*

			Lowongan (id_lowongan)	
Id_kategori	Integer	5	FK References Kategori (id_kategori)	*Not null*

14. Pendidikan

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data pendidikan yang diinputkan oleh admin.

Tabel 3.23 Tabel Pendidikan

Nama Tabel : Tabel Pendidikan **Keterangan : Tabel berisikan pendidikan**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_pendidikan	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*
Nama_pendidikan	Varchar	30		*Not null*

15. Kota

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data kota yang diinputkan oleh admin.

Tabel 3.24 Tabel Kota

Nama Tabel : Tabel Kota **Keterangan : Tabel berisikan kota**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_kota	Integer	5	*Primary key*	*Auto_increment*

Nama_kota	Varchar	30		*Not null*
Id_provinsi	Integer	5	FK References Provinsi (id_provinsi)	*Not null*

16. Sertifikat pelamar

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan berbagai Sertifikat kemampuan yang dimiliki oleh pelamar.

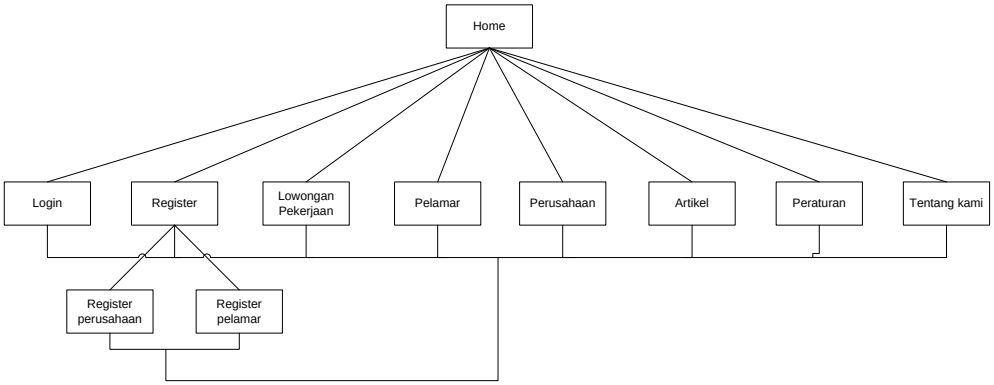
Tabel 3.25 Tabel Sertifikat Pelamar

Nama Tabel : Tabel Sertifikat Pelamar **Keterangan : Tabel berisikan sertifikat pelamar**				
Nama *Field*	Tipe Data	Panjang	Key	Keterangan
Id_s_pelamar	Integer	5	*Primaryw key*	*Auto_increment*
Id_pelamar	Integer	5	FK References Pelamar (id_pelamar)	*Not null*
Nama_sertifikat	Varchar	40		*Not null*
Isi_sertifikat	Varchar	40		*Not null*

3.2.2 Perancangan Struktur Menu

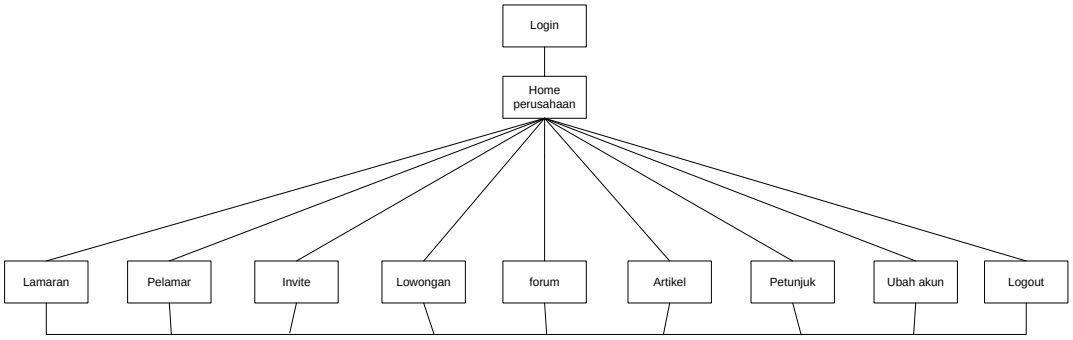
Perancangan arsitektur menu merupakan hubungan di antara elemenelemen struktural utama dari program. Perancangan arsitektur dapat memberikan gambaran mengenai struktur program.

1. Struktur Menu Pengunjung



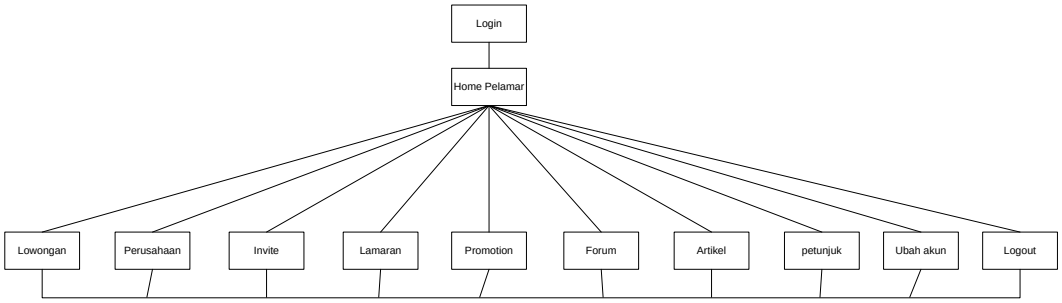
Gambar 3.29 Struktur Menu Pengunjung

2. Struktur Menu Perusahaan



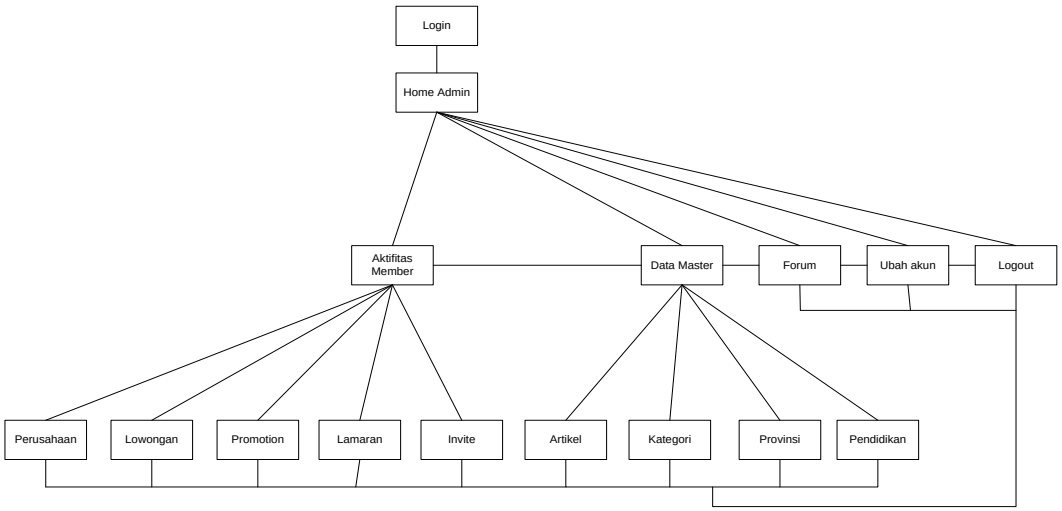
Gambar 3.30 Struktur Menu Perusahaan

3. Struktur Menu Pelamar



Gambar 3.31 Struktur Menu Pelamar

4. Struktur Menu Administrator



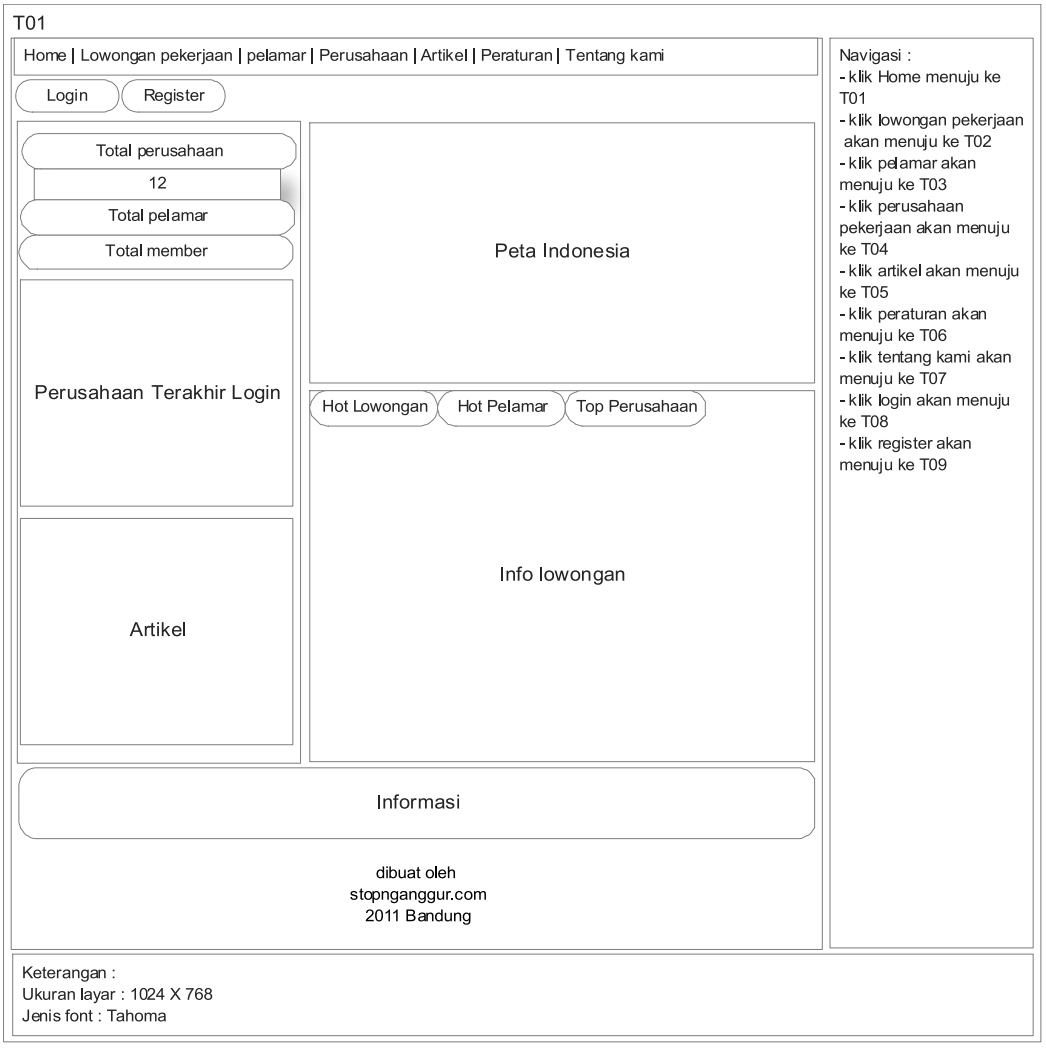
Gambar 3.32 Struktur Menu Admin

3.2.3 Perancangan Antar Muka

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suau program aplikasi yang berperan sebagai media komunikasi yang digunakan sebagai sarana berdialog antara program dengan *user*. Sistem yang akan dibangun diharapkan menyediakan *interface* yang mudah dipahami dan digunakan oleh *user*.

1. Menu Pengunjung Home

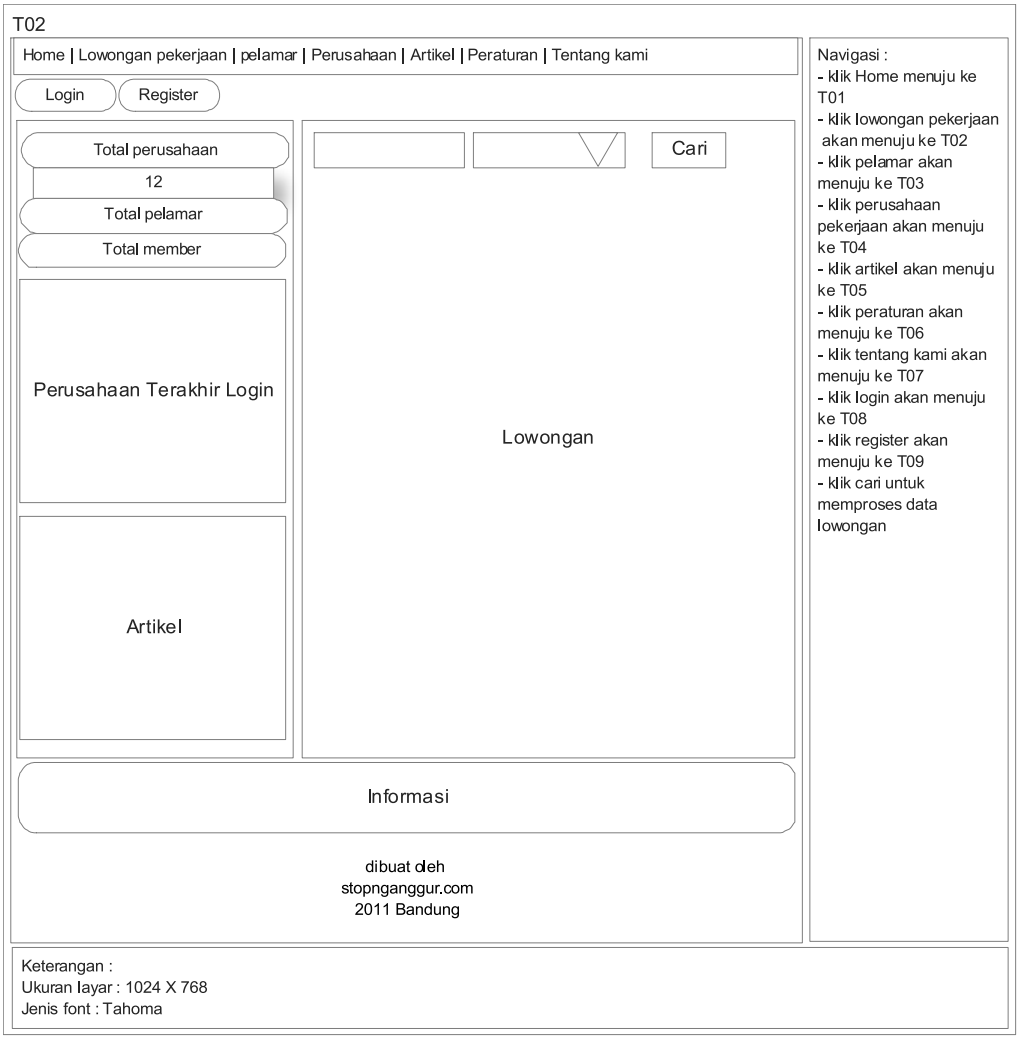
   Halaman home pengunjung ini menampilkan semua informasi tentang isi dari web.



Gambar 3.33 Perancangan Menu Pengunjung Home

2. Menu Pengunjung Lihat Lowongan Kerja

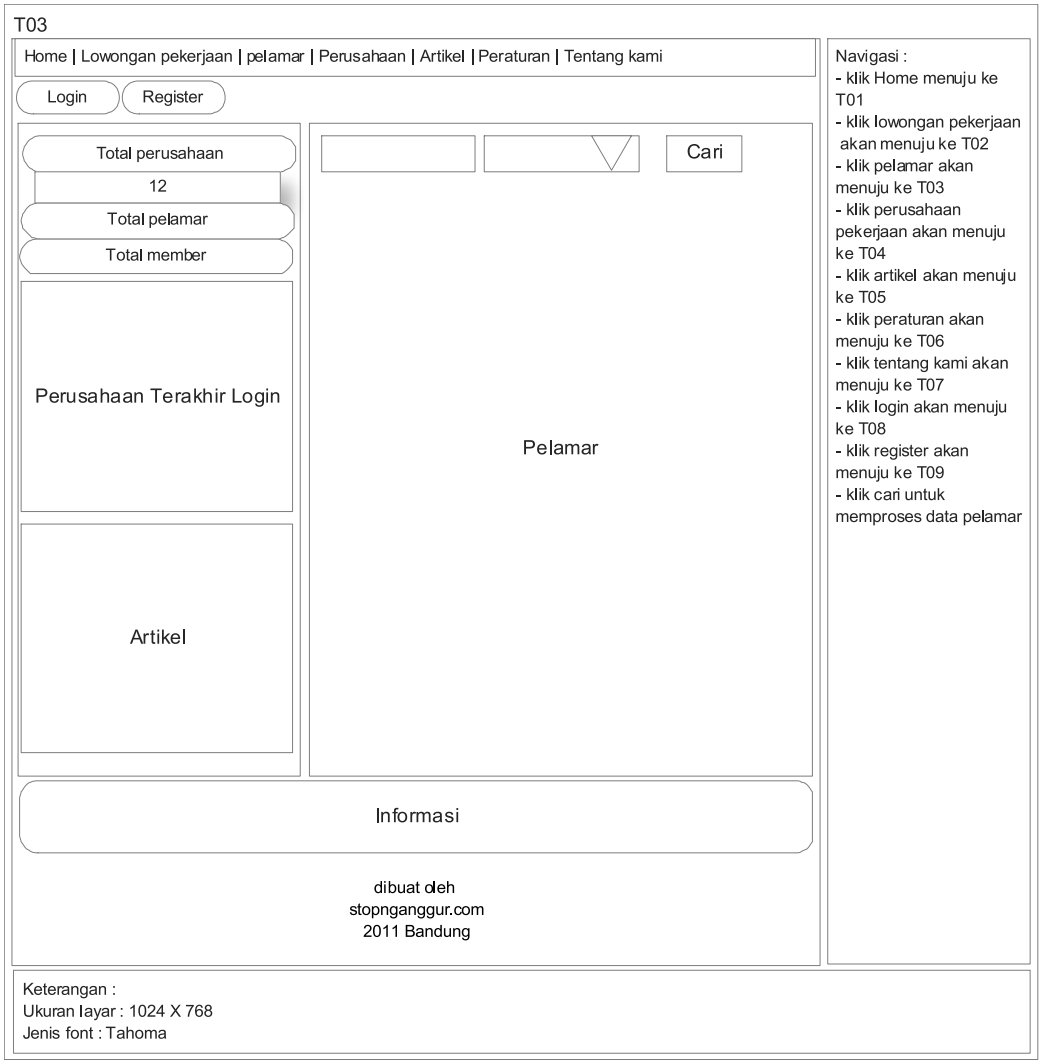
Menu pengunjung untuk melihat berbagai lowongan kerja yang telah dikeluarkan oleh perusahaan.



Gambar 3.34 Perancangan Menu Pengunjung Lihat Lowongan Kerja

3. Menu Pengunjung Lihat Pelamar

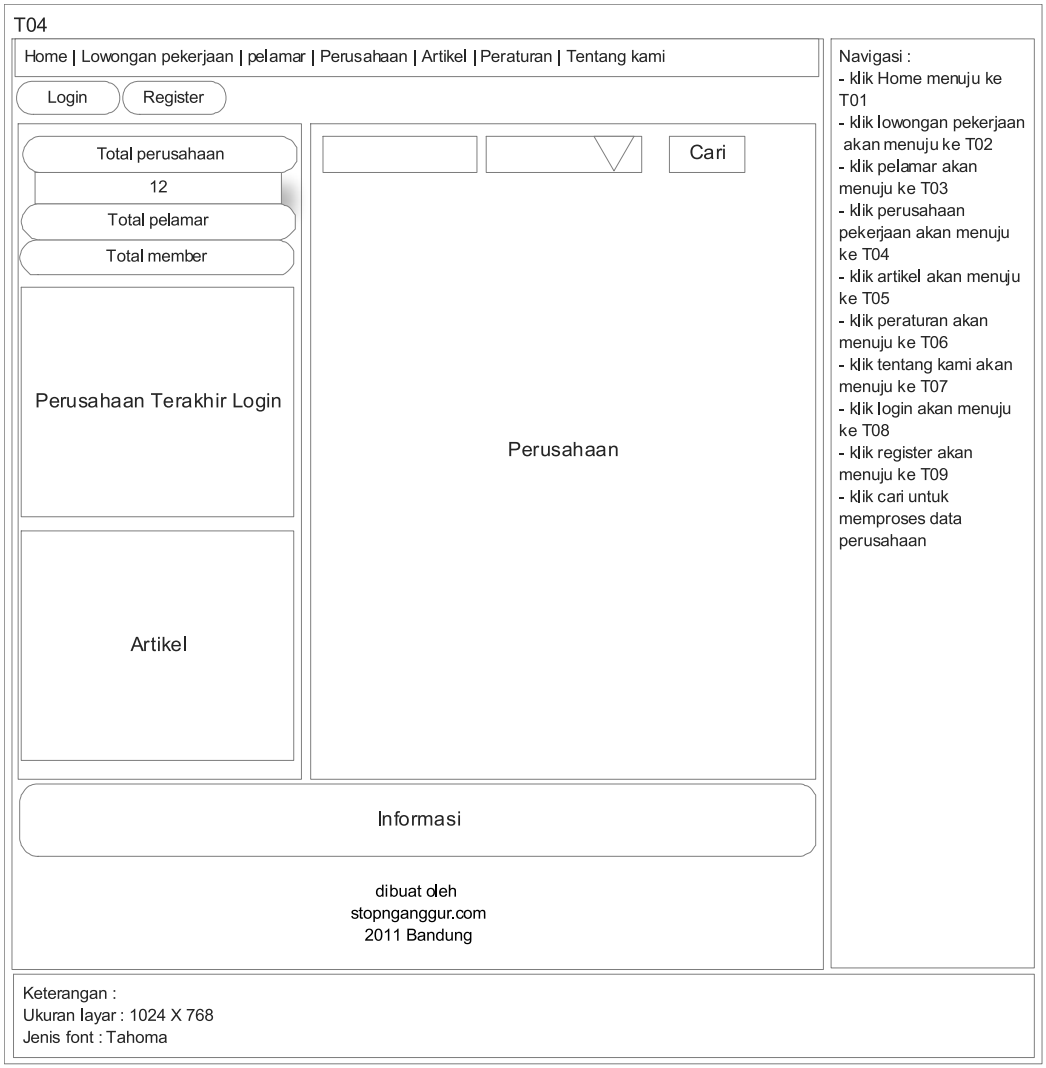
Menu pengunjung yang menampilkan para pelamar yang telah mendaftar di situs lowongan kerja.



