BAB 3
PEMBAHASAN

3.1. Aktifitas Kerja Praktek di Diskominfo Jawa Barat

Aktifitas-aktifitas yang dilakukan di Diskominfo Jawa Barat selama kerja praktek, dilaksanakan dari tanggal 03 Agustus sampai dengan 02 September 2012 dan dilakukan setiap hari kerja di mulai pukul 10.00 s/d 14.00 WIB pada hari senin sampai hari jumat. Kegiatan yang dilakukan pada kerja praktek yaitu menganalisis dan merancang sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo Jawa Barat.

3.2. Teknik Kerja Praktek

Dalam pelaksanaan kerja praktek ini di Diskominfo Jawa Barat dibagi kedalam beberapa tahapan kegiatan, yang antara lain :

1. Pembuatan surat permohonan kerja praktek ditujukan untuk Kepala Bidang Telematika di Diskominfo Jawa Barat.
2. Kepala Bidang Telematika memberikan surat balasan permohonan kerja praktek di Diskominfo Jawa Barat.
3. Penempatan posisi kerja praktek.
4. Pelaksanaan kerja praktek.

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

a. Pengumpulan data yang dibagi ke dalam tiga tahapan, yaitu :

1. Wawancara

   Dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada Kepala Bidang Telematika yaitu Bapak Asep BK. Rachiemy, M. Si mengenai seputar permasalahan di Diskominfo Jawa Barat.

2. Observasi

   Dilakukan dengan cara terjun langsung untuk mengamati kegiatan harian di Diskominfo Jawa Barat yang sebelumnya telah mendapatkan izin dari Kepala Bidang Telematika.

3. Studi Literatur

   Studi studi literatur (*library research*), mengumpulkan data melalui buku - buku, situs internet, dan catatan kuliah yang diperlukan dalam pembangunan sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo Jawa Barat. .

b. Tahap Analisis Sistem

   Setelah mendapatkan data yang cukup, langkah selanjutnya adalah kegiatan analisis, kegiatan analisis terdiri dari : analisis masalah, prosedur yang sedang berjalan, analisis kebutuhan non-fungsional, analisis basis data, dan analisis kebutuhan fungsional.

c. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

   Setelah menganalisis sistem, selanjutnya adalah merancang sistem informasi album riwayat hidup pegawai yang akan dibuat dan menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar.

d. Pengkodean

   Hasil perancangan sistem diterjemahkan kedalam kode - kode dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

e. Implementasi dan Pengujian Unit

   Setelah membuat perancangan sistem dan perangkat lunak, langkah selanjutnya adalah perancangan perangkat lunak yang sudah dirancang direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program dan

pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasi sistem informasi album riwayat hidup pegawai pada Diskominfo Jawa Barat.

3.3. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan suatu proses yang bertujuan untuk mengetahui dan mengamati apa saja yang terlibat dalam suatu sistem yang berhubungan antara satu proses dengan proses lainnya. Dari proses tersebut maka dapat dilakukan suatu evaluasi dan usulan terhadap sistem yang ada atau sistem yang sedang berjalan untuk dikembangkan lebih lanjut agar kinerja sistem tersebut lebih baik dari sistem yang sebelumnya.

3.4. Analisis Masalah

Analisis masalah merupakan suatu proses kerja dari rentetan tahapan pekerjaan sebelum didokumentasikan melalui tahapan penulisan laporan. Masalah yang ada pada Diskominfo Jawa Barat yaitu media pengelolaan riwayat hidup pegawai dilakukan masih kurang baik, karena sistem informasi yang sudah ada masih menginduk kepada sistem informasi kepegawaian yang mengakibatkan pengaturan tidak dapat memberikan informasi pegawai secara lengkap terkategori. Ada juga kesalahan informasi dalam penginputan data yang dilakukan oleh pengentry data, sehingga informasi yang ada menjadi tidak *valid*. Oleh karena itu diharapkan sistem baru yang akan dibangun ini dapat berfungsi secara maksimal dikarenakan pegawai dapat memasukan data secara langsung dan juga pegawai dapat memperbaharui datanya tanpa melalui perantara yang dapat mengakibatkan kesalahan data.

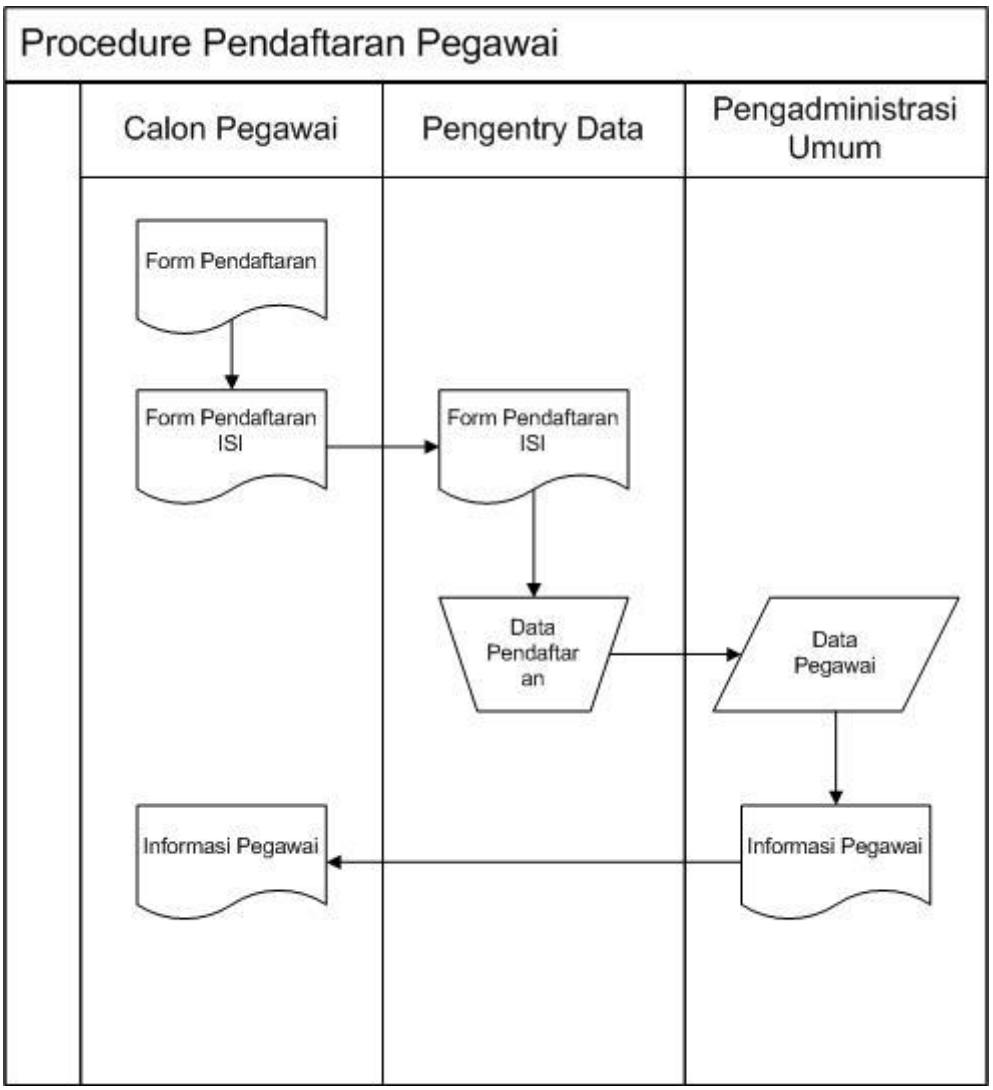
3.5. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur merupakan tahap awal dalam pengembangan sistem dan merupakan tahap *fundamental* yang sangat menentukan kualitas sistem yang dikembangkan. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa prosedur yang sedang berjalan di Diskominfo Jawa Barat yaitu prosedur pendaftaran pegawai, prosedur pembuatan laporan, dan prosedur penggajian.

3.5.1. Prosedur Pendaftaran Pegawai

Prosedur pendaftaran pegawai di Diskominfo Jawa Barat adalah pendaftaran pegawai yang akan bekerja di Diskominfo Jawa Barat seperti pada gambar 3.5.1 adalah sebagai berikut:

1. Calon pegawai mengisi formulir pendaftaran pegawai di Diskominfo Jawa Barat
2. Pengentry data mengolah data pendaftaran pegawai.
3. Calon pegawai menerima hasil informasi pendaftaran dari pengadministrasi Umum.

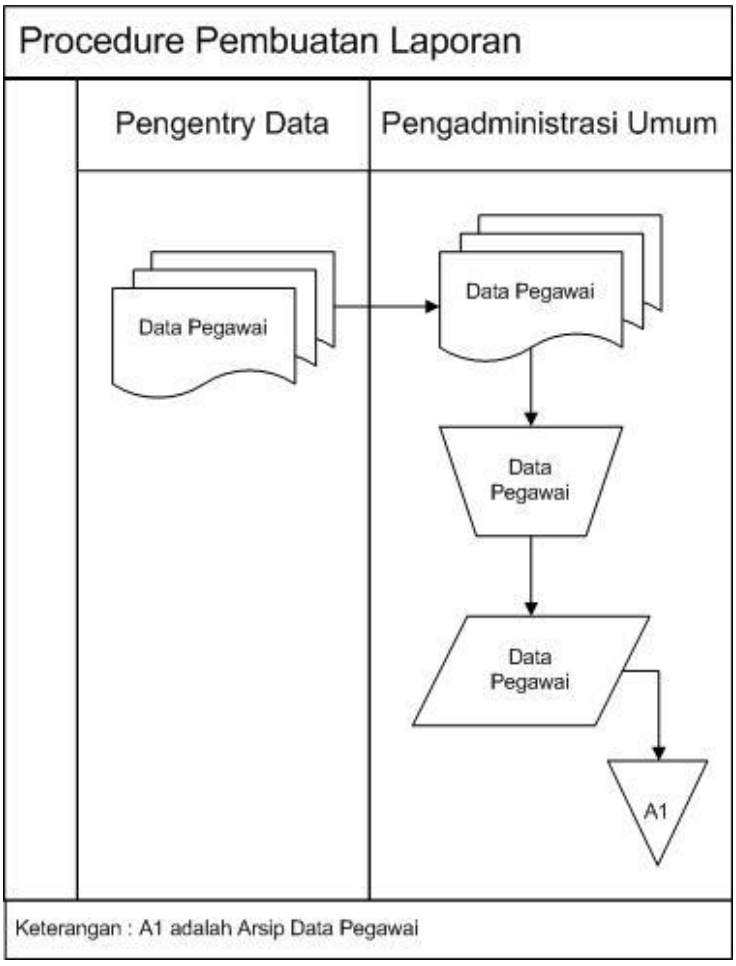


Gambar 3.5.1 *Flowmap* Pendaftaran Pegawai

3.5.2. Prosedur Pembuatan Laporan

Prosedur Pembuatan Laporan adalah menyampaikan informasi kepegawaian di Dinas Komunikasi Jawa Barat seperti pada gambar 3.5.2 adalah sebagai berikut:

1. Pengentry data mengumpulkan data kepegawaian di Diskominfo Jawa Barat.
2. Pengadministrasi umum mengolah data dilakukan untuk menjadi arsip di bagian kepegawaian.



Gambar 3.5.2 *Flowmap* Pembuatan Laporan

3.6. Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis non fungsional adalah sebuah langkah dimana seorang pembangun perangkat lunak menganalisis sumber daya yang dibutuhkan untuk menggunakan aplikasi yang akan dibangun. Analisis non fungsional yang dilakukan dibagi dalam 4 tahap, yaitu analisis pengguna (pegawai), analisis kebutuhan perangkat keras (*hardware*), analisis perangkat lunak (*software*), dan analisis jaringan (*network*).

3.6.1. Analisis Kebutuhan Pegawai

Pengguna yang akan mengelolah Sistem Informasi Kepegawaian Album Riwayat Hidup Pegawai adalah pegawai yang berada di lingkungan Diskominfo Jawa Barat yang menjabat sebagai Operator Komputer / Teknis, Tabel 3.6.1 merupakan pegawai *profile* dari Operator Komputer / Teknis diantaranya tingkat pendidikan, kemampuan mengoperasikan komputer, keterampilan mengetik, dan usia.

Tabel 3.6.1 Pegawai Profile Operator Komputer / Teknis

Tingkat Pendidikan	Kemampuan Mengoperasikan Komputer	Kemampuan Mengetik	Usia
SMA/SMK/Sederajat	Bisa mengoperasikan Windows 7, Mengenal Internet	Ahli (135 wpm) atau Baik (55wpm)	20 Tahun

Tipe pengguna pada sistem informasi kepegawaian album riwayat hidup pegawai ini ada dua yaitu administrator dan pegawai Diskominfo. Admin dapat melakukan semua operasi *Back End Site* seperti mengelola data halaman dashboard, data riwayat hidup, data penggajian, data gallery, data setting. Sedangkan pengunjung hanya melihat *front end site.*

Tabel 3.6.2 Kebutuhan Pengguna sistem informasi kepegawaian album riwayat hidup pegawai

Tipe Pengguna	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Jenis pelatihan
Administrator	Dapat melakukan semua operasi di dalam *Back End Site*.	Minimal SMA/SMK/Sederajat	Dapat mengoperasikan Windows 7 dan engenal Internet	Tidak diperlukan pelatihan khusus.
Pegawai	Hanya Dapat mengakses *Front End Site*.	-	Dapat mengoperasikan Windows 7 dan mengenal Internet	Tidak diperlukan pelatihan khusus.

3.6.2. Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras yang dipakai untuk sistem informasi kepegawaian album riwayat hidup pegawai oleh Diskominfo Jawa Barat 2 unit komputer dengan spesifikasi rata-rata, yaitu seperti pada tabel 3.6.3 Tabel Spesifikasi *Hardware*:

Tabel 3.6.3 Spesifikasi *Hardware*

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1	Prosessor	Intel Core 3.2 GHz
2	Monitor	Monitor 17 inch
3	Memori	RAM 2 GB DDR2
4	Harddisk	320 GB SATA 7200rpm
5	Keyboard	Keyboard US 101 PS/2
6	Mouse	USB Mouse Standar
7	Printer	Deskjet Ink

Kebutuhan perangkat keras untuk menjalankan sistem informasi kepegawaian album riwayat hidup pegawai oleh Diskominfo Jawa Barat, yang harus dipenuhi yaitu seperti pada tabel 3.6.4

Tabel 3.6.4 Spesifikasi *Hardware*

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1	Prosessor	Intel Core 3.2 GHz
2	Monitor	Monitor 14 inch
3	Memori	RAM 2 GB DDR2
4	Hardisk	250 GB SATA 7200rpm
5	Keyboard	Keyboard US 101 PS/2
6	Mouse	USB Mouse Standar
7	Printer	Deskjet Ink

Ditinjau dari spesifikasi *hardware* yang ada pada Diskominfo Jawa Barat sudah memenuhi kebutuhan sepesifikasi hardware untuk menjalankan sistem informasi kepegawaian album riwayat hidup pegawai ini.