Gambar 3.35 Perancangan Menu Pengunjung Lihat Pelamar

4. Menu Pengunjung Lihat Perusahaan

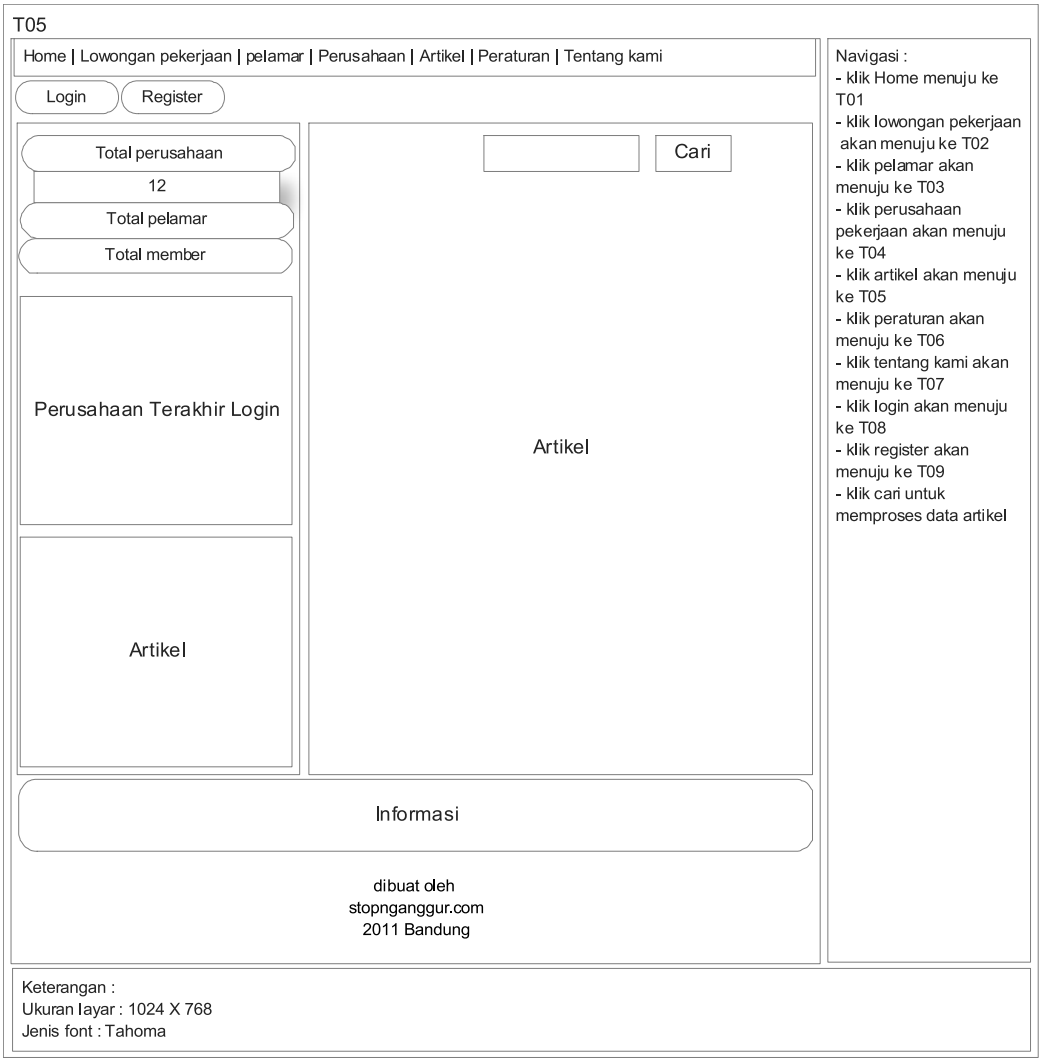
Menu pengunjung yang menampilkan perusahaan-perusahaan yang terdaftar dan telah memposting lowongan.



Gambar 3.36 Perancangan Menu Pengunjung Lihat Perusahaan

5. Menu Pengunjung Lihat Artikel

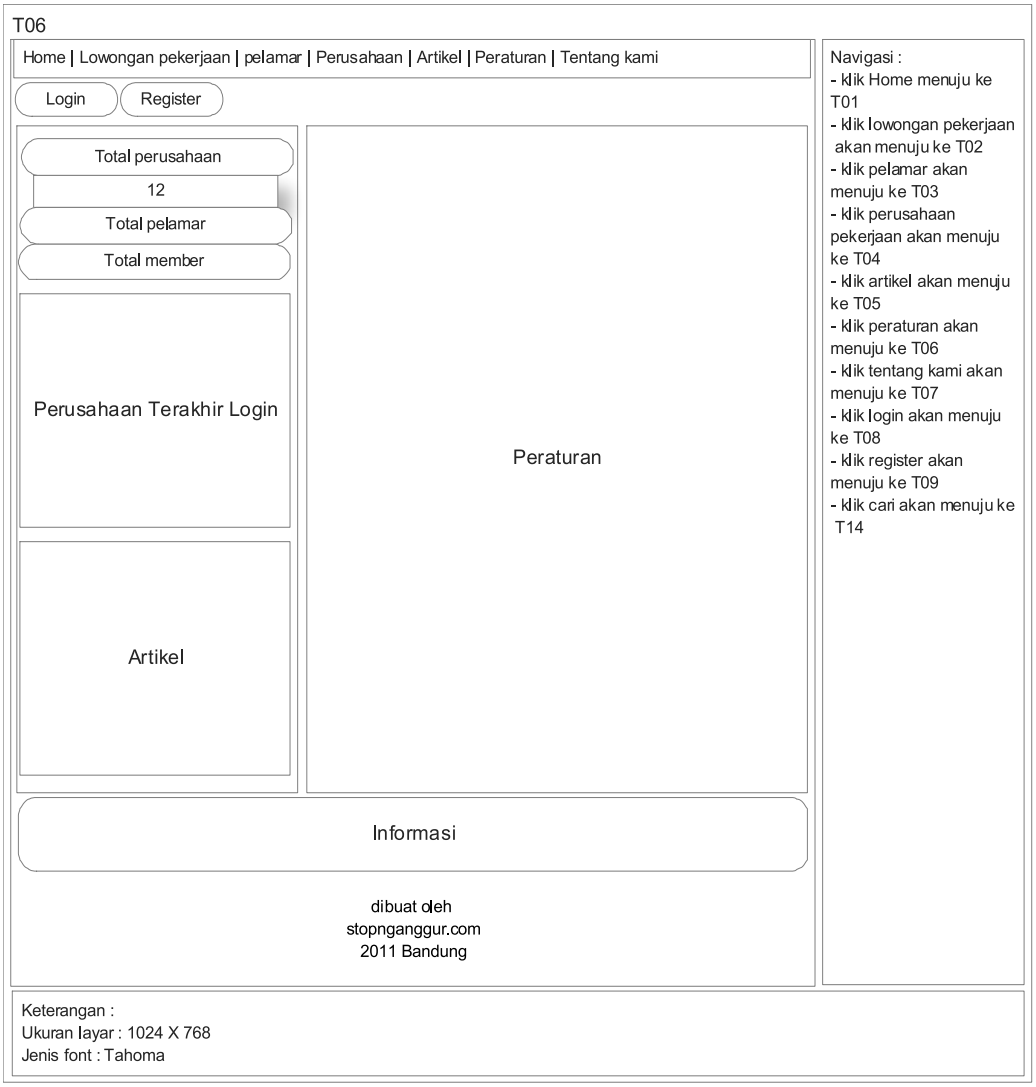
Menu pengunjung untuk melihat berbagai artikel yang telah dikeluarkan oleh situs lowongan kerja.



Gambar 3.37 Perancangan Menu Pengunjung Lihat Artikel

6. Menu Pengunjung Lihat Peraturan

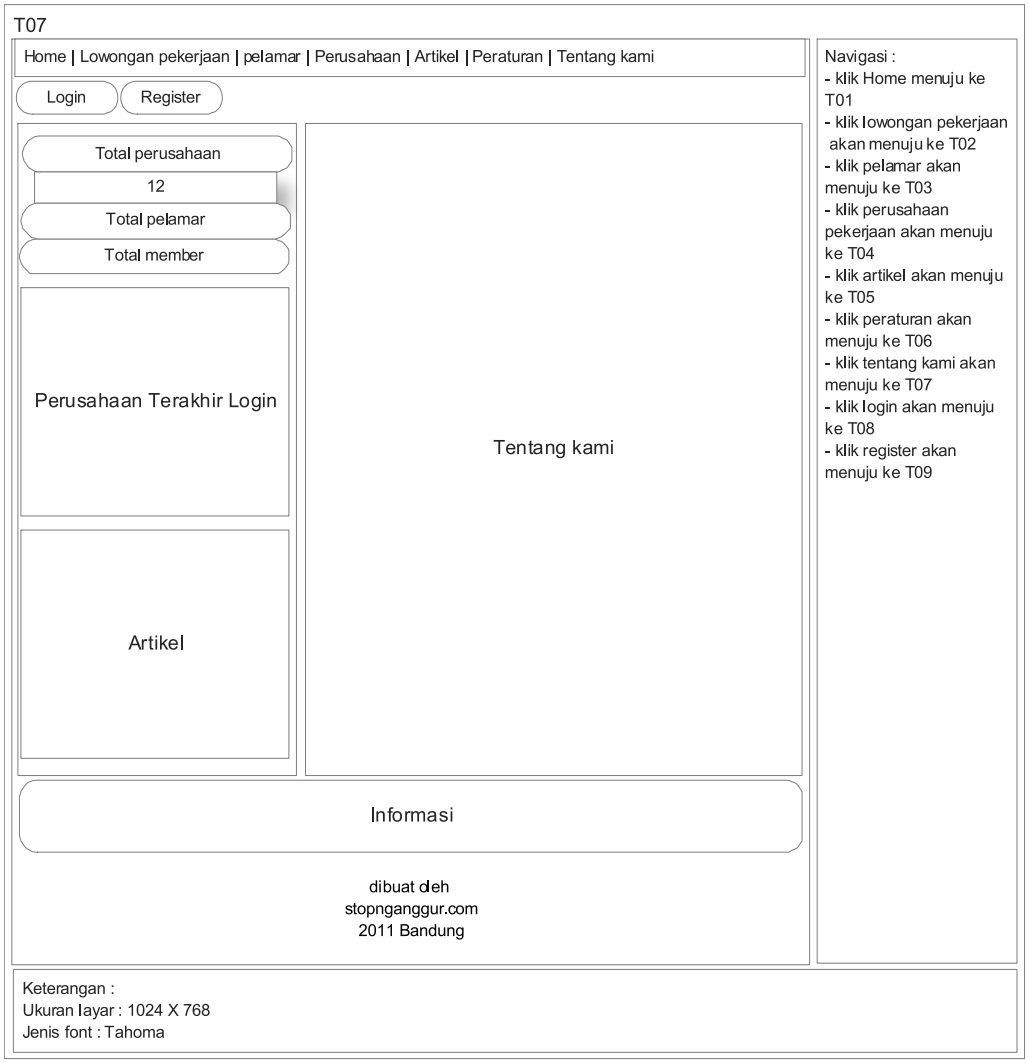
Menu pengunjung untuk melihat peraturan yang ada pada situs lowongan kerja.



Gambar 3.38 Perancangan Menu Pengunjung Lihat Peraturan

7. Menu Pengunjung Lihat Tentang Kami

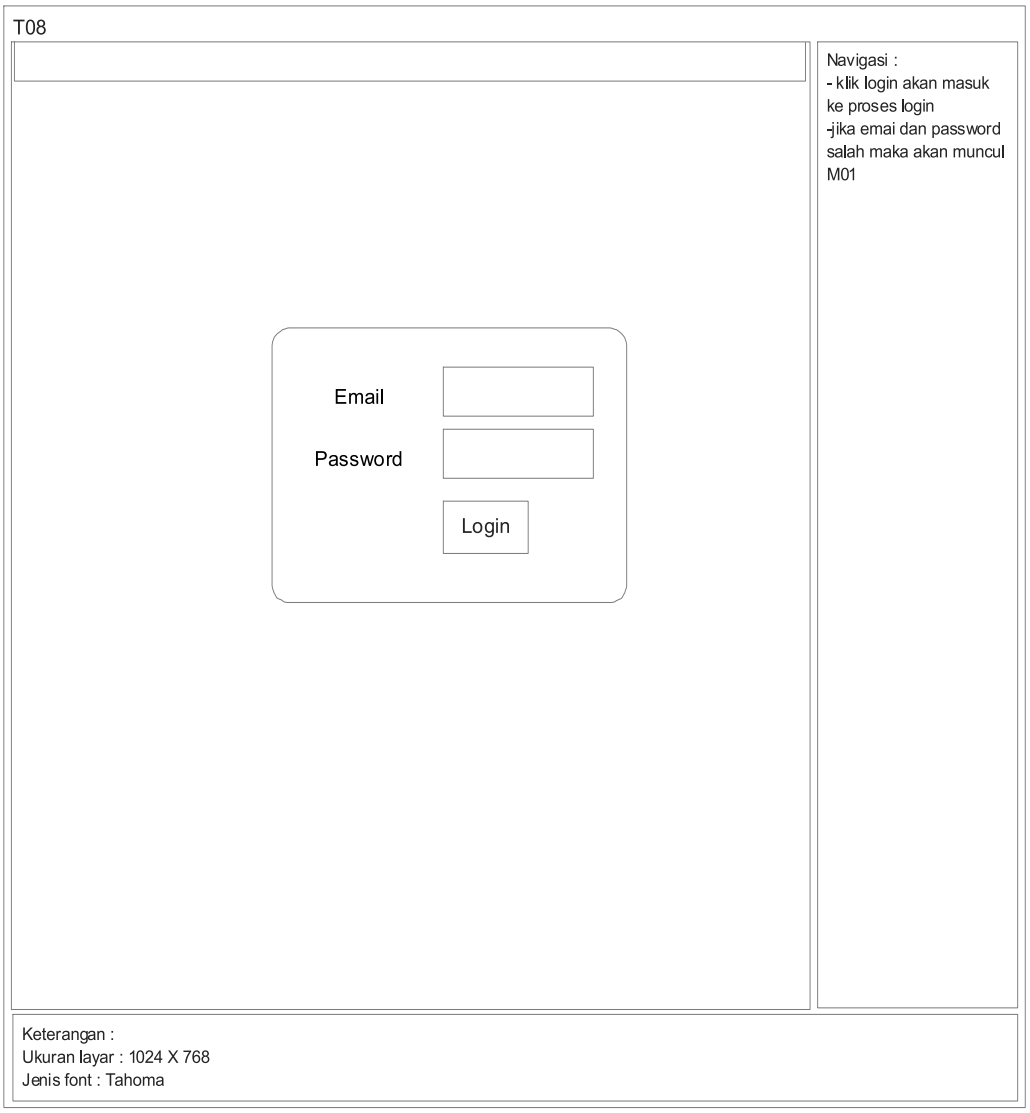
Menu pengunjung untuk melihat tentang situs lowongan kerja.



Gambar 3.39 Perancangan Menu Pengunjung Lihat Tentang Kami

8. Menu Pengunjung Login

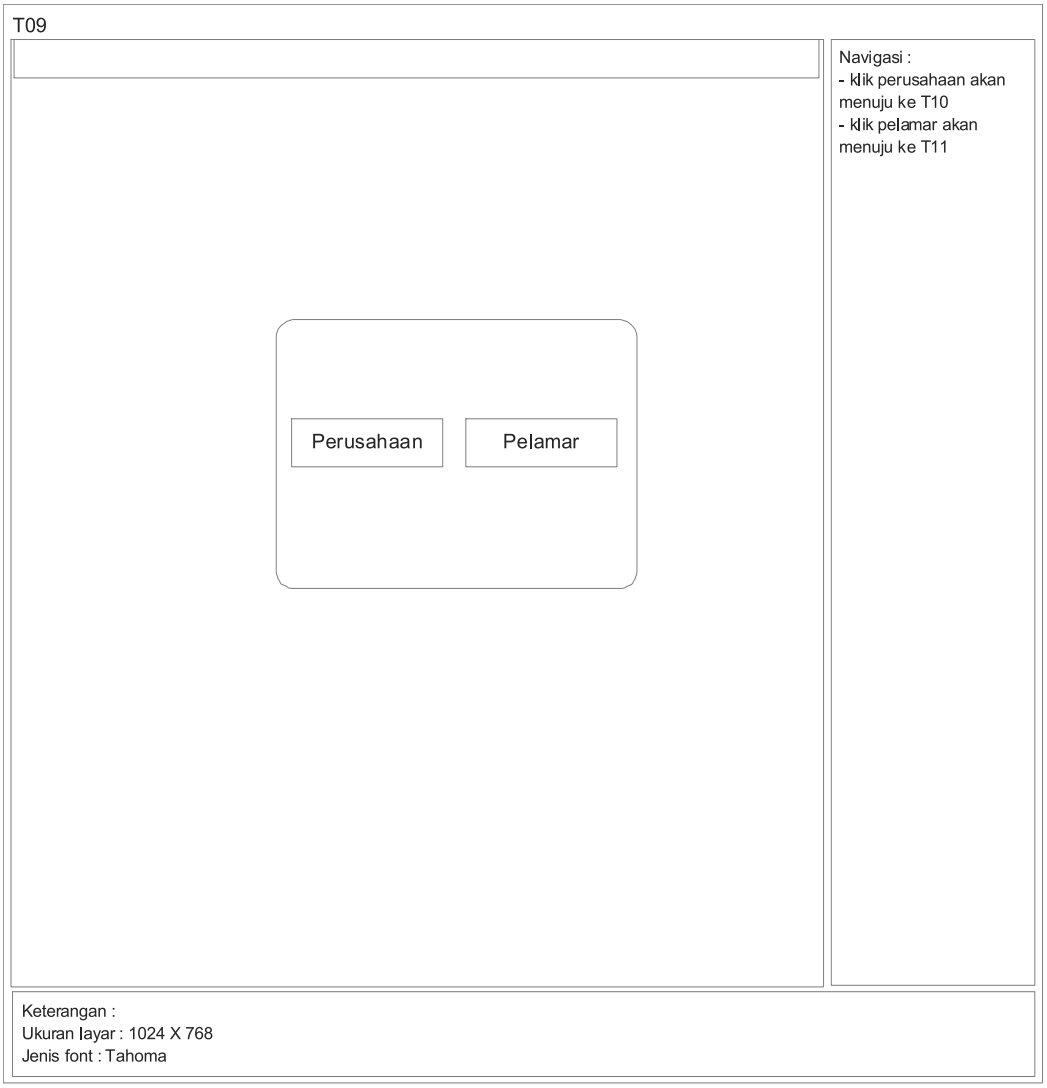
Menu pengunjung untuk melakukan login sebagai pelamar maupun perusahaan



Gambar 3.40 Perancangan Menu Pengunjung Login

9. Menu Pengunjung Pendaftaran

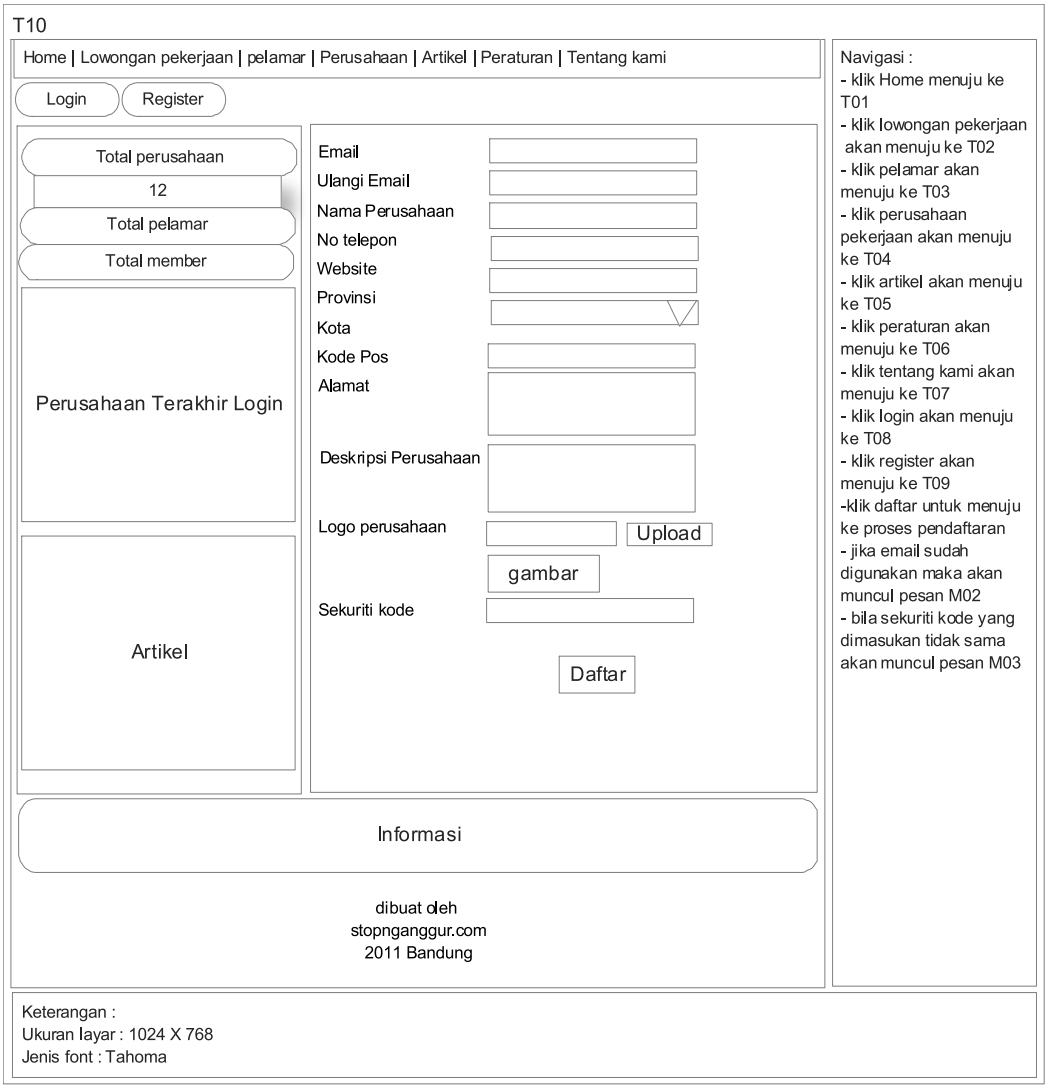
Menu pengunjung untuk pendaftaran.



Gambar 3.41 Perancangan Menu Pengunjung Pendaftaran

10. Menu Pengunjung Pendaftaran Perusahaan

Menu pengunjung untuk pendaftaran sebagai perusahaan.



Gambar 3.42 Perancangan Menu Pengunjung Pendaftaran Perusahaan

11. Menu Pengunjung Pendaftaran Pelamar

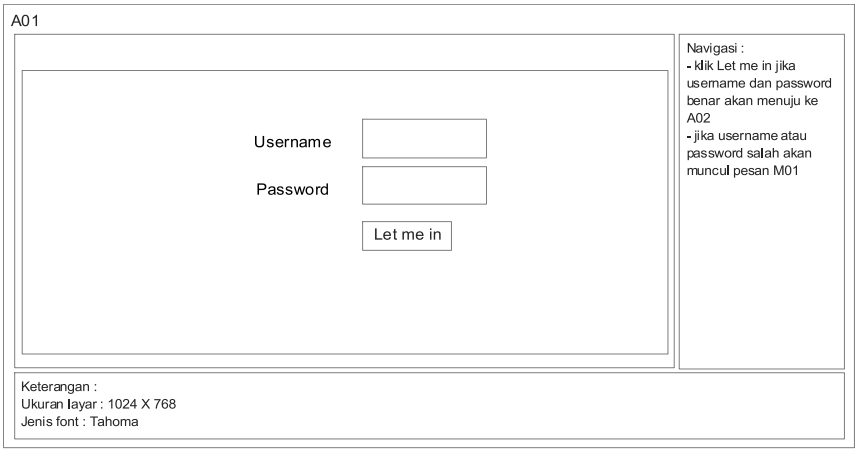
Menu pengunjung untuk pendaftaran sebagai pelamar.



Gambar 3.43 Perancangan Menu Pendaftaran Pelamar Pengunjung

12. Menu Admin Login

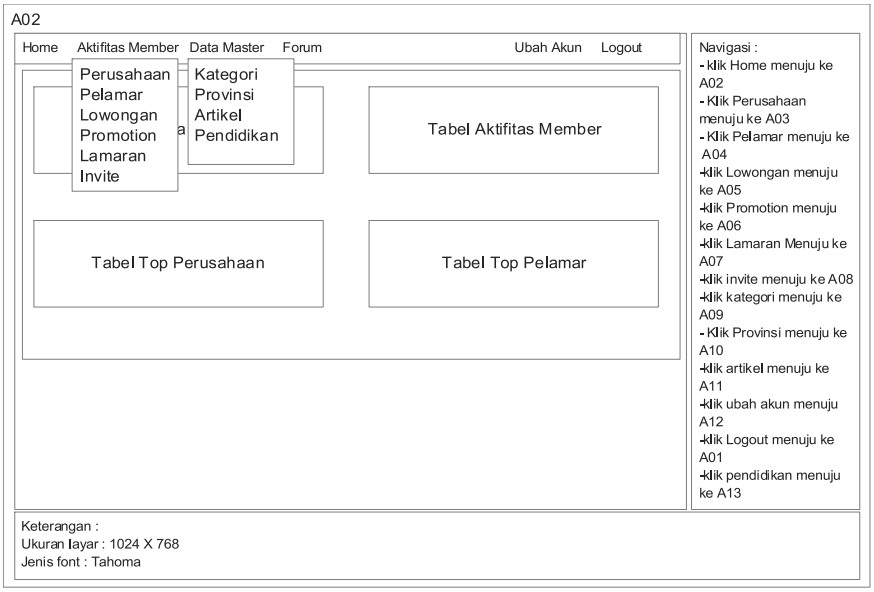
Menu admin untuk login sebagai admin.



Gambar 3.44 Perancangan Menu Admin Login

13. Menu Admin Home

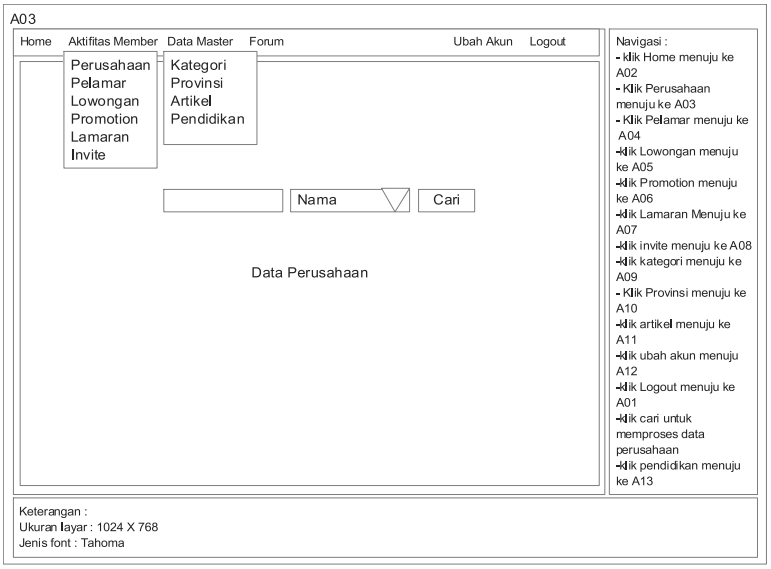
Menu yang menampilkan semua informasi aktifitas yang dilakukan oleh member.



Gambar 3.45 Perancangan Menu Admin Home

14. Menu Admin Lihat Data Perusahaan

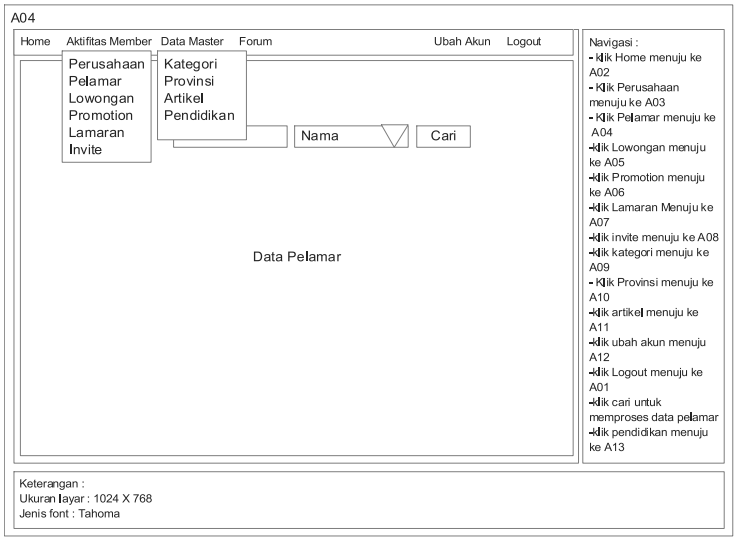
Menu admin melihat data-data perusahaan yang terdaftar..



Gambar 3.46 Perancangan Menu Admin Lihat Data Perusahaan

15. Menu Admin Lihat Data pelamar

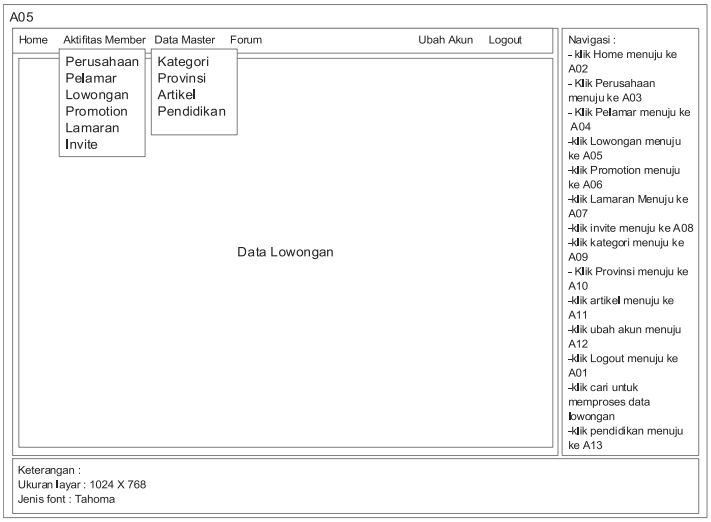
Menu admin untuk melihat semua daftar pelamar .



Gambar 3.47 Perancangan Menu Admin Lihat Data Pelamar

16. Menu Admin Lihat Data Lowongan

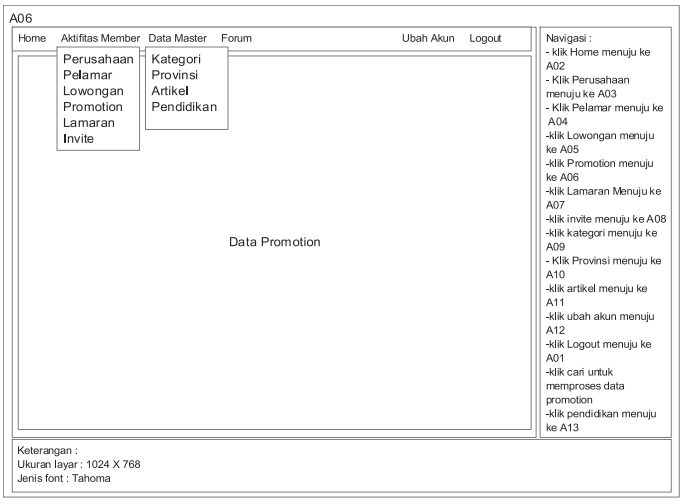
Menu admin untuk melihat data-data lowongan yang telah dikeluarkan oleh perusahaan.



Gambar 3.48 Perancangan Menu Admin Lihat Data Lowongan

17. Menu Admin Lihat Data Promotion

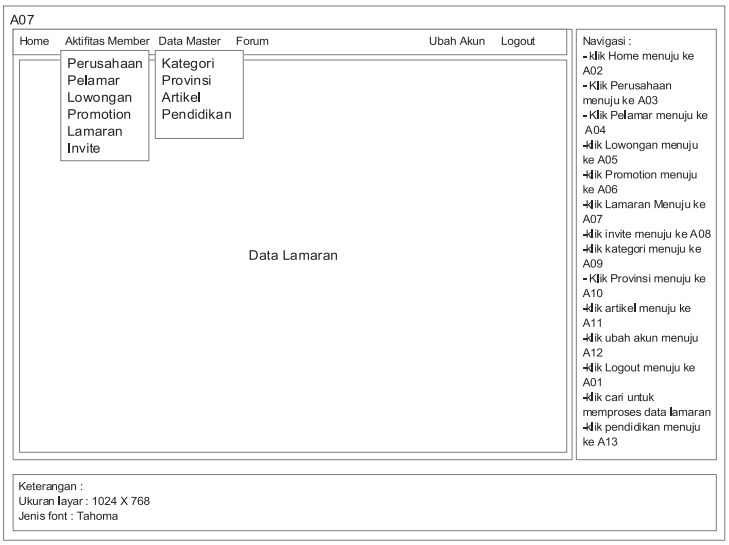
Menu admin untuk melihat data-data promotion oleh pelamar.



Gambar 3.49 Perancangan Menu Admin Lihat Data Promotion

18. Menu Admin Lihat Data Lamaran

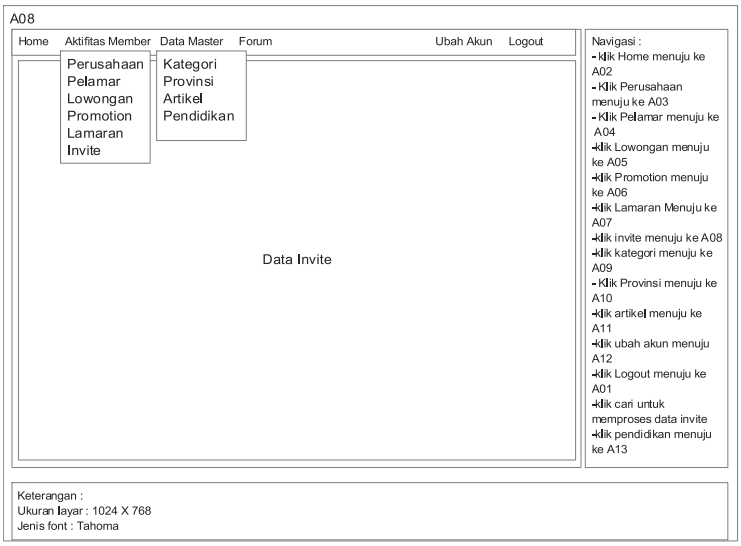
Menu admin untuk menampilkan data lamaran oleh pelamar.



Gambar 3.50 Perancangan Menu Admin Lihat Data Lamaran

19. Menu Admin Lihat Data *Invite*

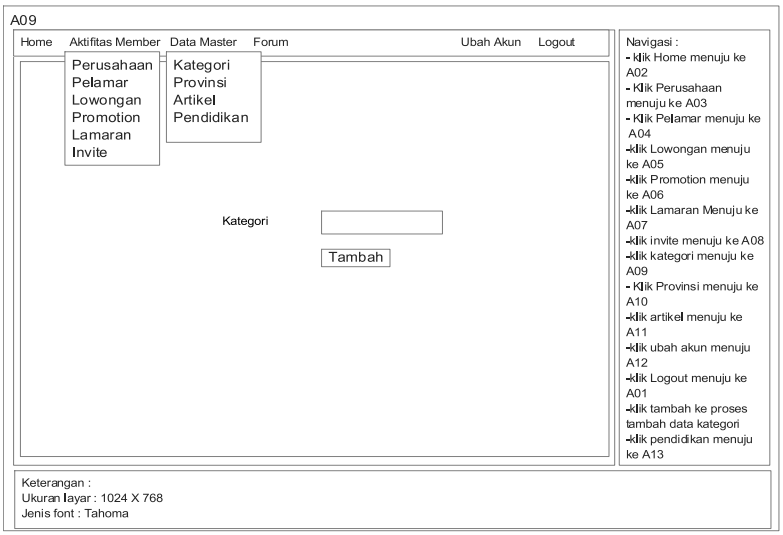
Menu admin untuk melihat *invite* oleh perusahaan.



Gambar 3.51 Perancangan Menu Admin Lihat Data *Invite*

20. Menu Admin Pengolahan Data Kategori

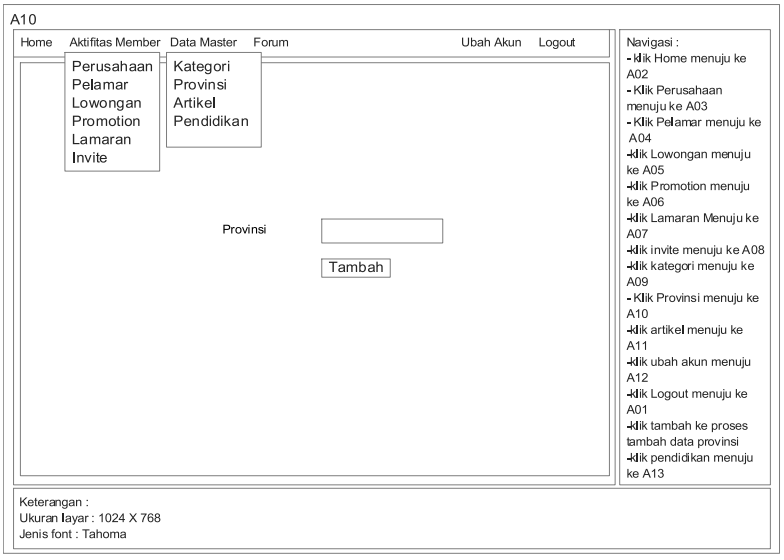
Menu admin untuk pengolahan berbagai data-data kategori.



Gambar 3.52 Perancangan Menu Admin Pengolahan Data Kategori

21. Menu Admin Pengolahan Data Provinsi

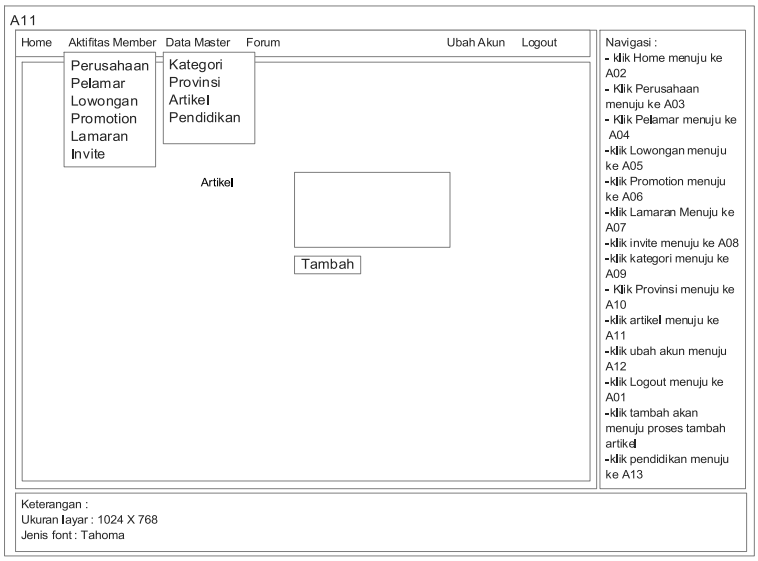
Menu admin untuk pengolahan data provinsi.



Gambar 3.53 Perancangan Menu Admin Pengolahan Data Provinsi

22. Menu Admin Pengolahan Data Artikel

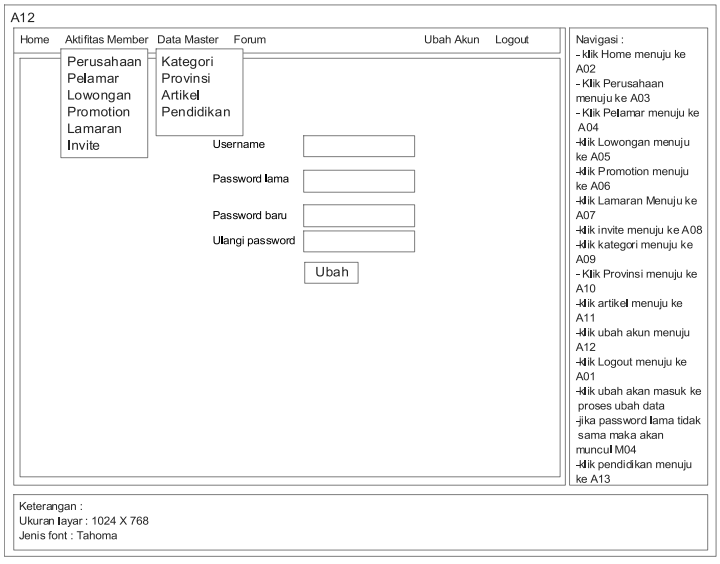
Menu admin untuk pengolahan berbagai data artikel.