3.6.3. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak merupakan suatu aspek penting dalam analisis sistem informasi kepegawaian album riwayat hidup pegawai oleh Diskominfo Jawa Barat ini adapun perangkat lunak yang dimiliki Diskominfo Jawa Barat yaitu seperti pada table 3.6.5 Tabel Spesifikasi Perangkat Lunak:

Tabel 3.6.5 Spesifikasi Perangkat Lunak

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows 7
2	Internet Browser	Mozilla Firefox, Google Chrome

Kebutuhan perangkat lunak untuk menjalankan sistem informasi kepegawaian album riwayat hidup pegawai, yang harus dipenuhi oleh Diskominfo Jawa Barat yaitu seperti pada tabel 3.6.6.

Tabel 3.6.6 Kebutuhan Spesifikasi Perangkat Lunak

No	Nama Perangkat	Spesifikasi
1	Sistem Operasi	Windows xp
2	Internet Browser	Mozilla Firefox

Perangkat lunak yang dimiliki oleh Diskominfo Jawa Barat dibandingkan dengan kebutuhan spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan, sudah cukup untuk menjalankan sistem informasi kepegawaian album riwayat hidup pegawai ini.

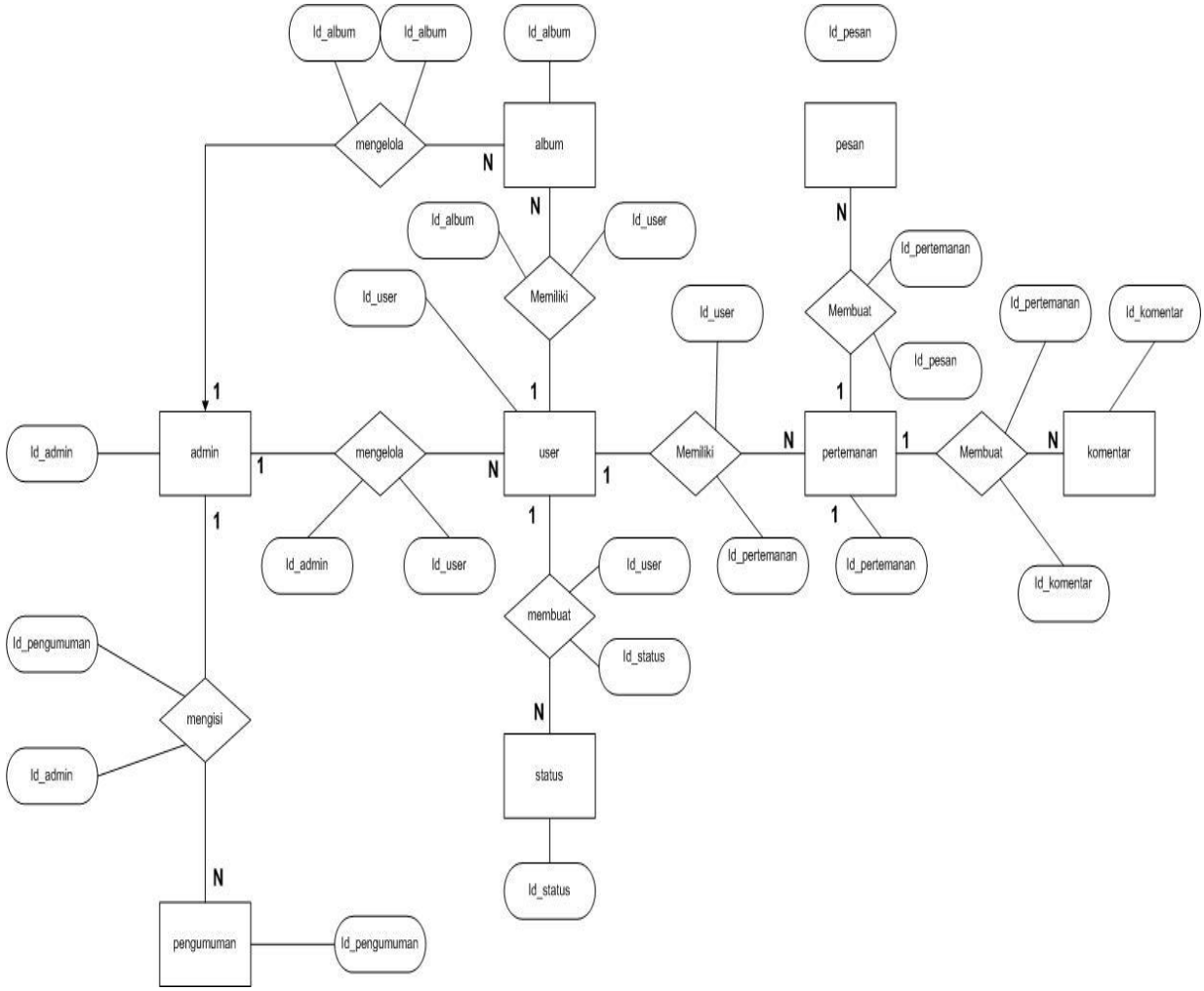
3.6.4. Analisis Jaringan

Diskominfo Jawa Barat saat ini telah terhubung dengan Internet. Model hubungan jaringan di Diskominfo Jawa Barat menggunakan model hubungan *LAN (Local Area Network).* Sedangkan untuk *provider internet* yang digunakan adalah Telkom *speedy* dengan kecepatan up to 7.1 *Mbps.*

Kebutuhan jaringan yang diperlukan untuk menjalankan sistem informasi kepegawaian album riwayat hidup pegawa ini yaitu kecepatan 3.1 *Mbps*. Jaringan yang ada di Diskominfo Jawa Barat sudah memenuhi jaringan yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem informasi kepegawaian album riwayat hidup pegawai ini.

3.6.5. Analisis Basis Data

Basis data atau lebih sering disebut dengan *Database* merupakan suatu aspek penting dalam *analisis sistem informasi album riwayat album* ini. *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan suatu alat pemodelan yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antar entitas yang terjadi, berisi komponen-komponen entitas dan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang merepresentasikan seluruh fakta dari sebagian dunia nyata. Analisis basis data aplikasi *website* Diskominfo Jawa Barat dapat dilihat pada gambar 3.6.1



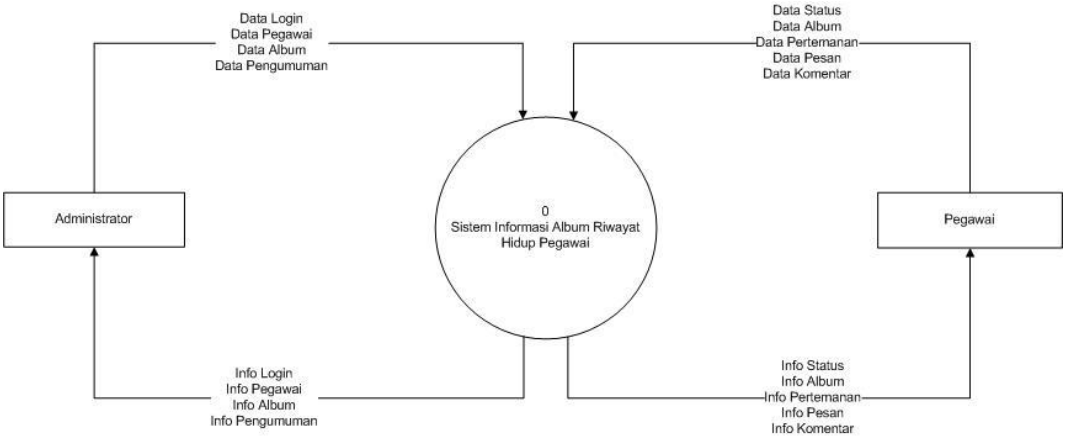
Gambar 3.6.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD) pada aplikasi di Diskominfo Jawa Barat.