Gambar 3.54 Perancangan Menu Admin Pengolahan Data Artikel

23. Menu Admin Ubah Akun

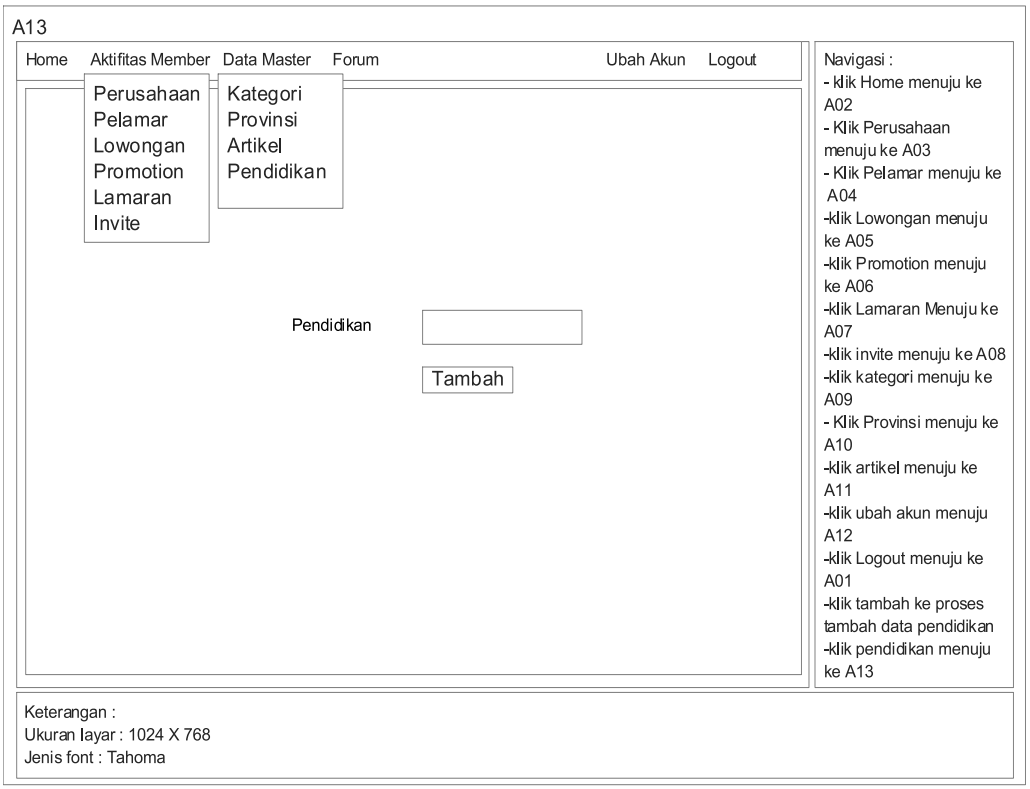
Menu admin untuk melakukan ubah akun admin.



Gambar 3.55 Perancangan Menu Admin Ubah Akun

24. Menu Admin Pengolahan Data Pendidikan

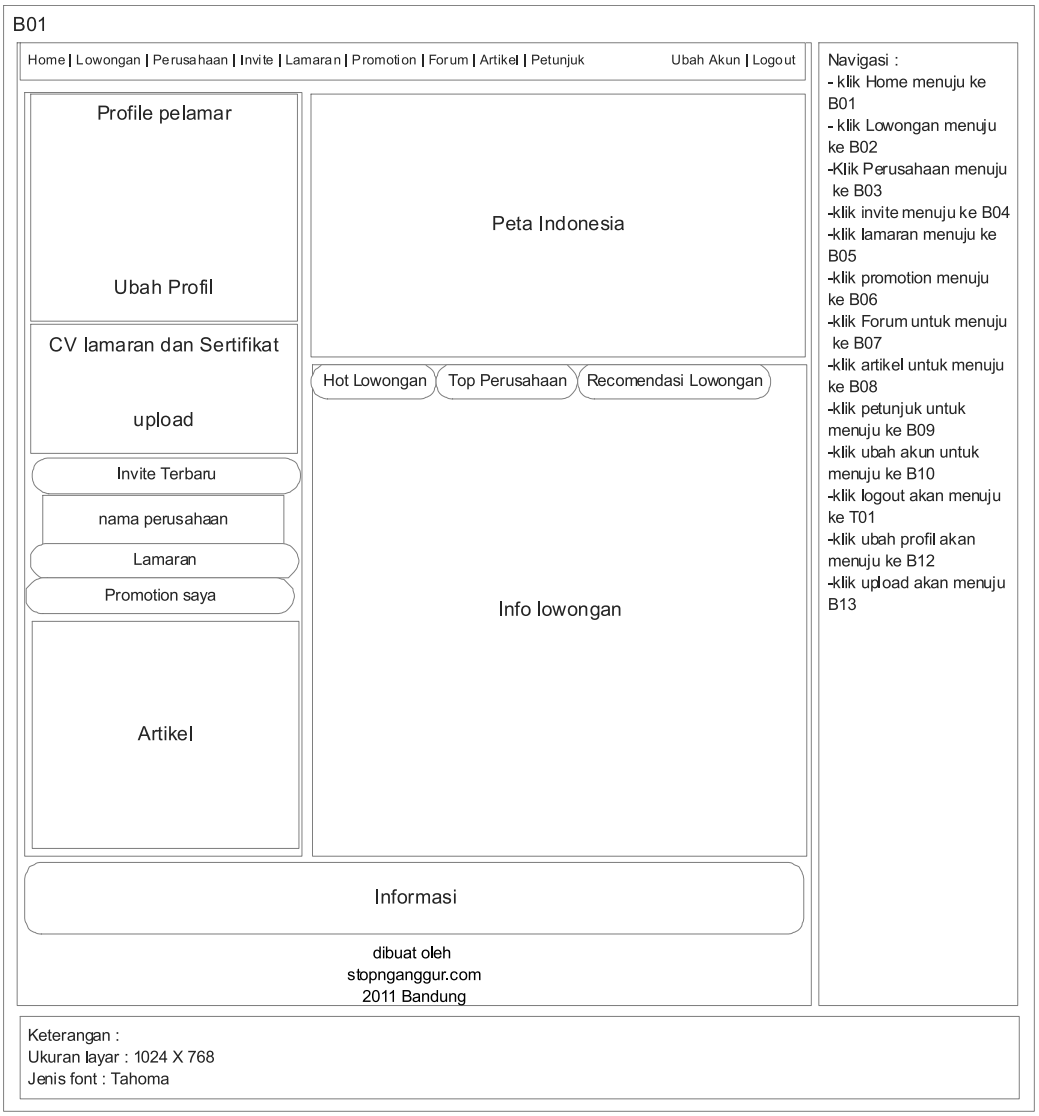
    Menu admin untuk pengolahan data pendidikan.



Gambar 3.56 Perancangan Menu Admin Pengolahan Data Pendidikan

25. Menu Pelamar Home

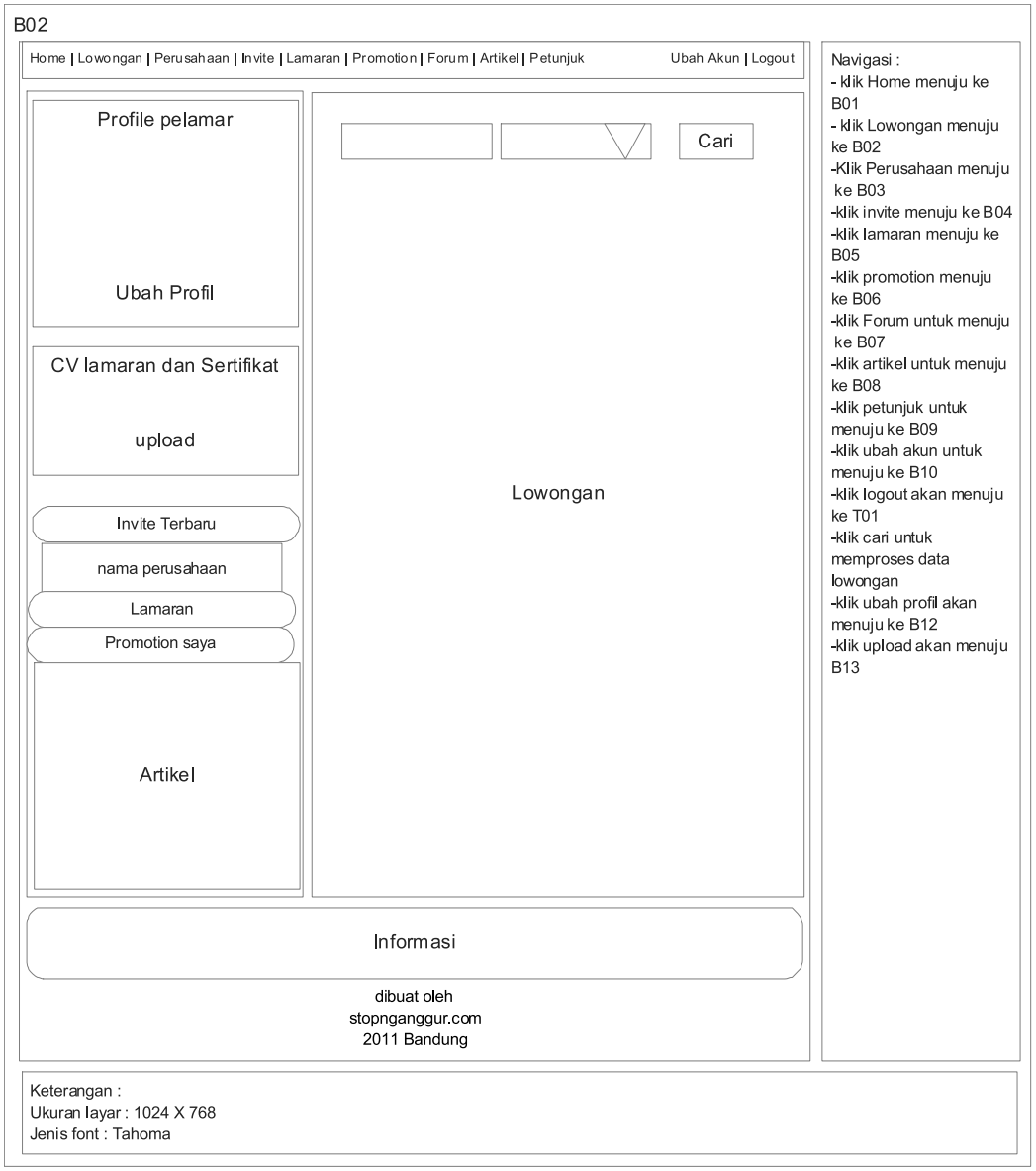
    Menu home pelamar untuk menampilkan semua informasi lowongan pekerjaan dan aktifitas dari pelamar.



Gambar 3.57 Perancangan Menu Pelamar Home

26. Menu Pelamar Lihat Data Lowongan

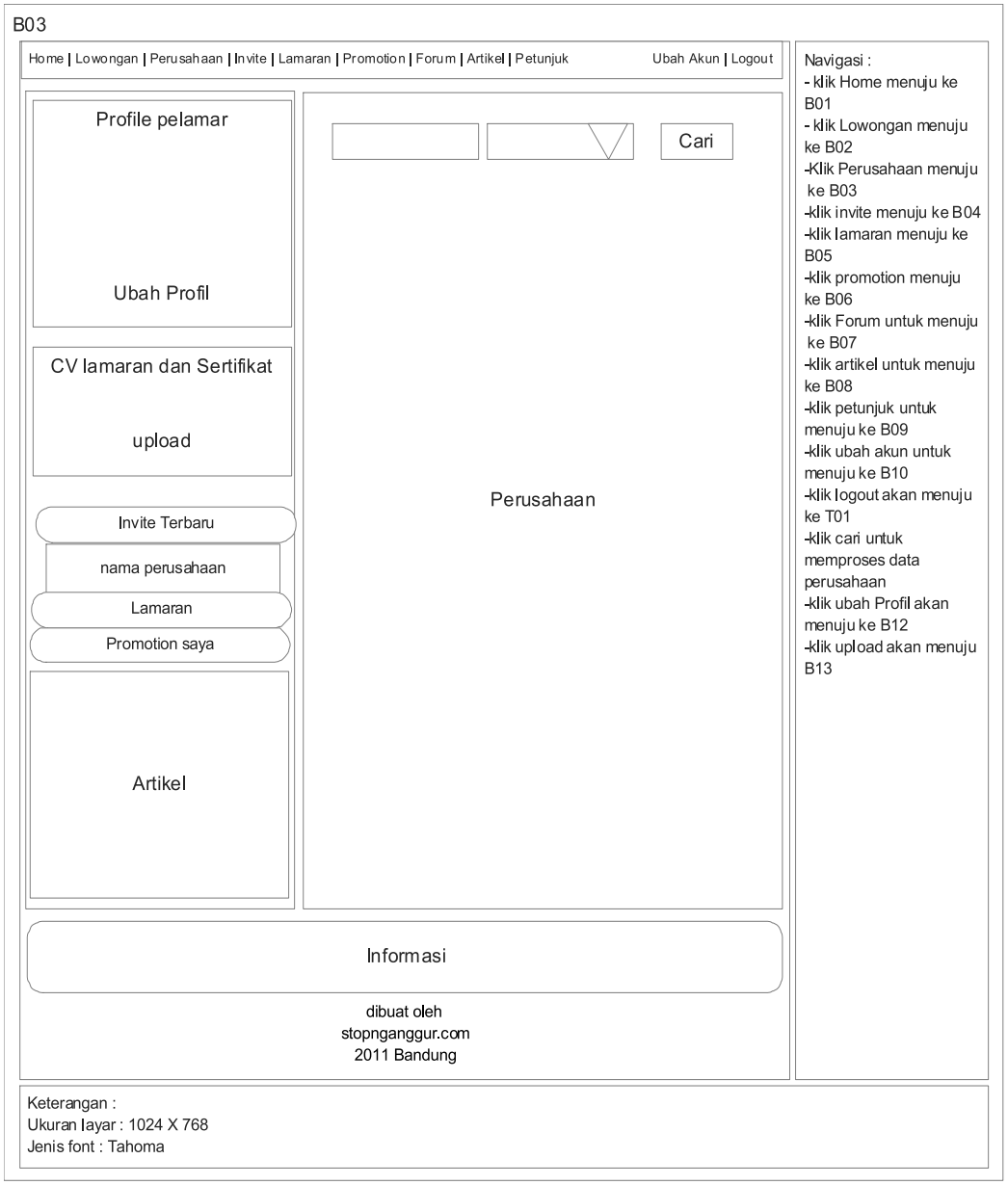
Menu pelamar lihat data lowongan pekerjaan yang dikeluarkan oleh perusahaan.



Gambar 3.58 Perancangan Menu Pelamar Lihat Data Lowongan

27. Menu Pelamar Lihat Data Perusahaan

Menu pelamar lihat perusahaan-perusahaan yang telah mengeluarkan lowongan pekerjaan.



Gambar 3.59 Perancangan Menu Pelamar Lihat Data Perusahaan

28. Menu Pelamar Lihat Data *Invite*

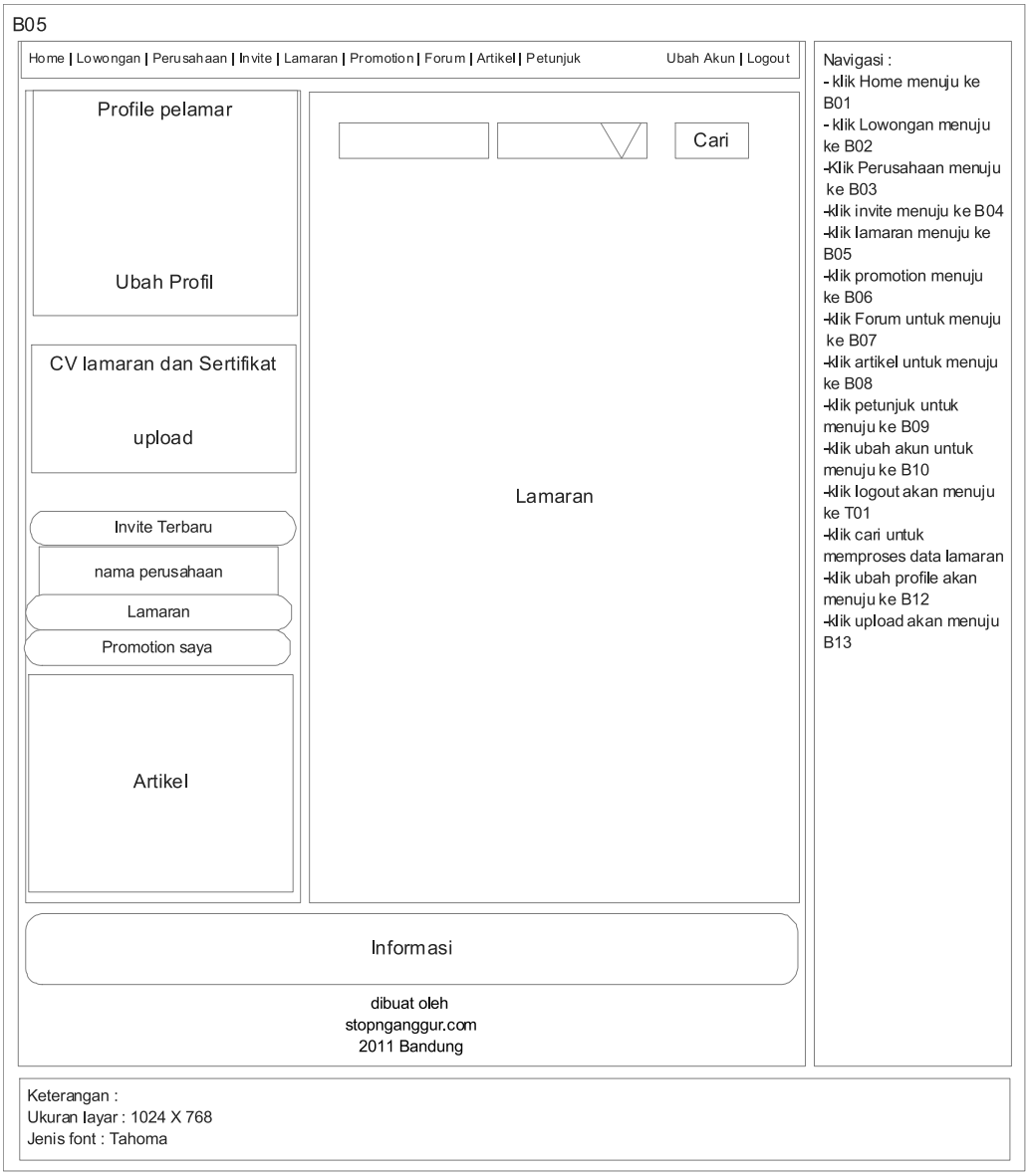
Menu pelamar untuk melihat data-data pelamar yang telah di *invite* perusahaan.



Gambar 3.60 Perancangan Menu Pelamar Lihat Data *Invite*

29. Menu Pelamar Lihat Data Lamaran

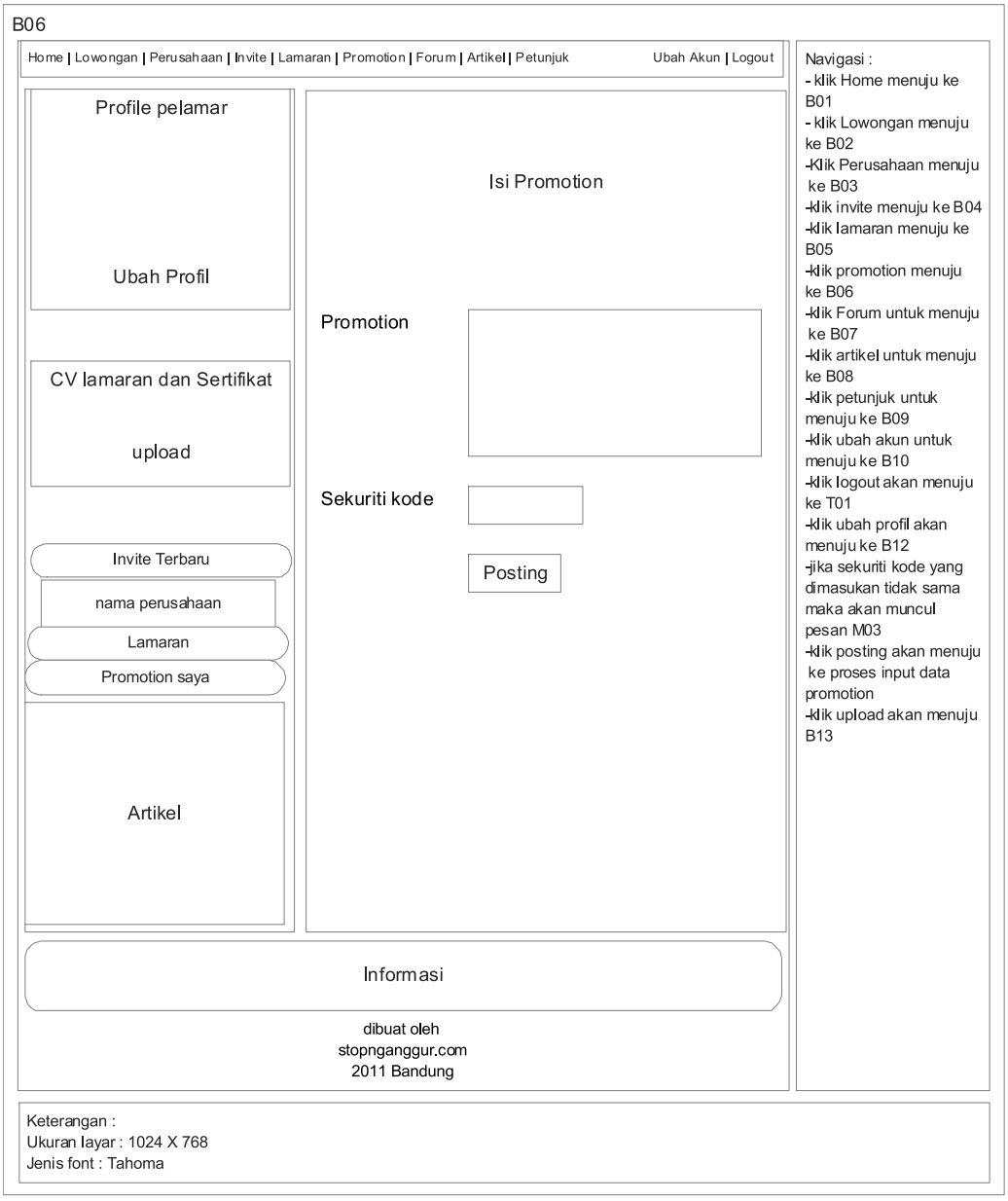
Menu pelamar melihat data lamaran yang telah dikirimkan pada lowongan pekerjaan yang ada.



Gambar 3.61 Perancangan Menu Pelamar Lihat Data Lamaran

30. Menu Pelamar Lihat Data *Promotion*

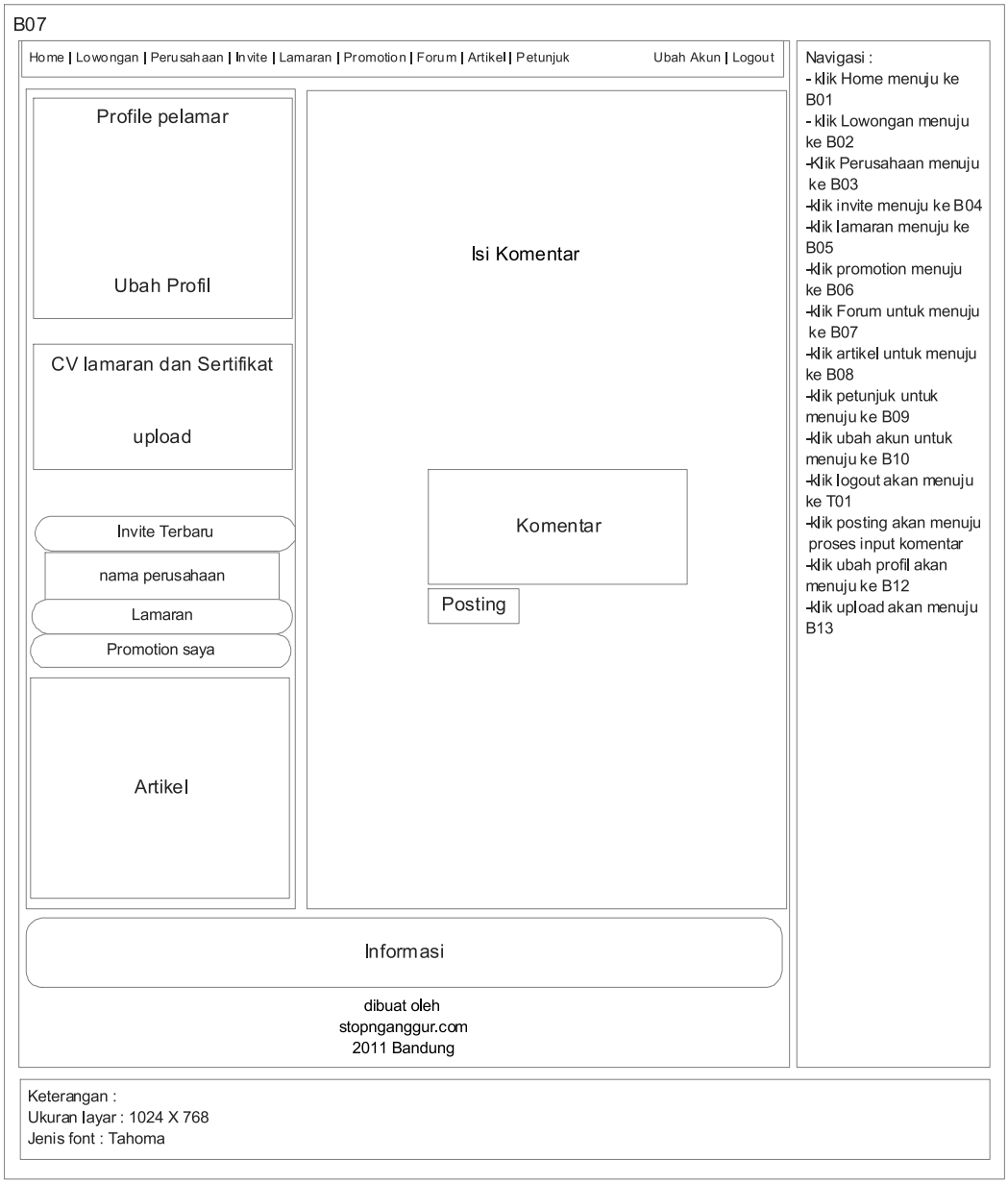
Menu pelamar untuk melihat data *promotion.*



Gambar 3.62 Perancangan Menu Pelamar Lihat Data *Promotion*

31. Menu Pelamar Lihat Diskusi

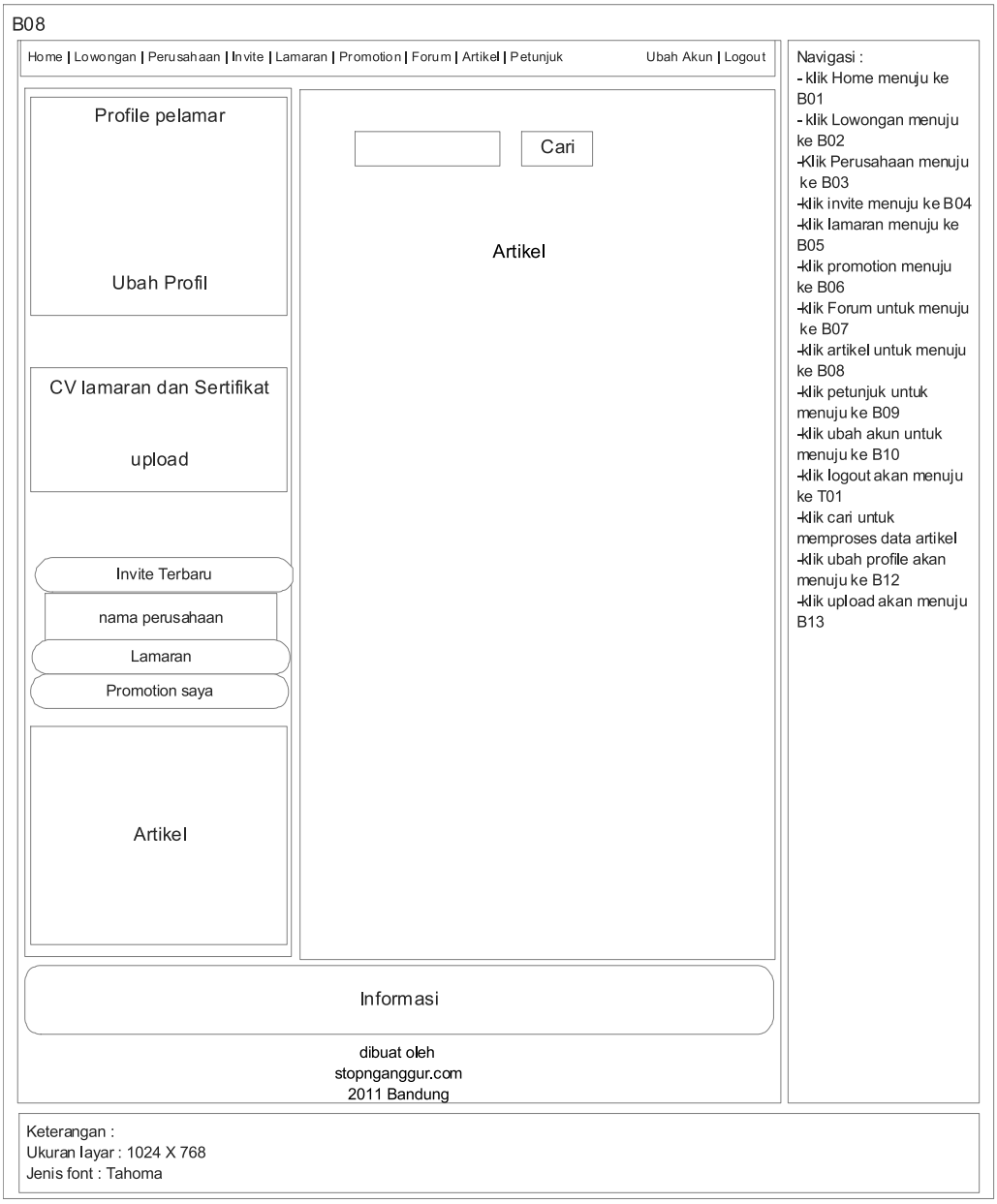
Menu pelamar lihat data diskusi antara tiap anggota member.



Gambar 3.63 Perancangan Menu Pelamar Lihat Diskusi

32. Menu Pelamar Lihat Data Artikel

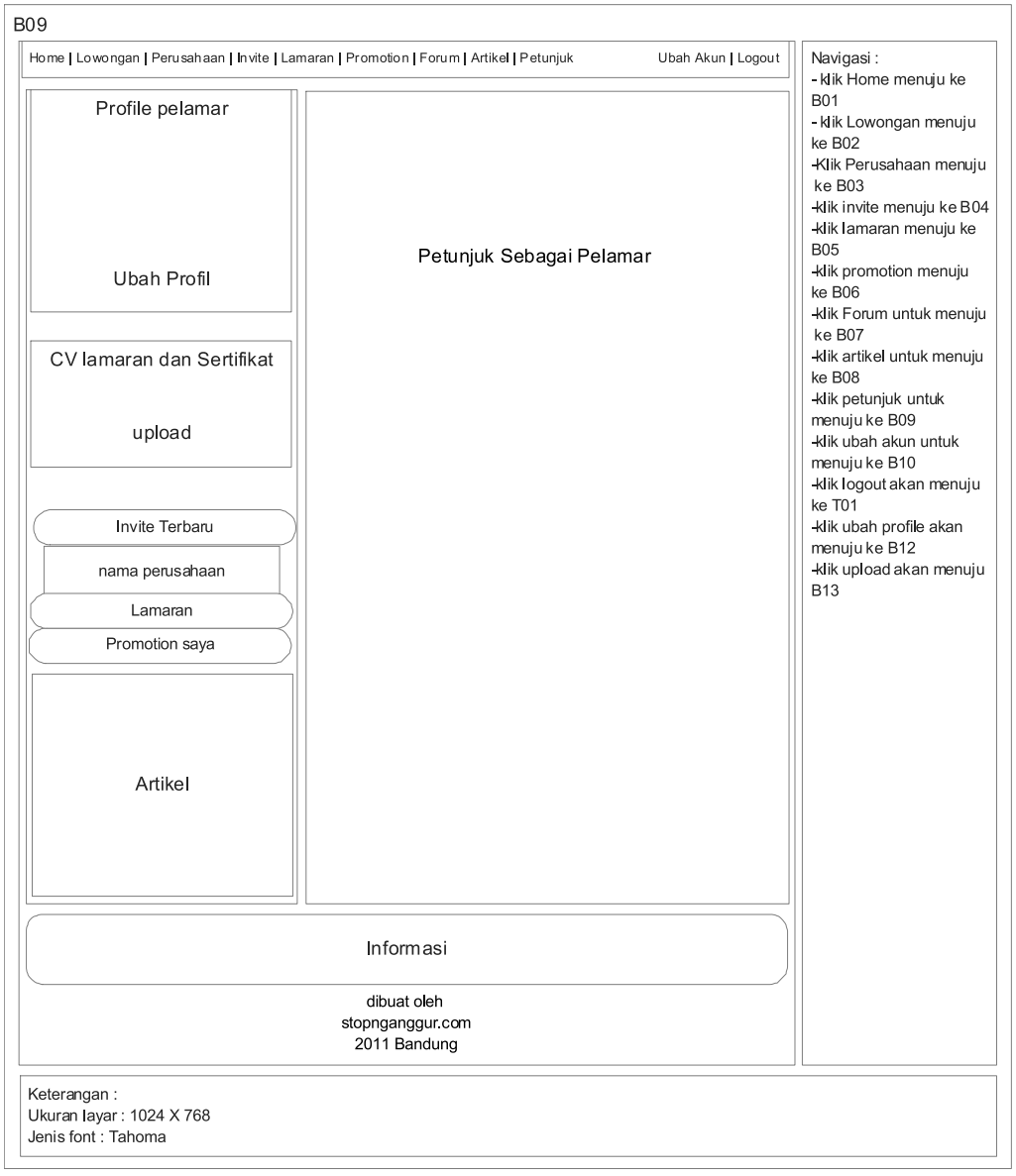
Menu pelamar melihat data artikel tentang lowongan pekerjaan.



Gambar 3.64 Perancangan Menu Pelamar Lihat Data Artikel

33. Menu Pelamar Lihat Petunjuk

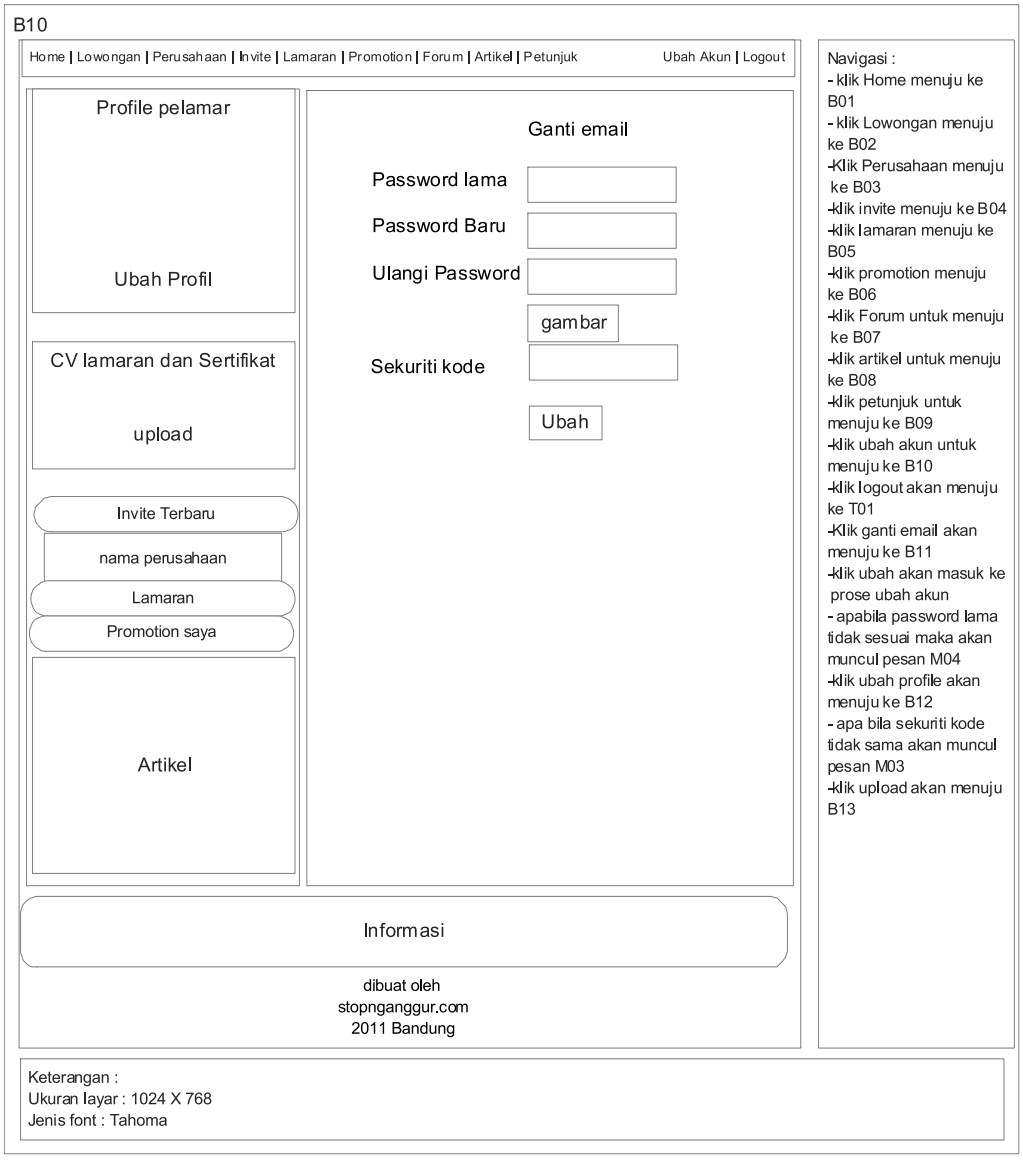
Menu pelamar melihat petunjuk-petunjuk tentang pelamar.



Gambar 3.65 Perancangan Menu Pelamar Lihat Petunjuk

34. Menu Pelamar Ubah Akun

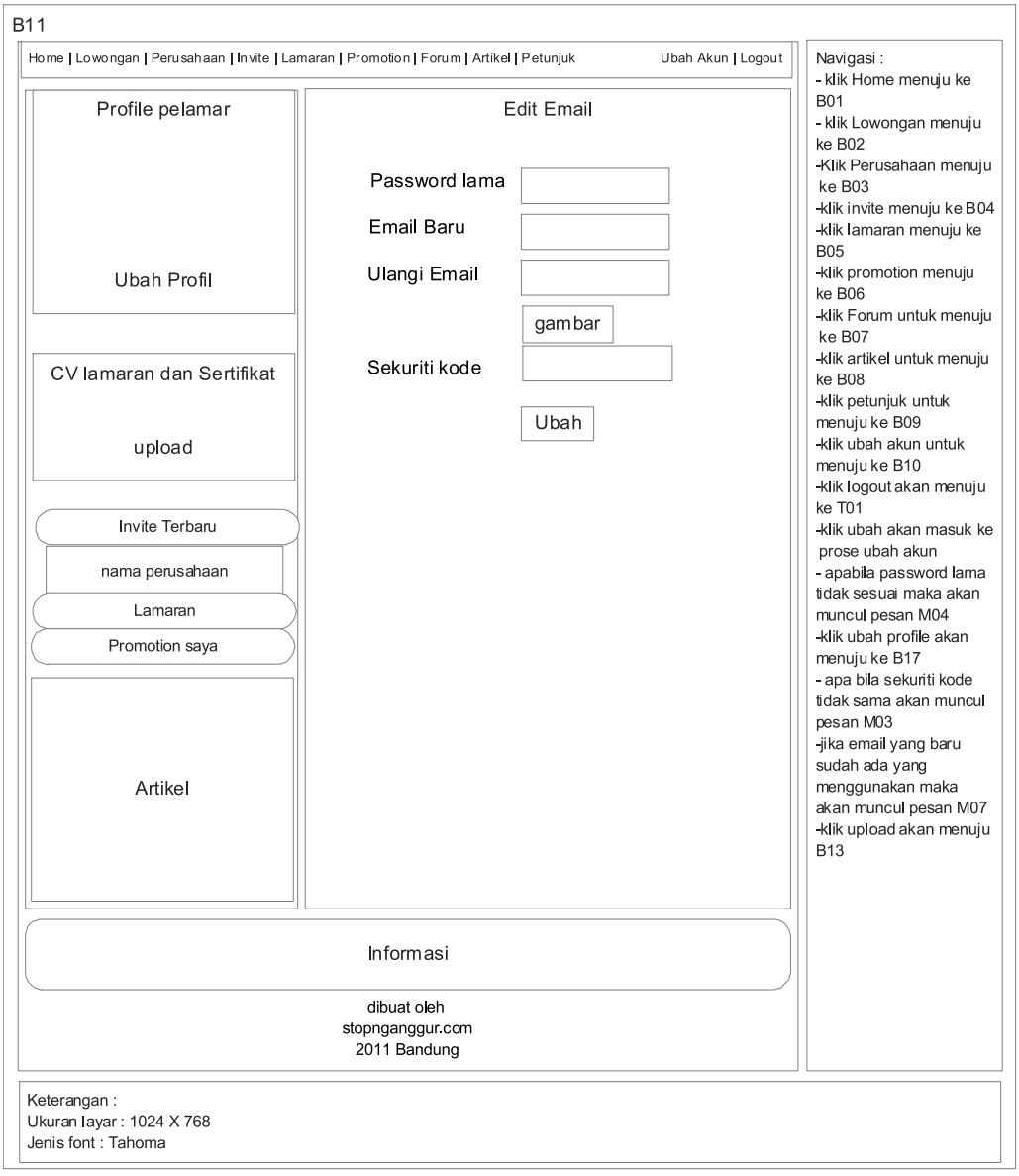
Menu pelamar untuk merubah akun.