3.7. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisi kebutuhan fungsional adalah segala bentuk data yang dibutuhkan oleh sistem agar sistem dapat berjalan sesuai dengan prosedur yang dibangun, dengan demikian perlu dilakukan analisis terhadap data yang dibutuhkan dari sistem yang sedang berjalan agar dapat diimplementasikan kedalam program aplikasi yang akan diajukan nantinya.

3.7.1. Diagram Konteks

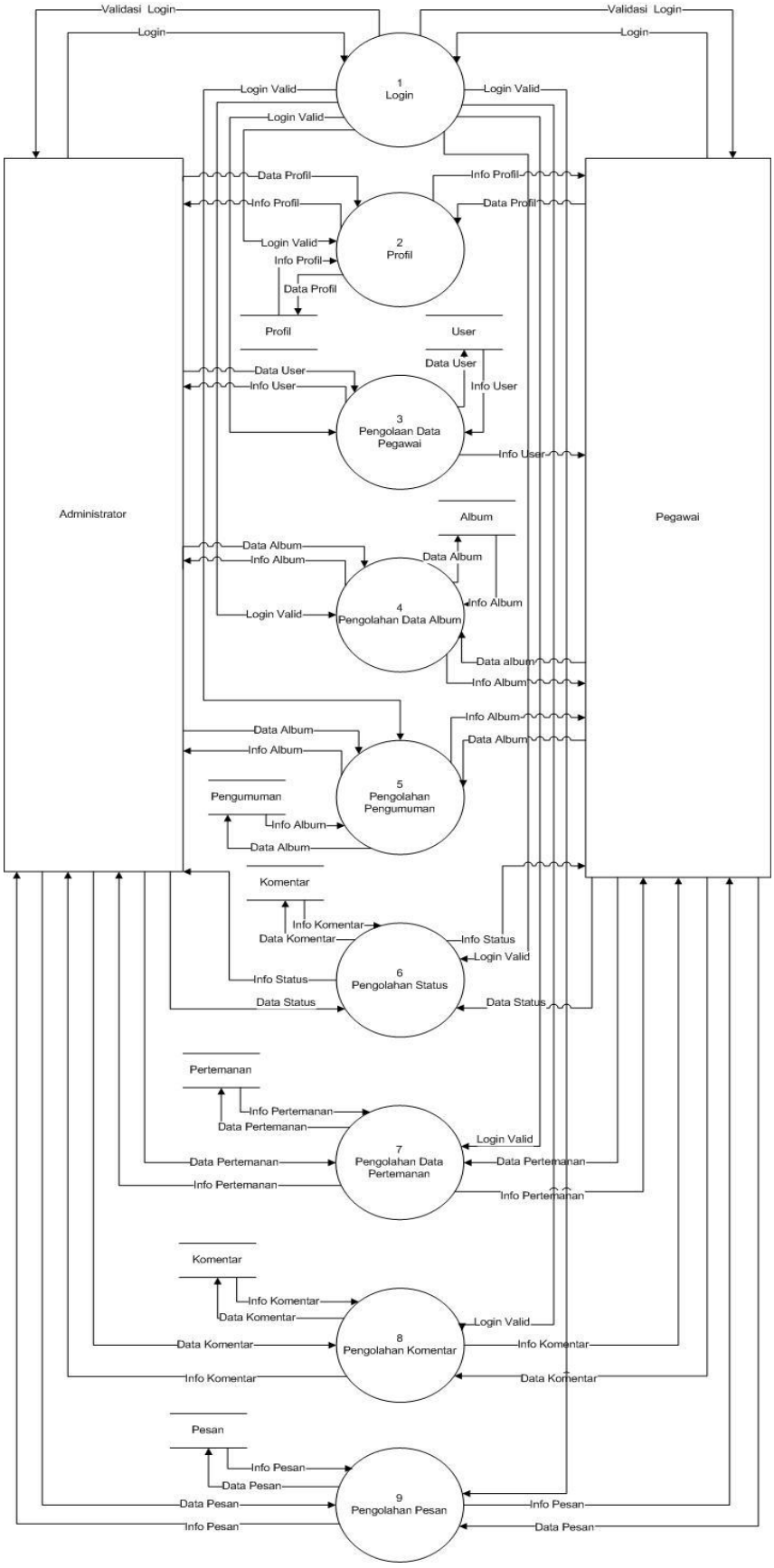
Diagram Konteks merupakan alat untuk struktur analisis. Pendekatan struktur ini untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan sampai mencapai hasil. Diagram konteks input data pada *website sistem informasi album riwayat hidup* di Diskominfo Jawa Barat dapat dilihat pada gambar 3.7.1



Gambar 3.7.1 Diagram Konteks *website* sistem informasi album riwayat hidup di Diskominfo Jawa Barat

3.7.2. DFD Level 1

DFD Level 1 *website* sistem informasi album riwayat hidup di Diskominfo Jawa Barat dapat dilihat pada gambar 3.7.2 berikut.


Validasi Login
Login
Validasi Login
Login
1
Login
Login Valid
Login Valid
Login Valid
Login Valid
Data Profil
Info Profil
Info Profil
Data Profil
2
Profil
Login Valid
Info Profil
Data Profil
Profil
User
Data User
Info User
Data User
Info User
3
Pengolaan Data
Pegawai
Info User
Administrator
Pegawai
Album
Data Album
Info Album
Data Album
Info Album
4
Pengolahan Data Album
Login Valid
Data album
Info Album
Info Album
Data Album
Data Album
Info Album
5
Pengolahan
Pengumuman
Pengumuman
Info Album
Data Album
Komentar
Info Komentar
Data Komentar
Info Status
Login Valid
6
Pengolahan Status
Info Status
Data Status
Data Status
Pertemanan
Info Pertemanan
Data Pertemanan
Login Valid
Data Pertemanan
7
Pengolahan Data
Pertemanan
Data Pertemanan
Info Pertemanan
Data Pertemanan
Info Pertemanan
Komentar
Info Komentar
Data Komentar
Login Valid
Data Komentar
8
Pengolahan Komentar
Info Komentar
Info Komentar
Data Komentar
Pesan
Info Pesan
Data Pesan
Info Pesan
9
Pengolahan Pesan
Data Pesan
Info Pesan
Data Pesan

Gambar 3.7.2 DFD Level 1

3.7.3. Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Berikut ini spesifikasi proses dari DFD yang dijelaskan pada tabel 3.7.1

Tabel 3.7.1 Spesikasi proses

No	Proses	Keterangan
1	No proses	1
	Nama Proses	Login
	Source	Admin
	Input	Data login pegawai, *password*
	Destination	Admin
	Output	Info login pegawai, *password* valid atau invalid

	Logika Proses	Begin
		{Admin memasukan nama pegawai *dan password}*
		If Nama pegawai and *password* then
		Tampilkan info login valid
		Else
		Tampilkan info login invalid
		End

2	No proses	1.1
	Nama Proses	Validasi nama pegawai
	Source	Admin
	Input	Data login nama pegawai
	Destination	Admin
	Output	Info nama pegawai valid atau invalid

	Logika Proses	Begin
		{Admin memasukan pegawai*name}*
		If nama pegawai kosong then
		Tampilkan info login invalid nama pegawai kosong
		Else
		If nama pegawai tidak ada then
		Tampilkan info login invalid nama pegawai salah
		Else
		Tampilkan info login nama pegawai valid
		End