Gambar 3.66 Perancangan Menu Pelamar Ubah Akun

35. Menu Pelamar ubah email

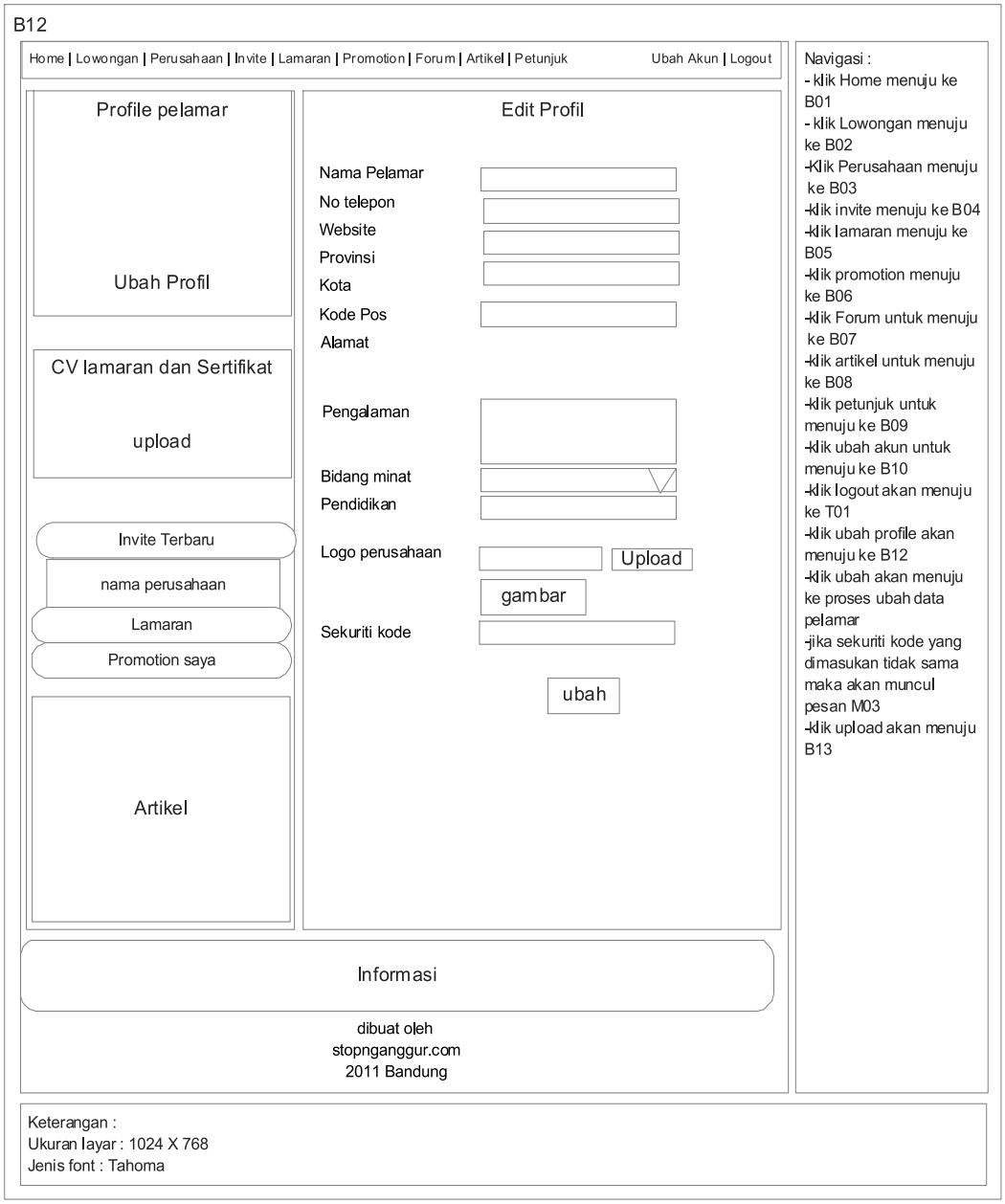
Menu pelamar yang digunakan untuk merubah email.



Gambar 3.67 Perancangan Menu Pelamar ubah email

36. Menu Pelamar Ubah Profil

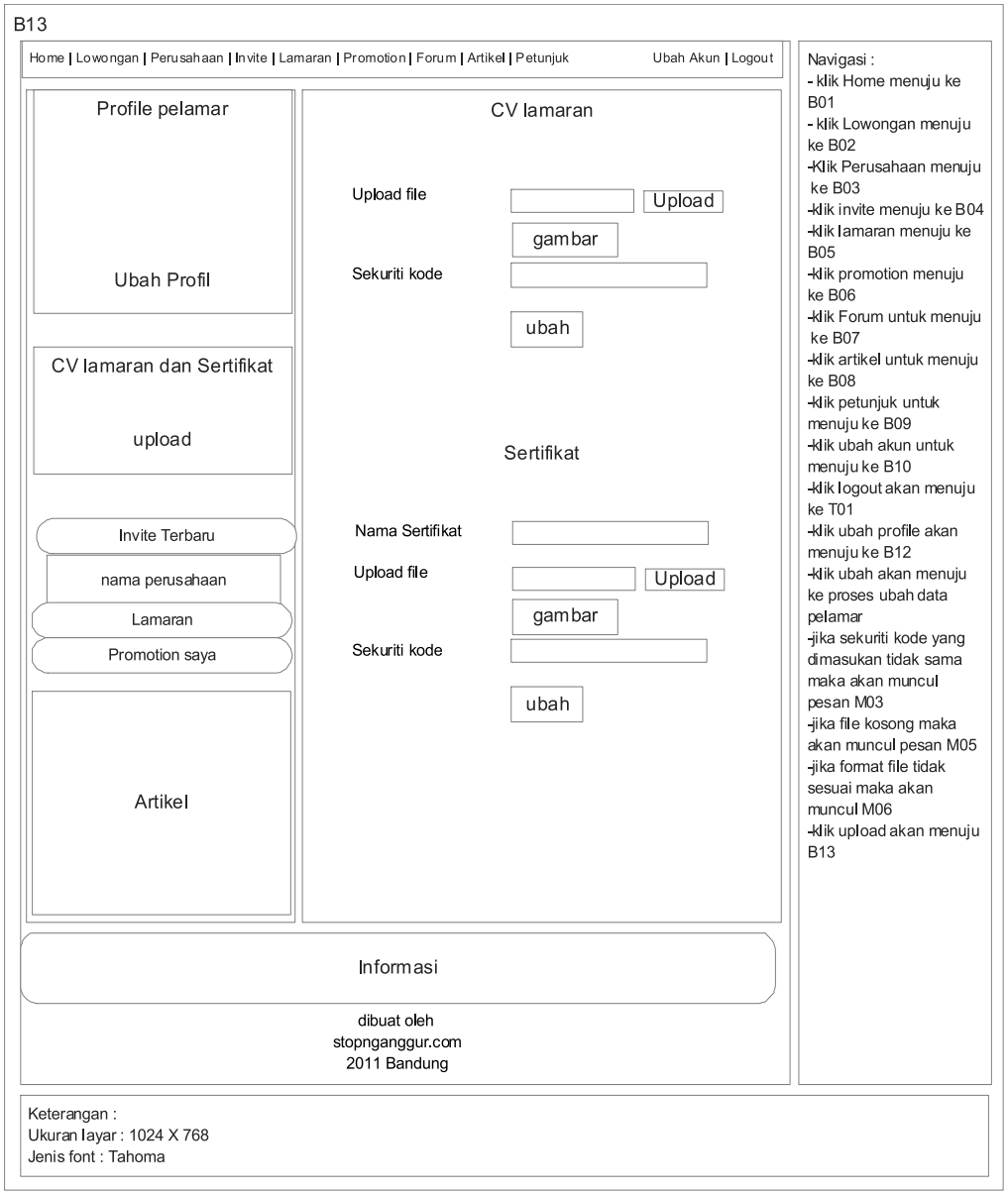
Menu pelamar untuk merubah profil pelamar.



Gambar 3.68 Perancangan Menu Pelamar Ubah Profil

37. Menu Pelamar Upload CV Lamaran dan Sertifikat

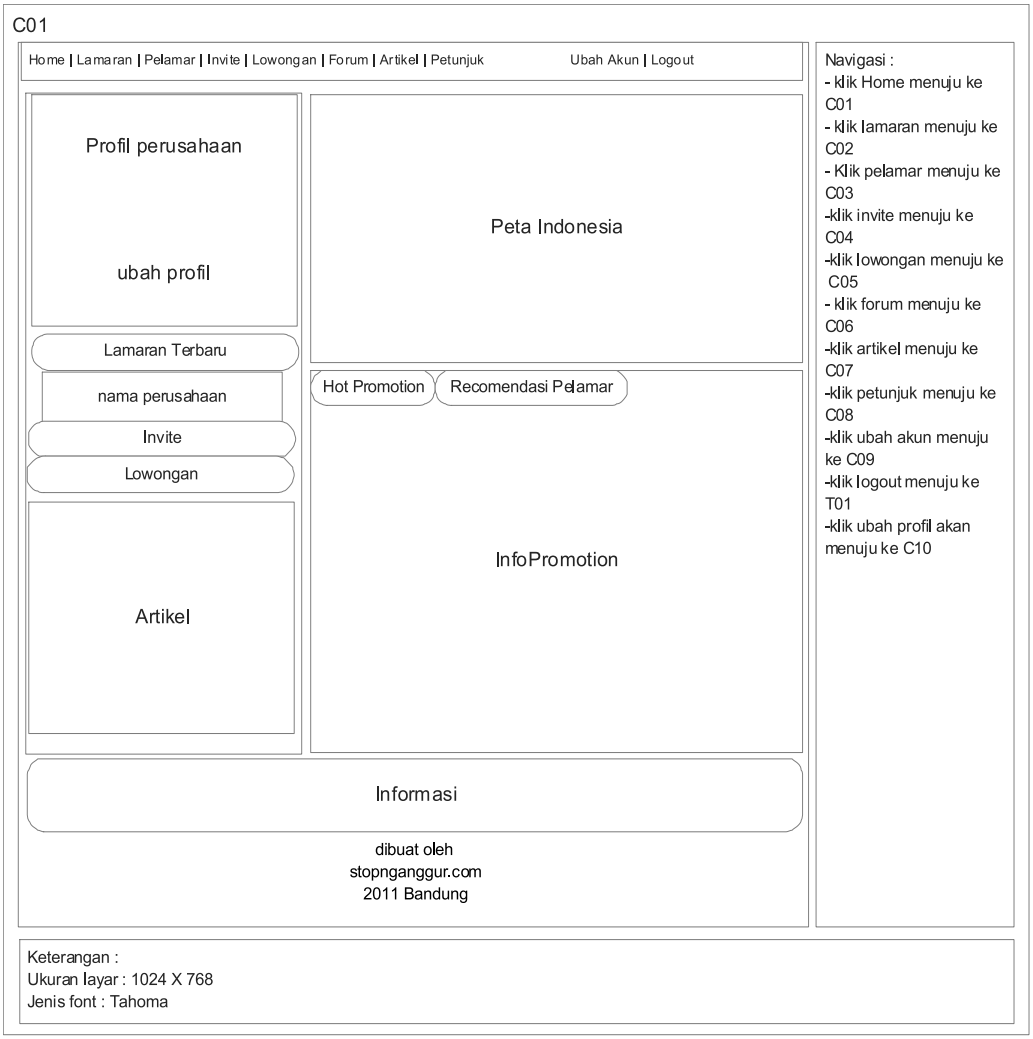
Menu pelamar untuk upload CV lamaran dan sertifikat-sertifikat penghargaan atau pelatihan.



Gambar 3.69 Perancangan Menu Pelamar Upload CV lamaran

38. Menu Perusahaan Home

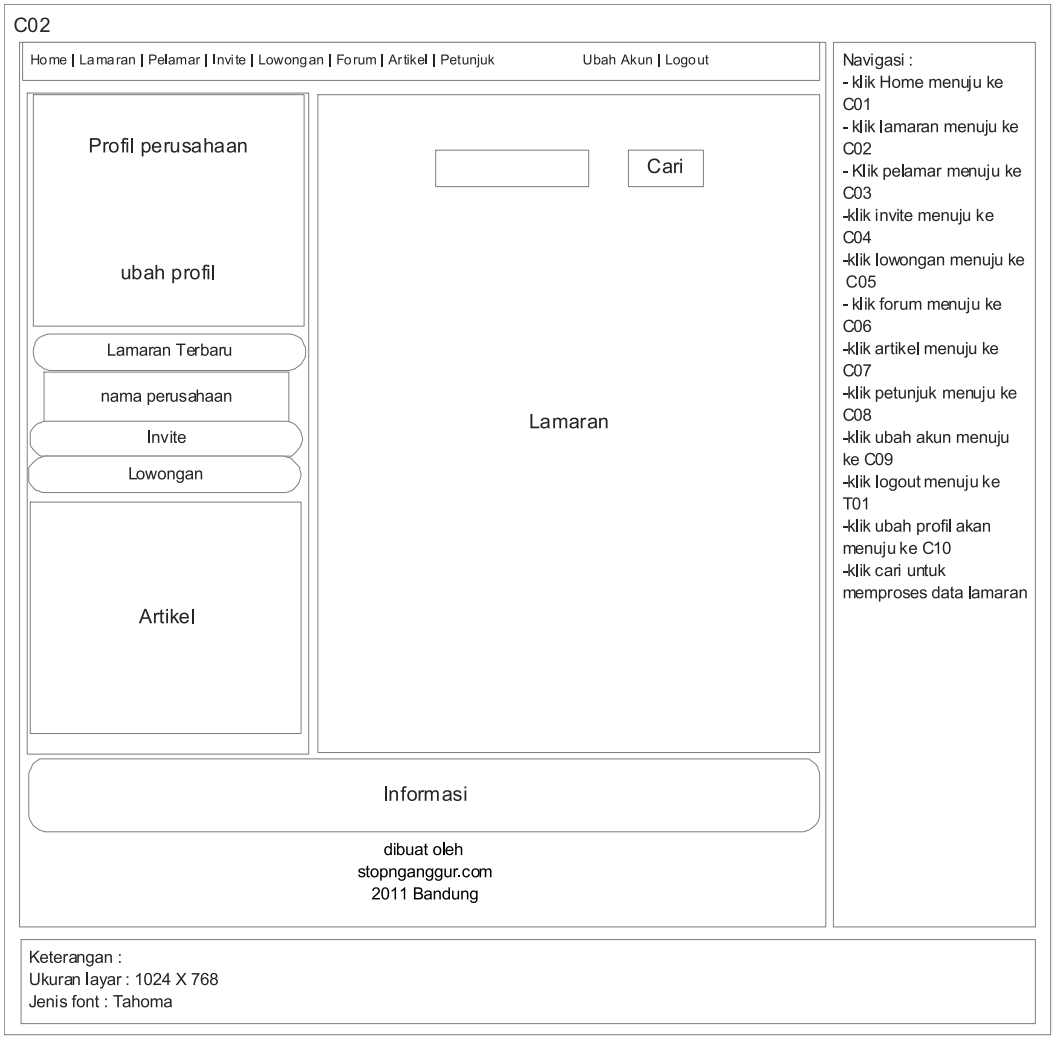
Menu home perusahaan menampilkan semua informasi tentang pelamar yang ada, maupun aktifitas dari perusahaan.



Gambar 3.70 Perancangan Menu Perusahaan Home

39. Menu Perusahaan Lihat Data Lamaran

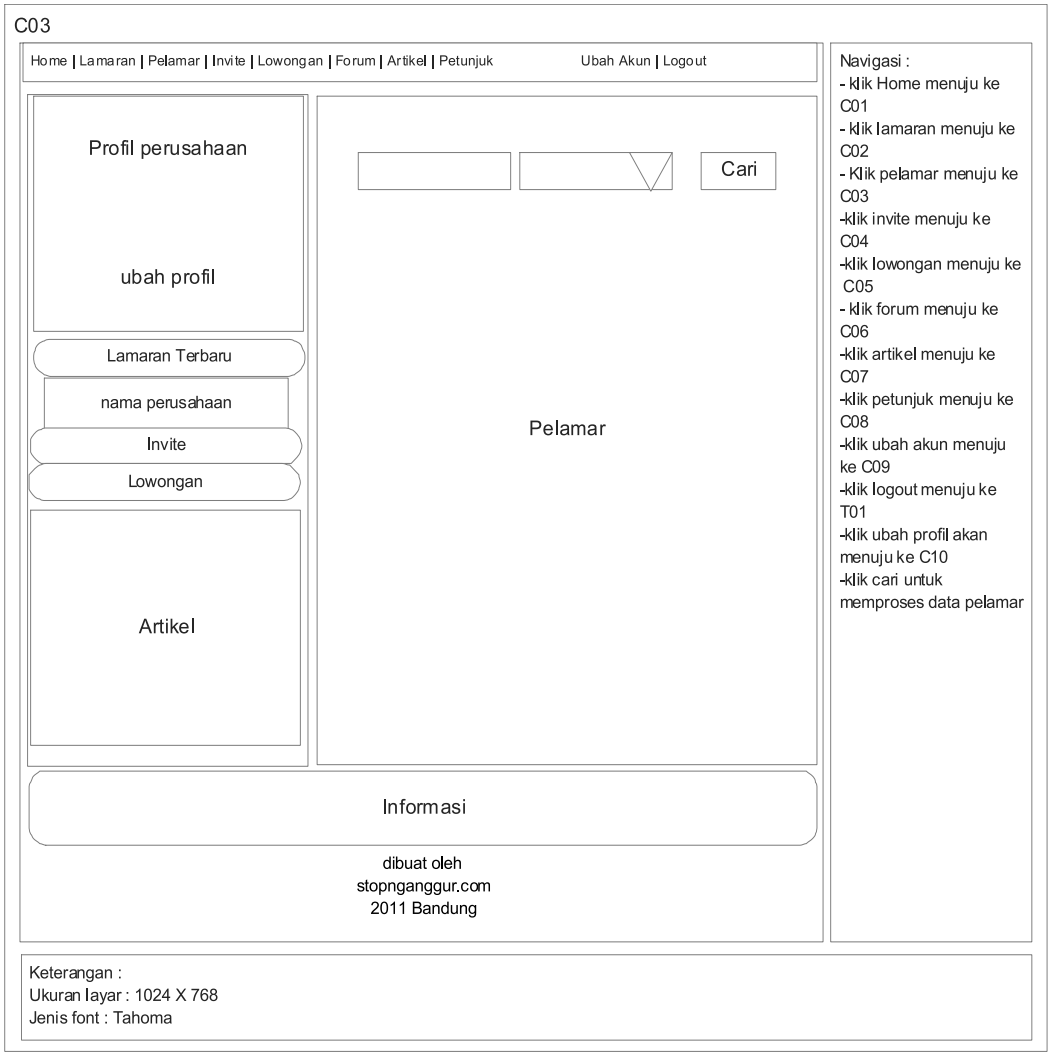
Menu perusahaan untuk melihat data lamaran yang masuk kepada tiap lowongan yang dikeluarkan oleh perusahaan.



Gambar 3.71 Perancangan Menu Perusahaan Lihat Data Lamaran

40. Menu Perusahaan Lihat Data Pelamar

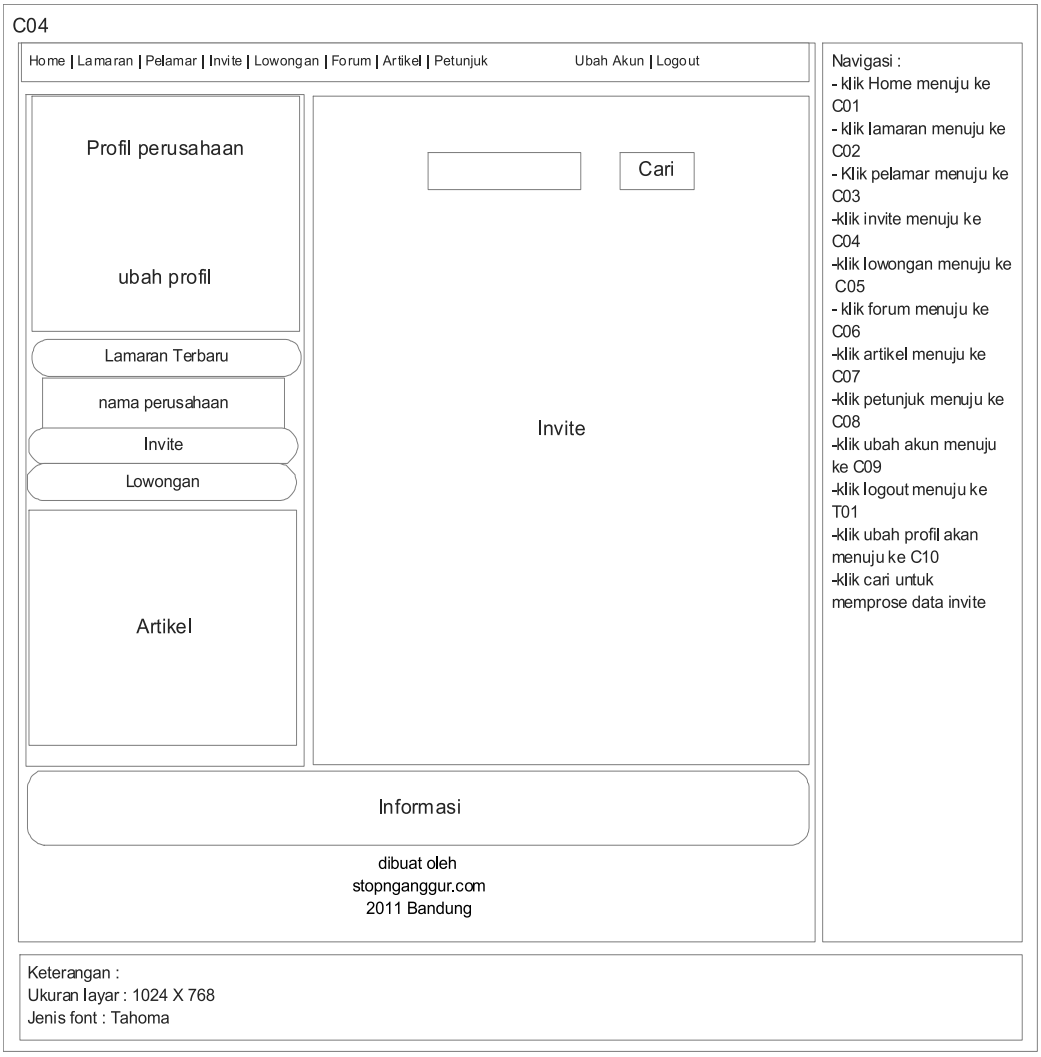
Menu perusahaan untuk melihat data-data pelamar yang terdaftar dilowongan kerja.



Gambar 3.72 Perancangan Menu Perusahaan Lihat Data Pelamar

41. Menu Perusahaan Lihat Data *Invite*

Menu perusahaan untuk melihat data-data *invite* pelamar yang telah dilakukan oleh pelamar.



Gambar 3.73 Perancangan Menu Perusahaan Lihat Data *Invite*

42. Menu Perusahaan Lihat Data Lowongan

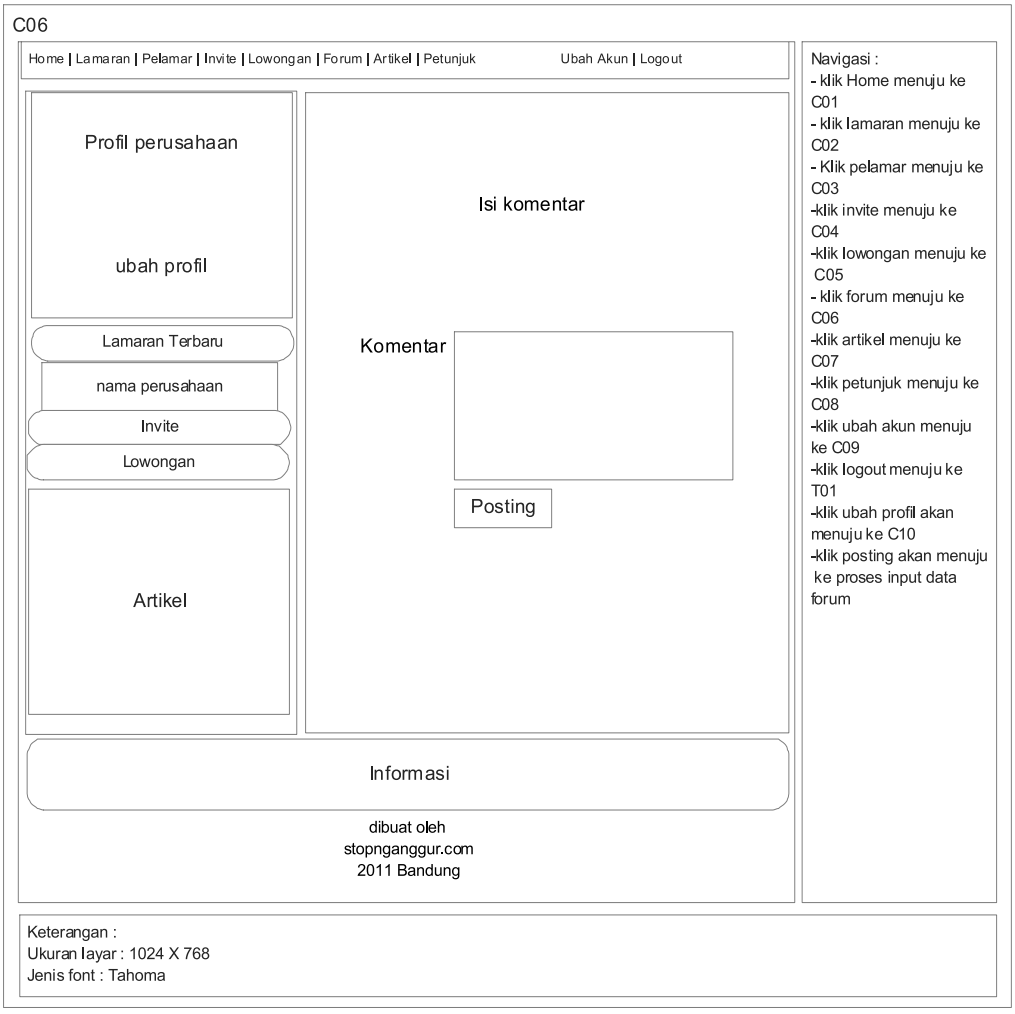
Menu perusahaan untuk melihat data-data lowongan yang telah dikeluarkan oleh perusahaan.



Gambar 3.74 Perancangan Menu Perusahaan Lihat Data Lowongan

43. Menu Perusahaan Lihat Diskusi

Menu perusahaan untuk melakukan diskusi antara tiap member.



Gambar 3.75 Perancangan Menu Perusahaan Lihat Diskusi

44. Menu Perusahaan Lihat Data Artikel

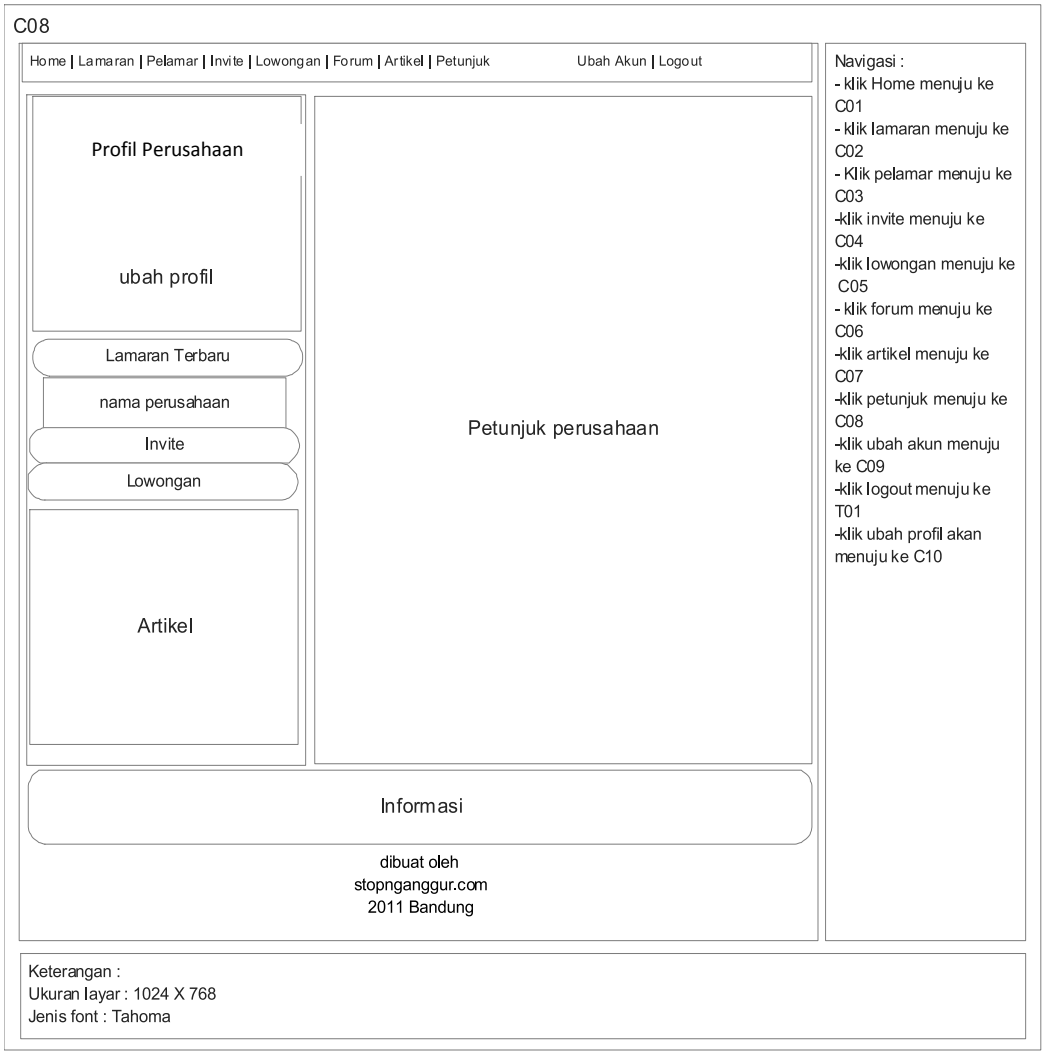
Menu perusahaan untuk melihat data-data artikel tentang lowongan pekerjaan.



Gambar 3.76 Perancangan Menu Perusahaan Lihat Data Artikel

45. Menu Perusahaan Lihat Petunjuk

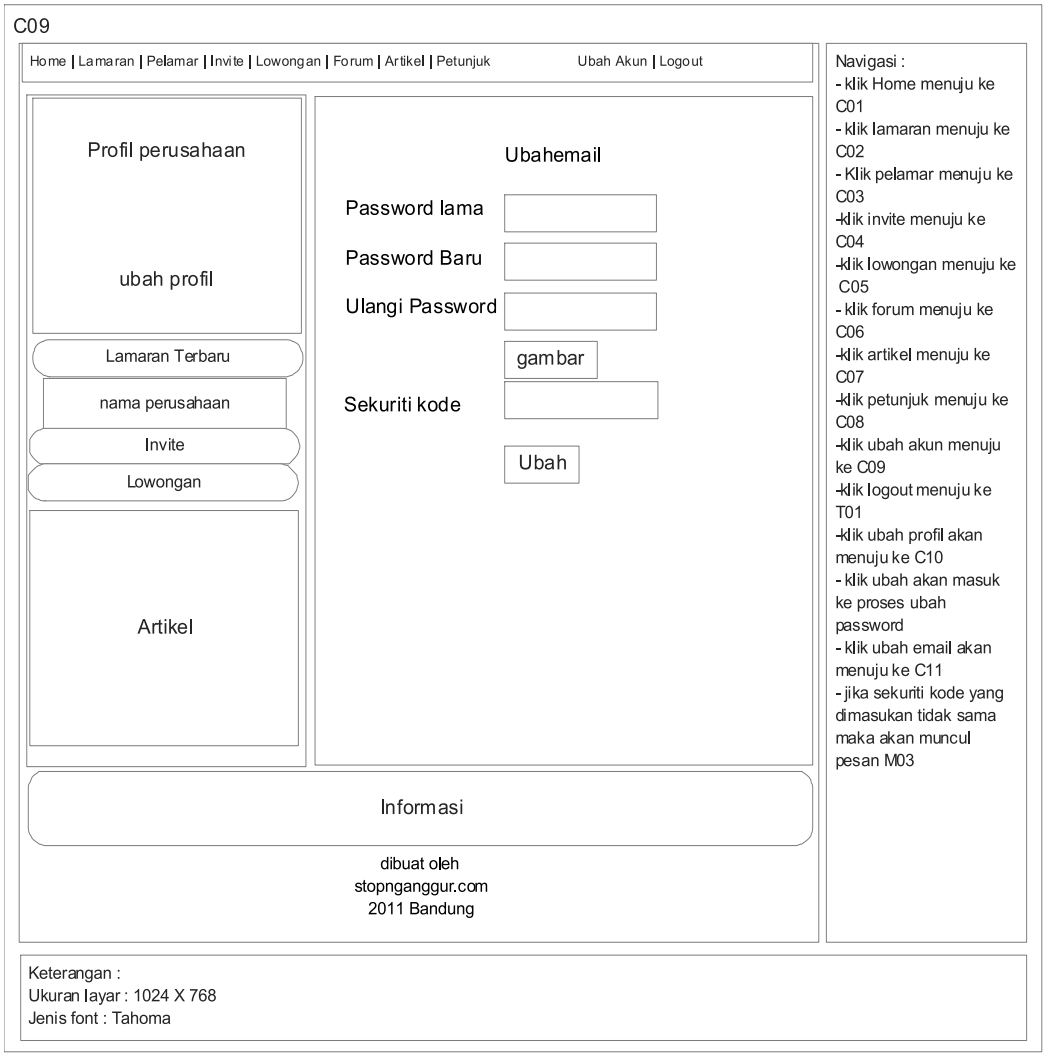
Menu perusahaan lihat petunjuk tentang perusahaan.



Gambar 3.77 Perancangan Menu Perusahaan Lihat Petunjuk

46. Menu Perusahaan Ubah Akun

Menu perusahaan untuk ubah akun perusahaan.



Gambar 3.78 Perancangan Menu Perusahaan Ubah Akun

47. Menu Perusahaan Ubah Profil

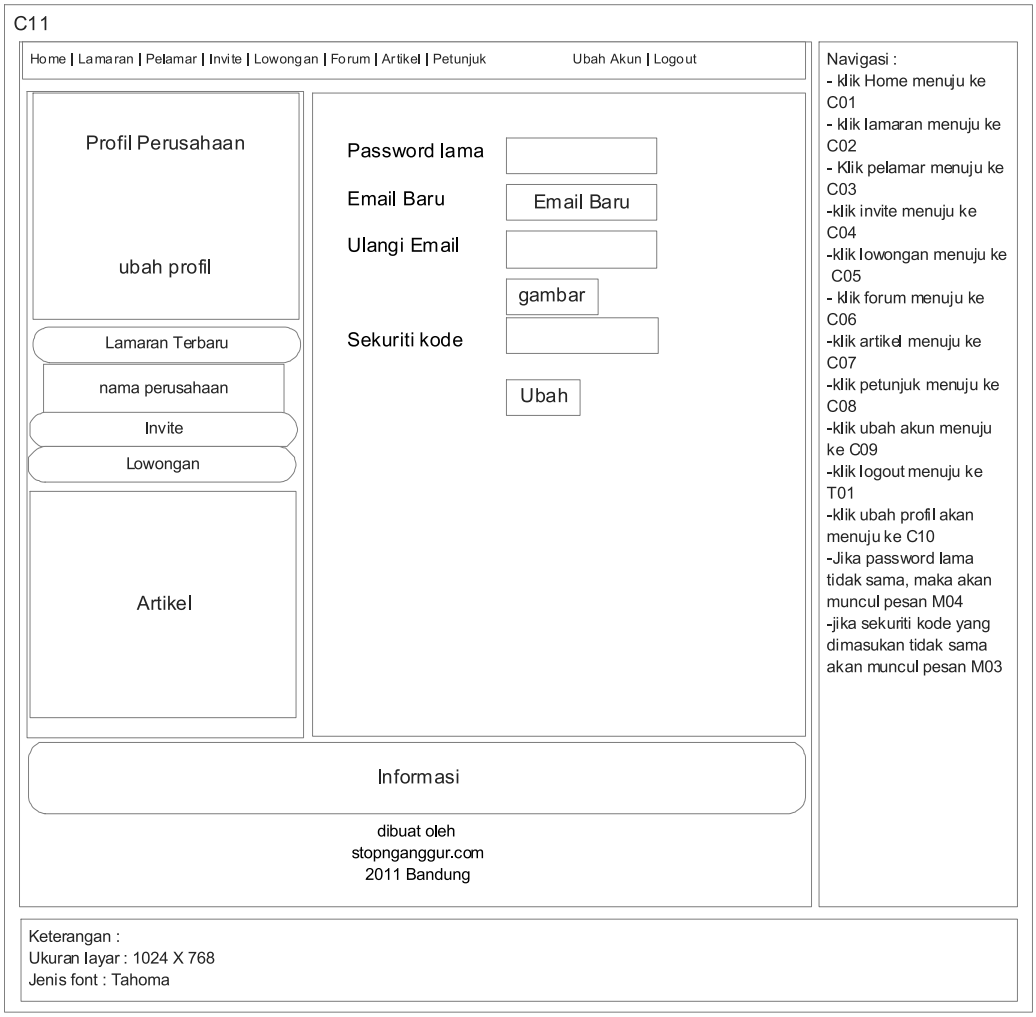
Menu perusahaan untuk ubah profil perusahaan.



Gambar 3.79 Perancangan Menu Perusahaan Ubah Profil

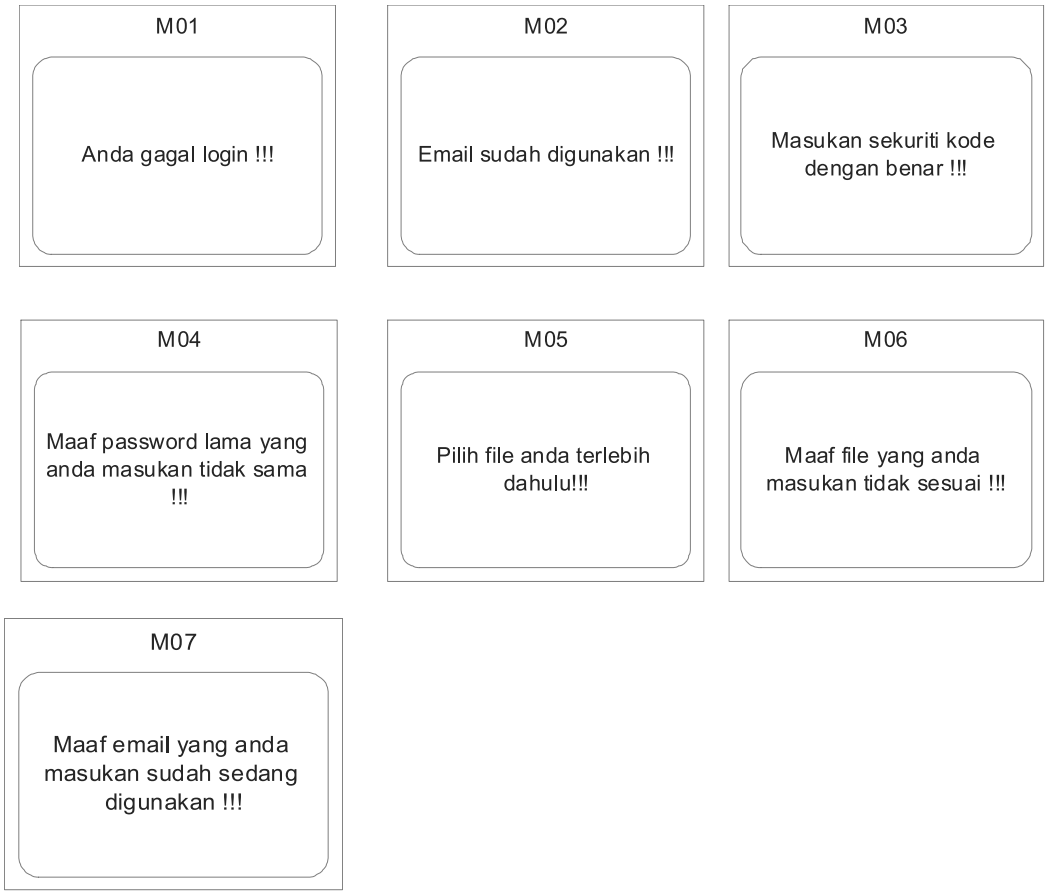
48. Menu Perusahaan Ubah Email

Menu perusahaan untuk ubah email perusahaan.



Gambar 3.80 Perancangan Menu Perusahaan Ubah Email

3.2.4 Perancangan Pesan

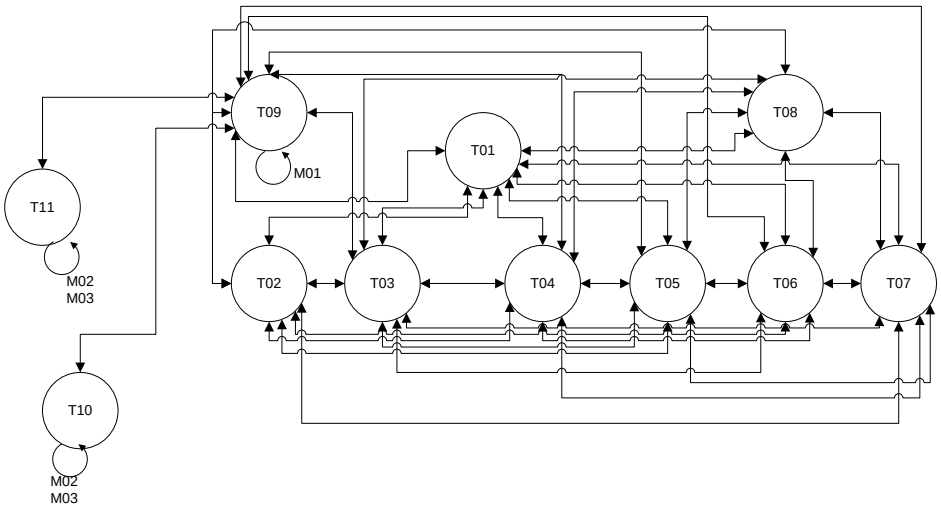


Gambar 3.81 Perancangan Tampilan Pesan

3.2.5 Jaringan Simantik

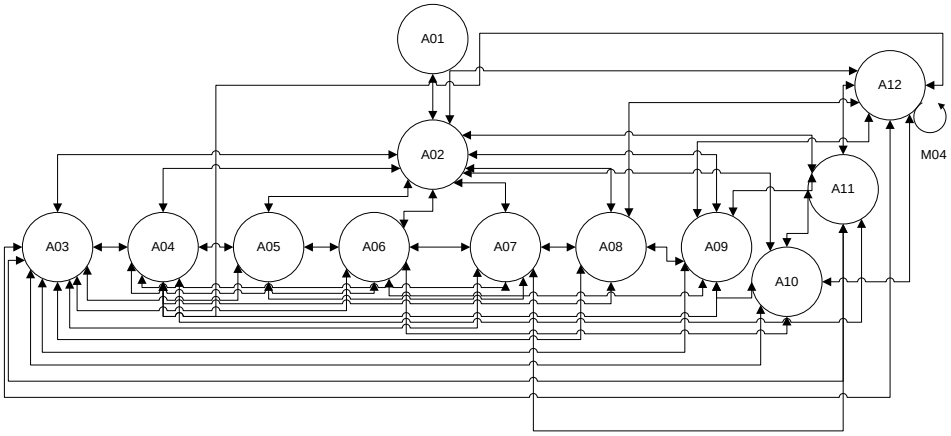
Jaringan semantik adalah jaringan yang menggambarkan keterhubungan navigasi menu antar halaman.