3	No proses	1.2
	Nama Proses	Validasi *password*
	Source	Admin
	Input	Data login *password*
	Destination	Admin
	Output	Info *password* valid atau invalid

	Logika Proses	Begin
		{Admin memasukan nama pegawai*}*
		If *password* kosong then
		Tampilkan info login invalid *password* kosong
		Else
		If *password* tidak ada then
		Tampilkan info login invalid *password* salah
		Else

		Tampilkan info login valid End
4	No proses	2
	Nama Proses	Profil admin
	Source	Admin
	Input	Data profil admin
	Destination	Admin
	Output	Info profil admin
	Logika Proses	Begin *{Admin memasukan data profil admin yang akan diubah}* End
5	No proses	3
	Nama Proses	Pengolahan pegawai
	Source	Admin
	Input	Data pegawai
	Destination	Admin, Pengunjung
	Output	Data pegawai
	Logika Proses	Begin *{Admin memasukan data* pegawai *yang akan ditambah, dihapus, diubah dan dicari}* End
6	No proses	4
	Nama Proses	Pengolahan album
	Source	Admin
	Input	Data album
	Destination	Admin, Pengunjung
	Output	Info data album
	Logika Proses	Begin

		{Admin memasukan data album yang akan dihapus } End
7	No proses	5
	Nama Proses	Pengolahan pengumuman
	Source	Admin
	Input	Data pengumuman
	Destination	Admin, Pengunjung
	Output	Info data pengumuman
	Logika Proses	Begin *{admin memasukan data pengumuman yang akan ditambah, diubah, dan dihapus }* End
8	No proses	6
	Nama Proses	Pengolahan status pegawai
	Source	Pengunjung
	Input	Data status pegawai
	Destination	Admin , Pengunjung
	Output	Info data status pegawai
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung memasukan data status yang akan ditambah, diubah dan dihapus}* End
9	No proses	7
	Nama Proses	Pengolahan data album pegawai
	Source	Pengunjung
	Input	Data album pegawai
	Destination	Admin , Pengunjung

	Output	Info data album pegawai
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung memasukan data album yang akan ditambah, diubah dan dihapus}* End
10	No proses	8
	Nama Proses	Pengolahan data pertemanan
	Source	Pengunjung
	Input	Pengolahan pertemanan
	Destination	Admin , Pengunjung
	Output	Info data pertemanan
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung menambahkan dan menghapus pertemanan}* End
11	No proses	9
	Nama Proses	Pengolahan komentar
	Source	Pengunjung
	Input	Data komentar
	Destination	Admin , Pengunjung
	Output	Info data komentar
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung memasukan data komentar yang akan ditambah, dan dihapus}* End
12	No proses	10
	Nama Proses	Pengolahan data pesan
	Source	Pengunjung

	Input	Data pesan
	Destination	Admin , Pengunjung
	Output	Info data pesan
	Logika Proses	Begin *{Admin memasukan data pesan yang akan ditambah, atau dihapus}* End
13	No proses	2.2
	Nama Proses	*Update* profil
	Source	Admin
	Input	Data profil
	Destination	Admin , Pengunjung
	Output	Info data profil

	Logika Proses	Begin
		{Admin memasukan data profil yang akan update}
		If data profil tidak kosong then
		Simpan info data profil di database
		Else
		Tampilkan info data profil tidak boleh kosong.
		End

14	No proses	3.1
	Nama Proses	Tambah pegawai
	Source	Admin
	Input	Data pegawai
	Destination	Admin
	Output	Info data pegawai
	Logika Proses	Begin

		{Admin memasukan data pegawai *yang akan ditambah}*
		If data pegawai tidak kosong then
		Simpan info data pegawai di database
		Else
		Tampilkan info data pegawai tidak boleh kosong.
		End

15	No proses	3.2
	Nama Proses	Cari pegawai
	Source	Admin
	Input	Data pegawai
	Destination	Admin
	Output	Info data pegawai

	Logika Proses	Begin
		{Admin memasukan data pegawai *yang akan dicari}*
		If data pegawai ada then
		Tampilkan info data pegawai
		Else
		Tampilkan info data pegawai tidak ada.
		End

16	No proses	3.3
	Nama Proses	Mengubah pegawai
	Source	Admin
	Input	Data pegawai
	Destination	Admin
	Output	Info data pegawai

	Logika Proses	Begin
		{Admin mengubah data pegawai *yang akan diubah}*
		If data pegawai tidak kosong then
		Simpan info data pegawai di database
		Else
		Tampilkan info data pegawai tidak boleh kosong. End

17	No proses	3.4
	Nama Proses	Hapus pegawai
	Source	Admin
	Input	Data pegawai
	Destination	Admin
	Output	Info data pegawai
	Logika Proses	Begin *{Admin memilih data* pegawai *yang akan dihapus}* End
18	No proses	4.1
	Nama Proses	Hapus album
	Source	Admin
	Input	Data album
	Destination	Admin
	Output	Info data album
	Logika Proses	Begin *{Admin menghapus data album yang akan dihapus}* End
19	No proses	5.1

	Nama Proses	Tambah pengumuman
	Source	Admin
	Input	Data pengumuman
	Destination	Admin
	Output	Info data pengumuman
	Logika Proses	Begin *{Admin menambahkan pengumuman yang akan di tambahkan}* End
20	No proses	5.2
	Nama Proses	Ubah pengumuman
	Source	Admin
	Input	Data pengumuman
	Destination	Pengunjung, Admin
	Output	Info data pengumuman
	Logika Proses	Begin *{Admin mengubah data pengumuman yang akan diubah}* End
21	No proses	5.3
	Nama Proses	Hapus pengumuman
	Source	Admin
	Input	Data pengumuman
	Destination	Admin
	Output	Info data pengumuman
	Logika Proses	Begin *{Admin menghapus data pengumuman yang akan dihapus}* End

22	No proses	6.1
	Nama Proses	Tambah status
	Source	Pengunjung
	Input	Data status
	Destination	Admin, Pengunjung
	Output	Info data status

	Logika Proses	Begin
		{Pengunjung menambahkan status pegawai *yang akan ditambahkan}*
		If data status tidak kosong then
		Simpan info data status di database
		Else
		Tampilkan info data status tidak boleh kosong. End

23	No proses	6.2
	Nama Proses	Hapus status
	Source	Pengunjung
	Input	Data pengunjung
	Destination	Admin, Pengunjung
	Output	Info data status
	Logika Proses	Begin *{pengunjung memilih data galeri yang akan dihapus}* End
24	No proses	6.3
	Nama Proses	Ubah status
	Source	Pengunjung
	Input	Data status
	Destination	Admin, Pengunjung

	Output	Info data status
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung mengubah data status yang akan diubah}* End
25	No proses	7.1
	Nama Proses	Tambah album
	Source	Pengunjung
	Input	Data album
	Destination	Admin, Pengunjung
	Output	Info data album

	Logika Proses	Begin
		{Pengunjung menambahakan data album yang akan ditambah}
		If data alnum tidak kosong then
		Simpan info data testimoni di database
		Else
		Tampilkan info data testimoni tidak boleh kosong.
		End

26	No proses	7.2
	Nama Proses	Ubah Album
	Source	pengunjung
	Input	Data album
	Destination	Admin, pengunjung
	Output	Info data album
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung memilih data album yang akan diubah}*

		End
27	No proses	7.3
	Nama Proses	Hapus album
	Source	Pengunjung
	Input	Data album
	Destination	Admin, Pengunjung
	Output	Info data album
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung memilih data album yang akan dihapus}* End
28	No proses	8.1
	Nama Proses	Tambah pertemanan
	Source	Pengunjung
	Input	Tambah teman
	Destination	Admin, Pengunjung
	Output	Info data pertemanan
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung menambahkan data pertemanan yang akan ditambahkan}* End
29	No proses	8.2
	Nama Proses	Hapus Pertemanan
	Source	Pengunjung
	Input	Hapus teman
	Destination	Pengunjung
	Output	Info data pertemanan
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung menghapus data pertemanan yang akan dihapus}*

		End
30	No proses	9.1
	Nama Proses	Tambah Komentar
	Source	Pengunjung
	Input	Data komentar
	Destination	Pengunjung, admin
	Output	Info data komentar
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung menambahkan komentar yang akan ditambahkan}* End
31	No proses	9.2
	Nama Proses	Hapus Komentar
	Source	Pengunjung
	Input	Data komentar
	Destination	Admin, Pengunjung
	Output	Info data komentar
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung menghapus data komentar yang akan dihapus}* End
35	No proses	10.1
	Nama Proses	Tambah pesan
	Source	Pengunjung
	Input	Data pesan
	Destination	Admin, Pengunjung
	Output	Info data pesan
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung menambahkan data pesan yang akan ditambahkan}*

		End
36	No proses	10.2
	Nama Proses	Hapus Pesan
	Source	Pengunjung
	Input	Data pesan
	Destination	Admin, Pengunjung
	Output	Info data pesan
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung menghapus data pesan yang akan dihapus}* End
37	No proses	2.1.1
	Nama Proses	Tambah Admin
	Source	Admin
	Input	Data admin
	Destination	Admin
	Output	Info data admin
	Logika Proses	Begin *{Admin menambahkan sub admin yang akan ditambahkan}* End
38	No proses	2.1.2
	Nama Proses	Hapus Admin
	Source	Admin
	Input	Data admin
	Destination	Admin
	Output	Info data admin
	Logika Proses	Begin *{Admin menghapus sub admin yang akan dihapus}*

		End
39	No proses	3.1.1
	Nama Proses	Validasi *Password* Lama
	Source	Pengunjung
	Input	Data *password* lama
	Destination	Pengunjung
	Output	Info *password* lama valid atau invalid

	Logika Proses	Begin
		{Pengunjung memasukan password lama}
		IF *password* lama kosong then
		Tampilkan info invalid *password* lama kosong
		Else
		IF *password* lama tidak ada then
		Tampilkan info invalid *password* lama salah
		Else
		Tampilkan info *password* lam valid
		End

40	No proses	3.1.2
	Nama Proses	Simpan *password* baru
	Source	Pengunjung
	Input	Data *password*, *password* lama valid
	Destination	Pengunjung
	Output	Info *password* valid atau invalid
	Logika Proses	Begin *{Pengunjung memasukan*

		password Baru}
		IF *password* lama tidak valid then
		Tampilkan info invalid *password* lama
		Else
		Simpan *password* baru
		End

3.7.4. Kamus Data

Kamus data dapat mendefinisikan dengan lengkap data yang mengalir diantara proses, penyimpanan data dan entitas luar pada sistem. Kamus data dari aplikasi website e-market dijelaskan pada tabel 3.7.2.

Tabel 3.7.2 Kamus data

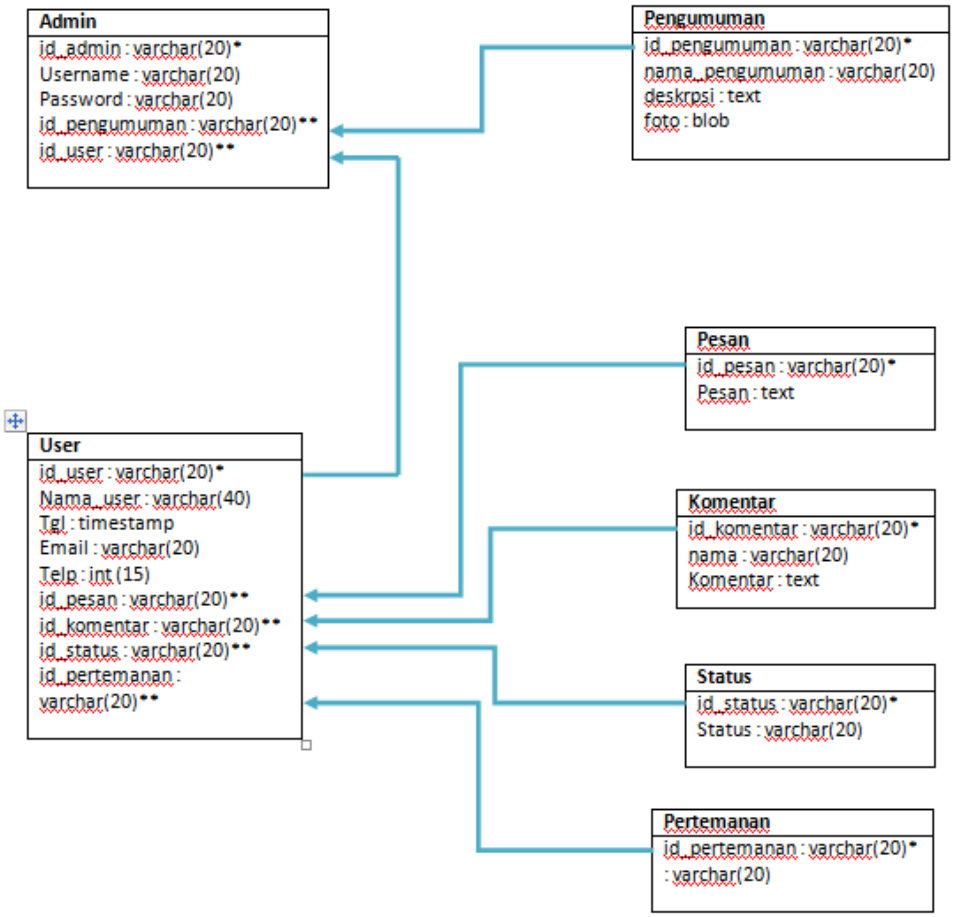
No	Kamus	Keterangan
1	Nama aliran data	Data login
	Deskripsi	Data yang dimasukan oleh admin untuk masuk kedalam sistem
	Struktur data	Nama pegawai + *Password*
	nama pegawai	[a..z | A..Z | 0..9 | simbol]
	password	[a..z | A..Z | 0..9 | simbol]
2	Nama aliran Data	Data pengumuman
	Deskripsi	Data yang dimasukan oleh admin untuk dapat dilihat oleh pengunjung *website*
	Struktur data	Id_pengumuman + nama_ pengumuman + deskripsi + foto
	Id_ pengumuman	[0..9]

	Nama_ pengumuman	[a..z | A..Z | 0..9 | simbol]
	deskripsi	Text
	foto	[a..z | A..Z | 0..9 | simbol]
3	Nama aliran Data	Data Album
	Deskripsi	Data yang dimasukan oleh admin untuk dapat dilihat oleh pengunjung *website*
	Struktur data	Id_album + nama_album + deskripsi + foto
	Id_ album	[0..9]
	Nama_ album	[a..z | A..Z | 0..9 | simbol]
	deskripsi	Text
	foto	[a..z | A..Z | 0..9 | simbol]
4	Nama aliran Data	Data pegawai
	Deskripsi	Data yang dimasukan oleh admin yang berisi informasi data pegawai untuk dapat dilihat oleh pengunjung *website*
	Struktur data	Id_pegawai + nama pegawai+ tgl + email + telp
	Id_pegawai	[0..9]
	Nama	[a..z | A..Z | 0..9 | simbol]
	Tgl	DATETIME
	Email	[a..z | A..Z | 0..9 | simbol]
	Telp	[0..9]
5	Nama aliran Data	Data komentar
	Deskripsi	Data yang dimasukan oleh pengunjung yang berisi data komentar untuk dapat dilihat oleh pengunjung *website*.
	Struktur data	Id_komentar + nama + komentar
	Id_komentar	[0..9]