1. Jaringan simantik Pengunjung



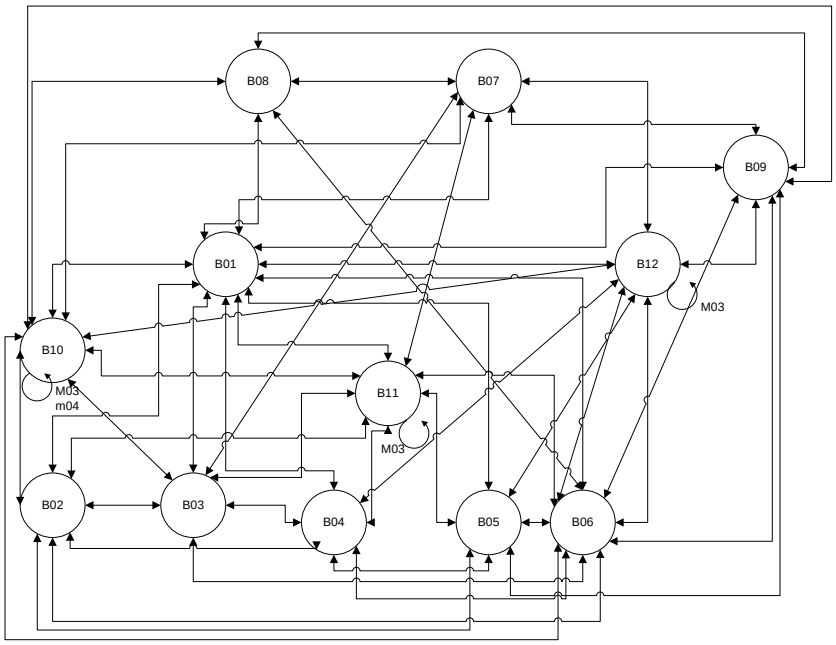
Gambar 3.82 Jaringan Simantik Pengunjung

2. Jaringan simantik Admin



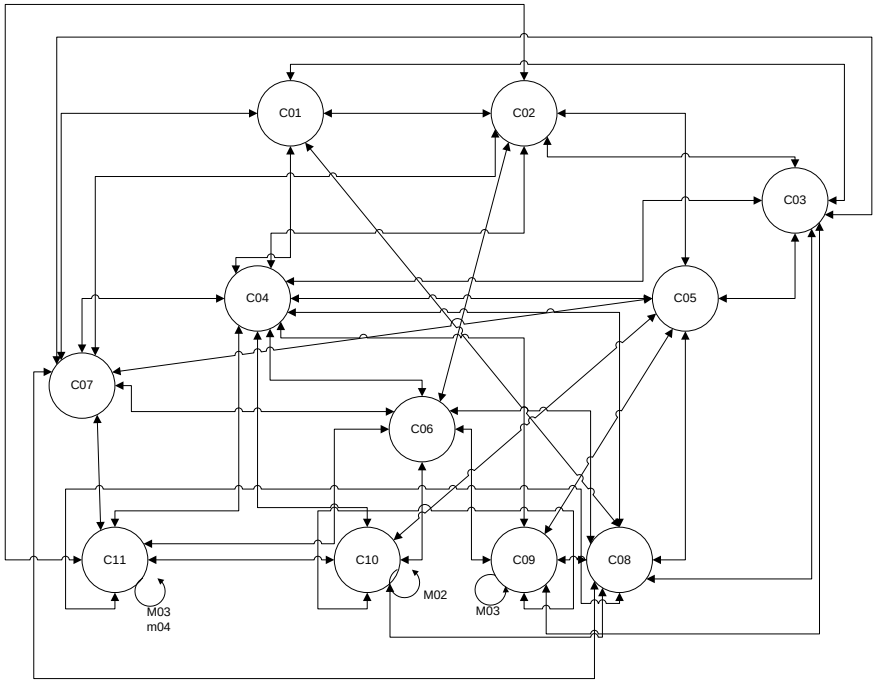
Gambar 3.83 Jaringan Simantik Admin

3. Jaringan simantik Pelamar



Gambar 3.84 Jaringan Simantik Pelamar

4. Jaringan simantik Perusahaan

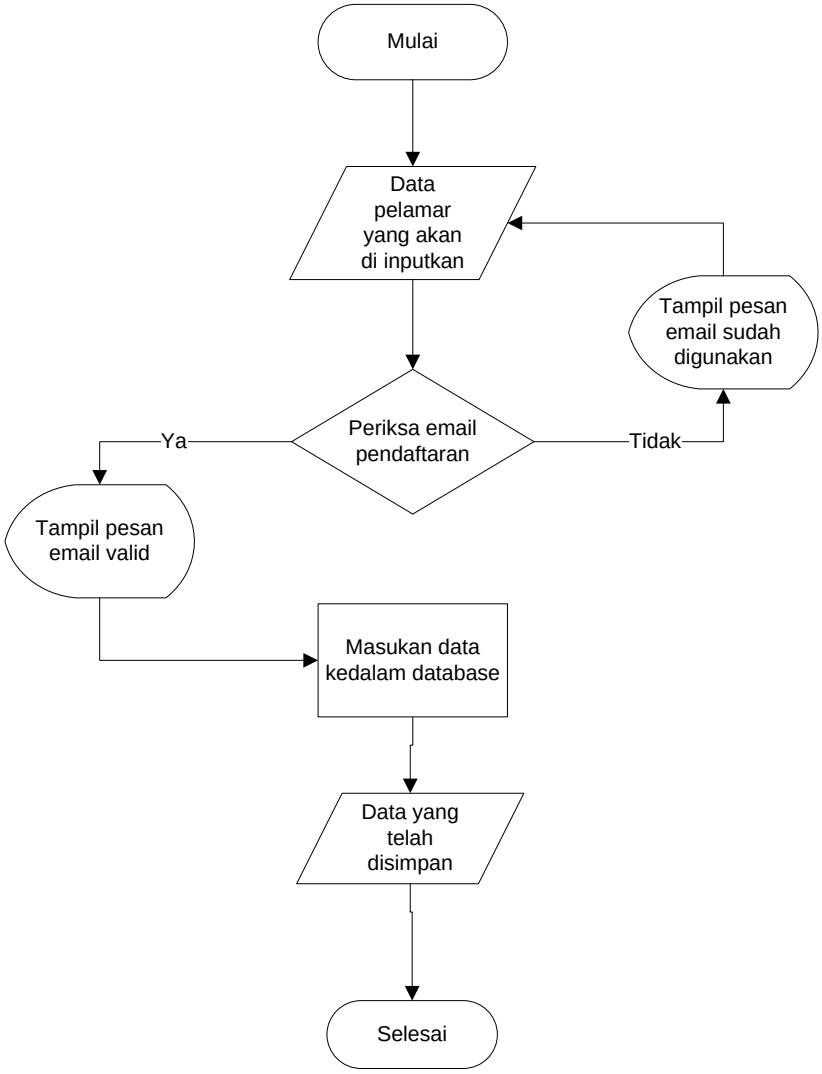


Gambar 3.85 Jaringan Simantik Perusahaan

3.2.6 Perancangan Prosedural

1. *Flowchart* Pendaftaran

Pengunjung akan melakukan pendaftaran sebagai pelamar maupun perusahaan, apabila data dimasukan dengan lengkap dan email belum digunakan maka pendaftaran berhasil.

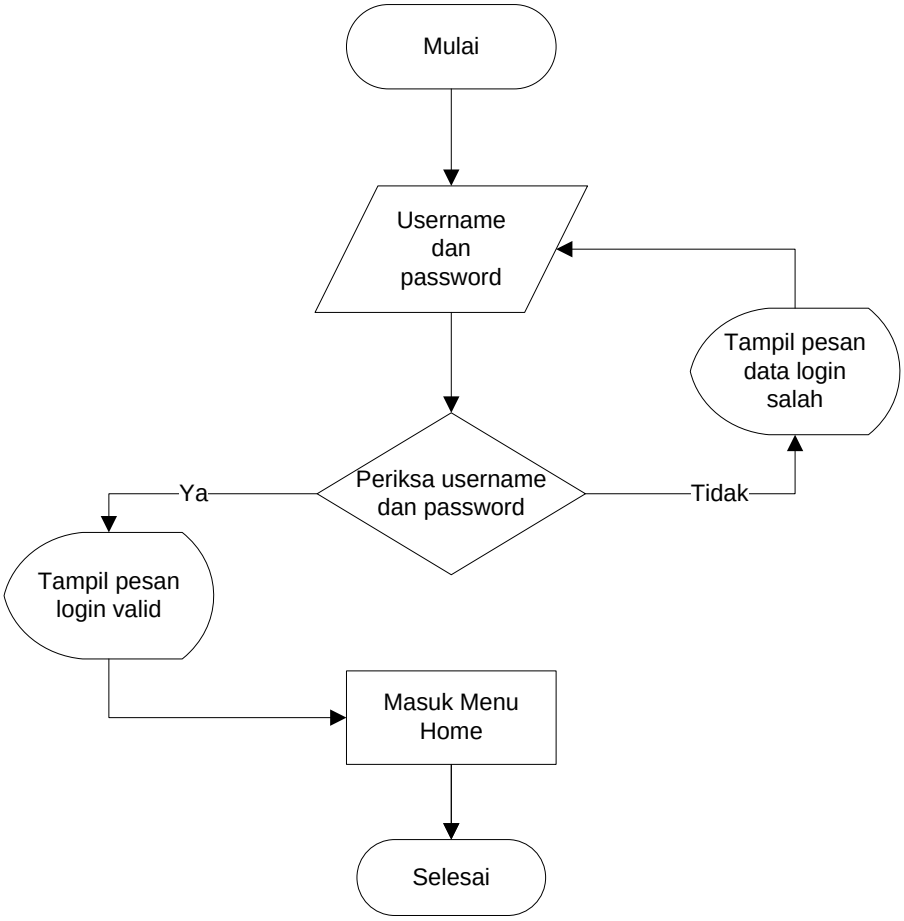


Gambar 3.86 *Flowchart* Pendaftaran

2. Flowchart Login

a. Pelamar dan Perusahaan

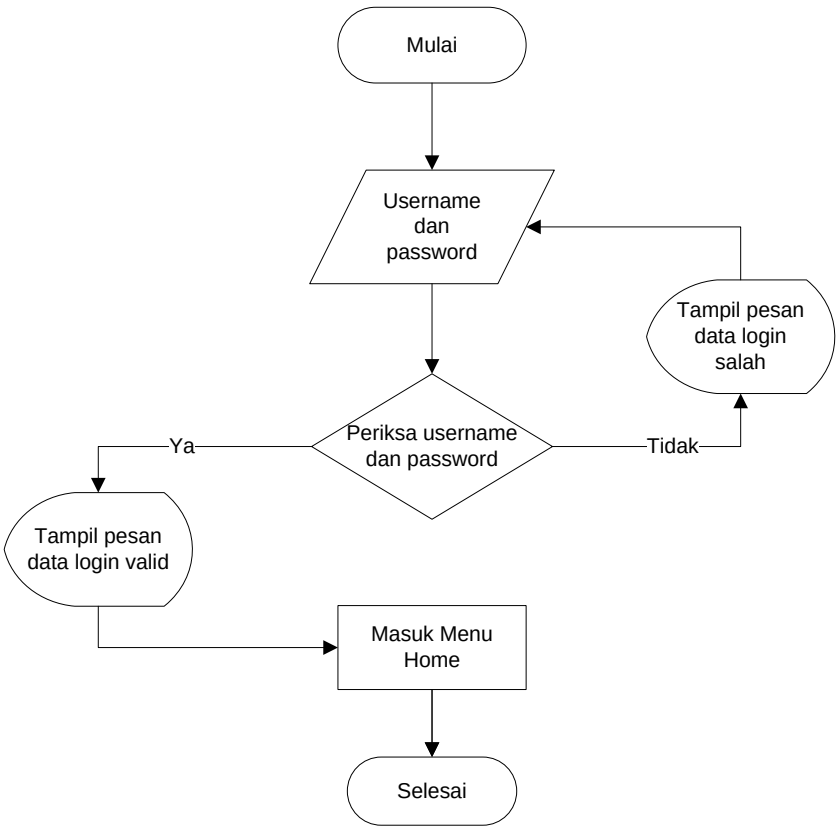
Pelamar dan perusahaan memasukan data email dan *password*. Apabila email dan *password valid* maka pelamar dan perusahaan masuk ke halaman menu masing-masing.



Gambar 3.87 *Flowchart* Login Pelamar dan Perusahaan

b. Admin

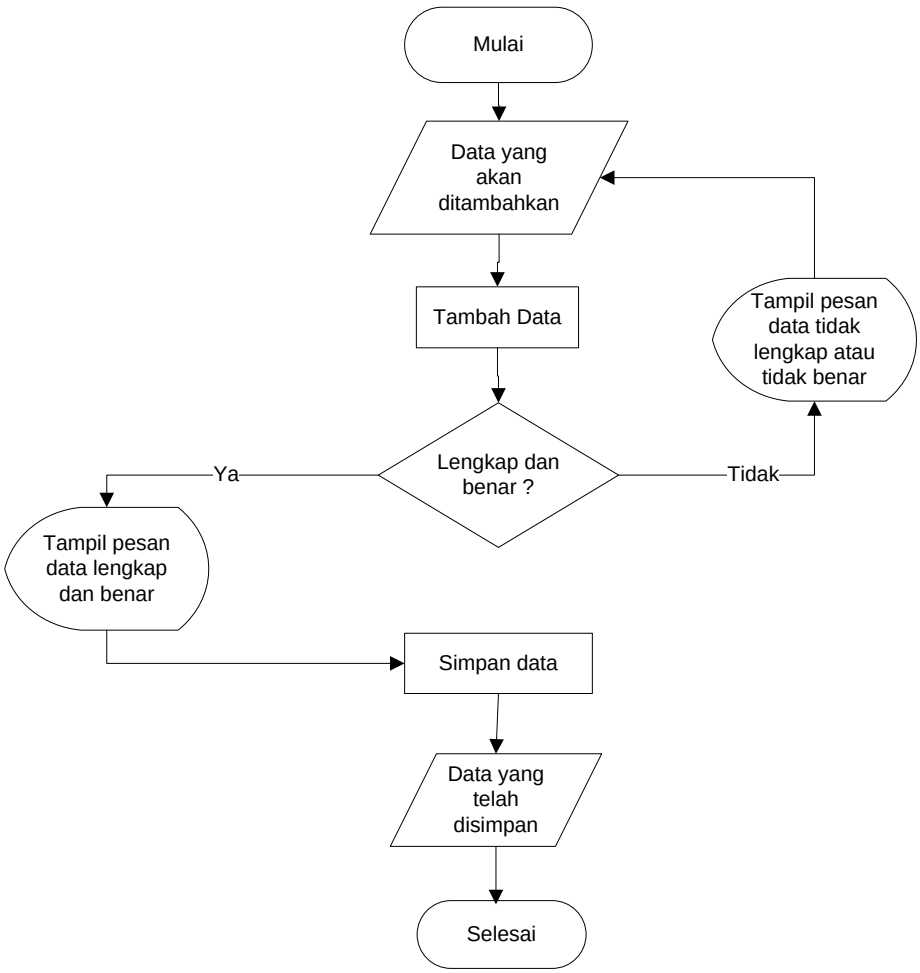
Admin memasukan data *username* dan *password.* Apabila *username* dan *password* valid maka admin akan masuk ke halaman home admin.



Gambar 3.88 *Flowchart* Login Admin

3. *Flowchart* Tambah Data

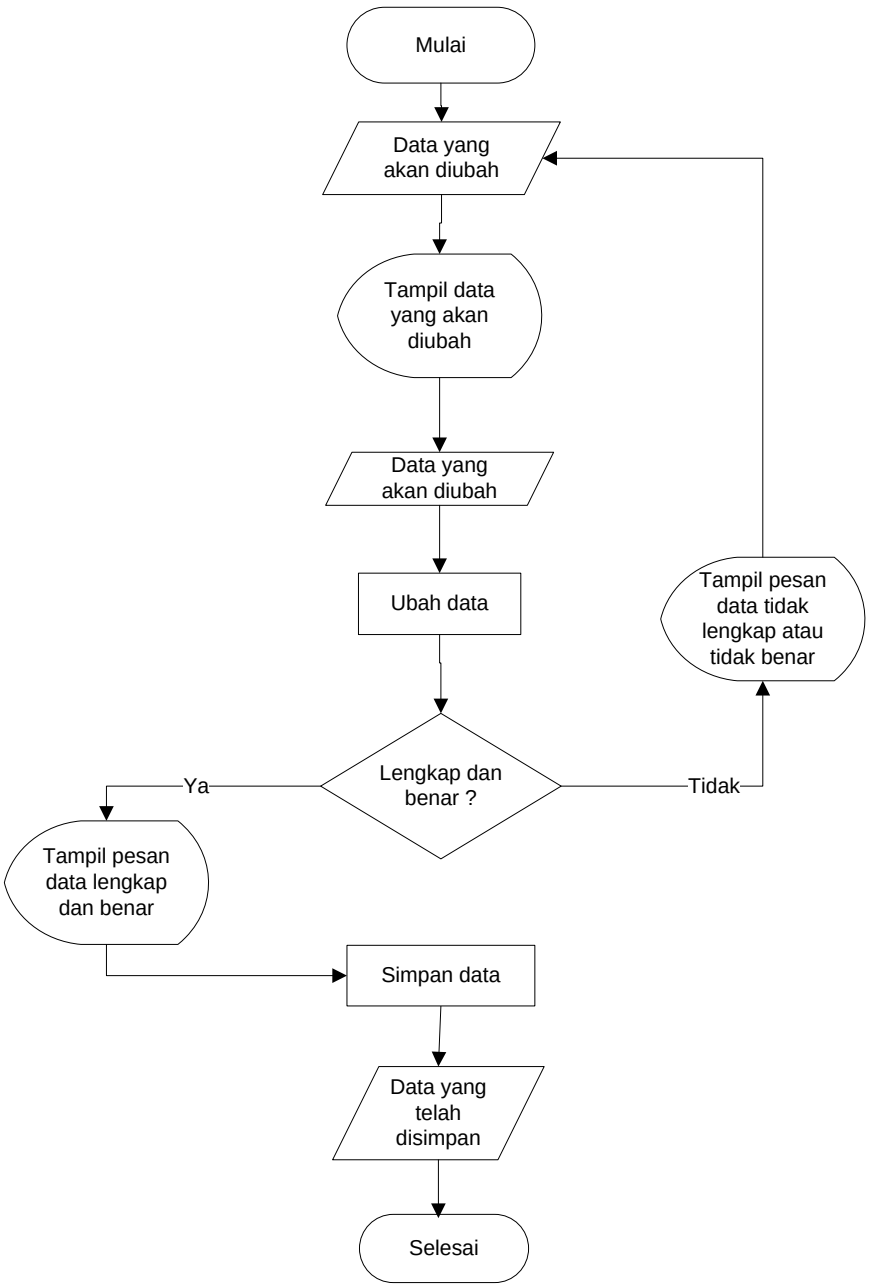
   Admin memasukan data yang akan ditambahkan, apabila data yang ditambahkan lengkap dan benar maka data akan disimpan ke database.



Gambar 3.89 *Flowchart* Tambah Data

4. *Flowchart* Ubah Data

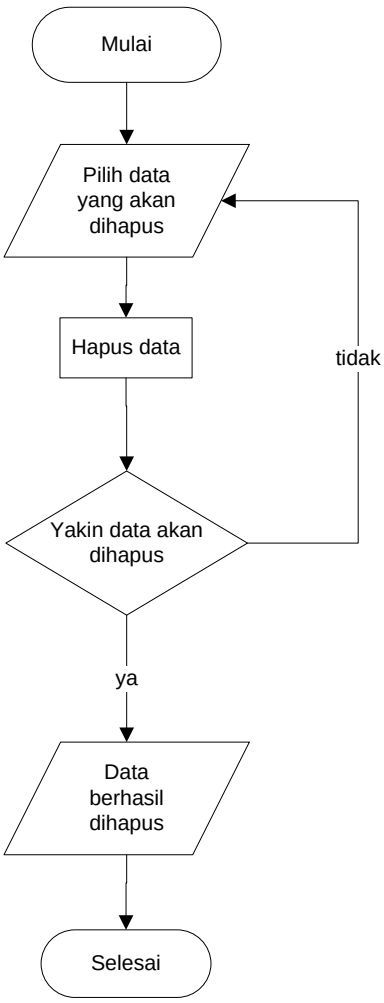
   Apabila data yang diubah lengkap dan benar maka data akan disimpan ke database.



Gambar 3.90 *Flowchart* Ubah Data

5. *Flowchart* Hapus Data

Sebelum penghapusan data, sistem akan memberikan pesan terlebih dahulu untuk memastikan apakah yakin akan menghapus data, jika iya maka data akan dihapus.



Gambar 3.91 *Flowchart* Hapus Data