	Nama	[a..z | A..Z | 0..9 | simbol]
	Komentar	[a..z | A..Z | 0..9 | simbol]
6	Nama aliran Data	Data pesan
	Deskripsi	Data yang dimasukan oleh pengunjung untuk dapat dilihat oleh pengunjung *website*
	Struktur data	id_pesan + id_pegawai + pesan
	id_pesan	[0..9]
	id_pegawai	[0..9]
	Pesan	[a..z | A..Z | 0..9 | simbol]
7	Nama aliran Data	Data status
	Deskripsi	Data yang dimasukan oleh pengunjung yang berisi status untuk dapat dilihat oleh pengunjung *website*
	Struktur data	id_status + id_pegawai + status
	id_status	[0..9]
	id_pegawai	[0..9]
	Status	[a..z | A..Z | 0..9 | simbol]

3.7.5. Skema Relasi

Berikut skema relasi pada aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai dapat dilihat pada gambar 3.7.3 :



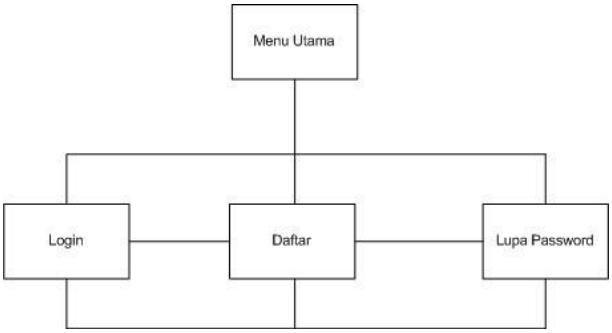
Gambar 3.7.3 Skema Relasi

3.7.6. Perancangan Struktur Menu

Perancangan menu dilakukan untuk mempermudah interaksi antara sistem dengan pengguna. Perancangan struktur menu aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo dibagi menjadi dua bagian yaitu perancangan struktur menu pengunjung dan admin.

3.7.6.1. Perancangan Struktur Menu Utama

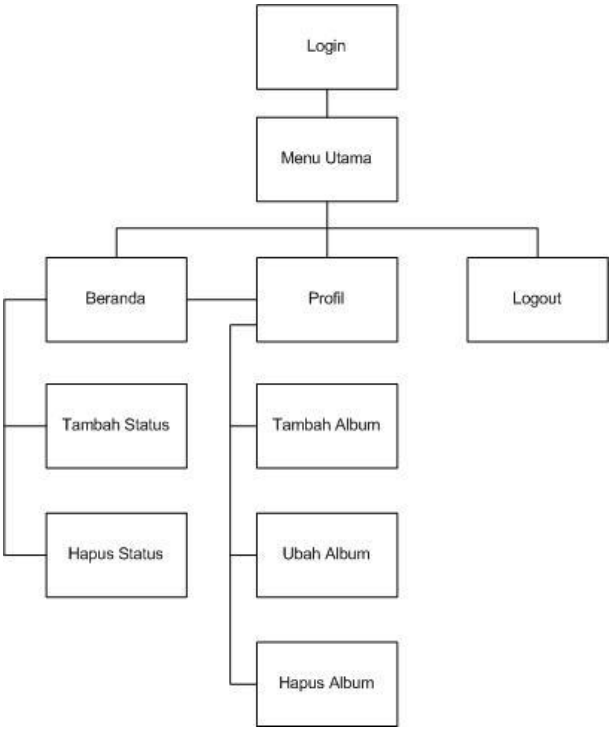
Perancangan struktur menu utama terlihat pada gambar 3.7.4.



Gambar 3.7.4 Perancangan Struktur Menu Utama

3.7.6.2. Perancangan Struktur Menu Pegawai

Perancangan struktur menu pegawai terlihat pada gambar 3.7.5.



Gambar 3.7.5 Perancangan Struktur Menu Pegawai

3.7.7. Perancangan Antarmuka

Perancangan antarmuka adalah tahapan pembuatan rancangan antarmuka untuk digunakan pada perancangan aplikasi *website* sistem informasi album riwayat

hidup pegawai di Diskominfo dibagi menjadi dua bagian, yaitu perancangan antarmuka pegawai dan perancangan antarmuka admin.

3.7.7.1. Perancangan Antarmuka Pegawai

Perancangan Antarmuka Pegawai terdiri dari antarmuka halaman tampilan awal, halaman beranda, halaman nambahkan profil, halaman pengaturan profil, halaman menu daftar, halaman menambahkan pertemanan, halaman menu pertemanan, halaman pengaturan album, dan halaman lupa *password*.

1. **Perancangan Layar Halaman Tampilan Awal**

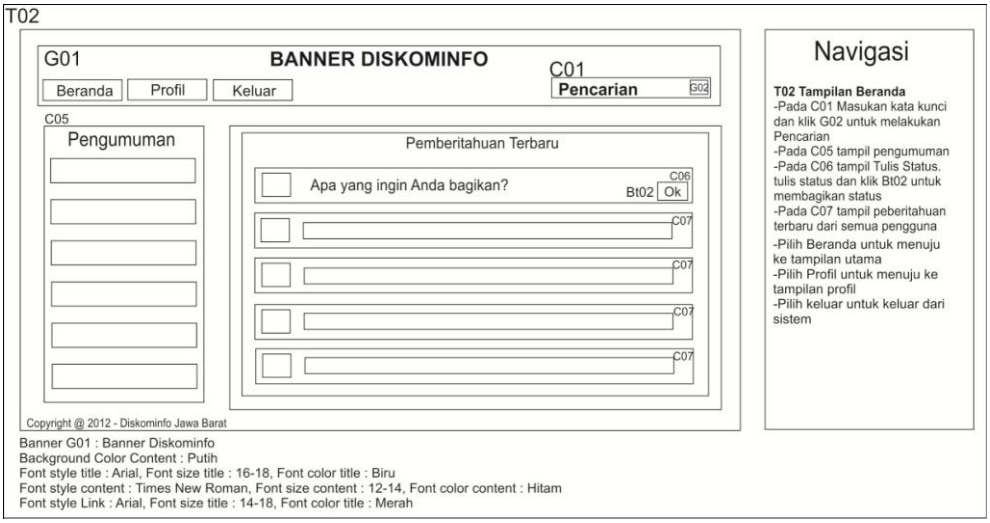
Perancangan layar halaman tampilan awal aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.6



Gambar 3.7.6 Perancangan Layar Halaman Tampilan Awal

2. **Perancangan Layar Halaman Beranda**

Perancangan layar halaman beranda aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.7



Gambar 3.7.7 Perancangan Layar Halaman Beranda

3. Perancangan Layar Halaman Profil

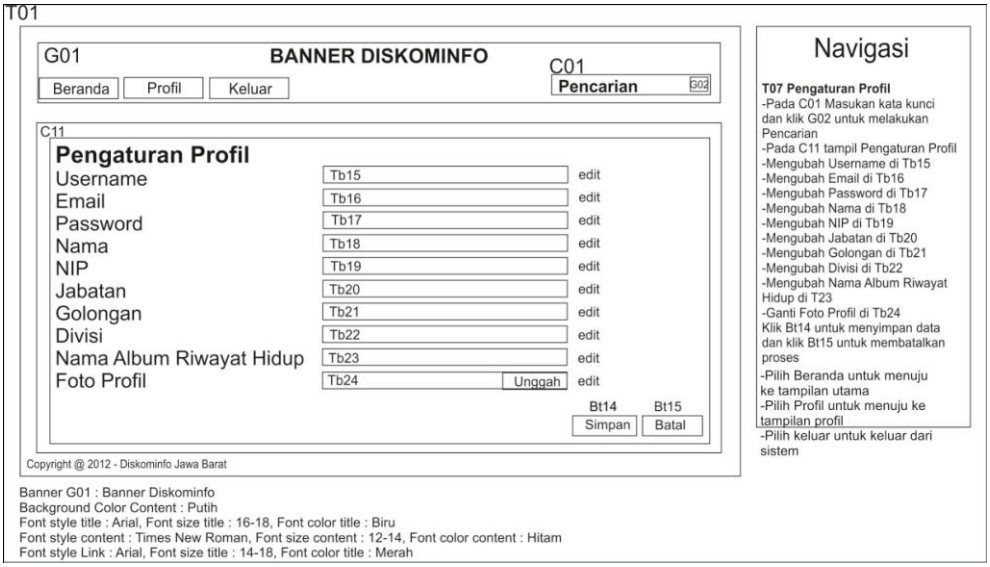
Perancangan layar halaman profil aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.8.



Gambar 3.7.8 Perancangan Layar Halaman Profil

4. Perancangan Layar Halaman Pengaturan Profil

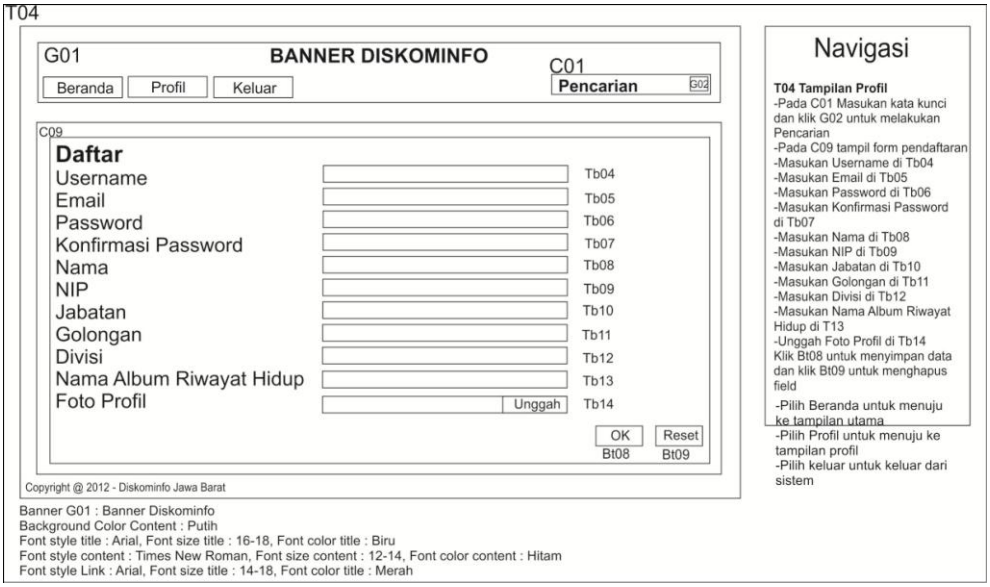
Perancangan layar halaman pengaturan profil aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.9.



Gambar 3.7.9 Perancangan Layar Halaman Pengaturan Profil

5. Perancangan Layar Halaman Daftar

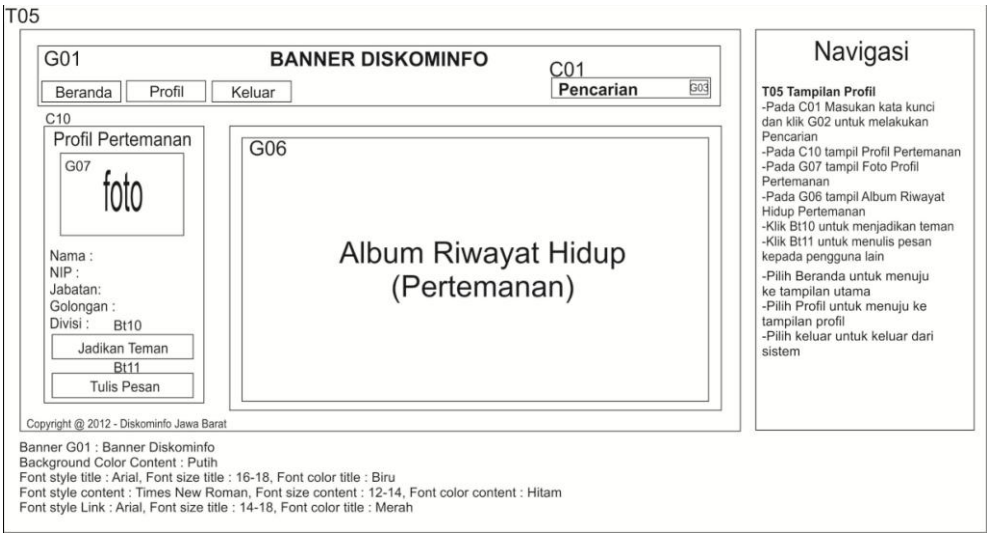
Perancangan layar halaman daftar aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.10.



Gambar 3.7.10 Perancangan Layar Halaman Daftar

6. Perancangan Layar Halaman Menambahkan Pertemanan

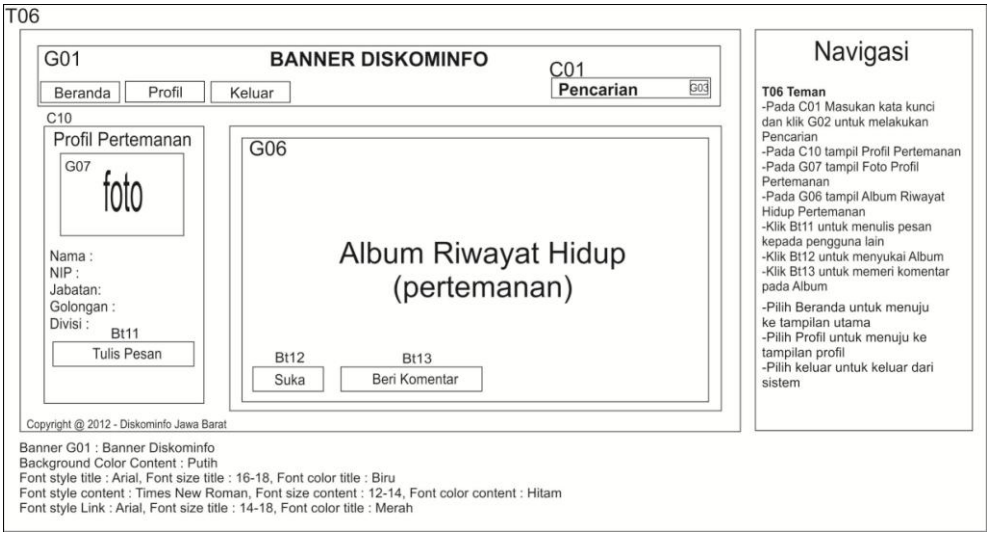
Perancangan layar halaman menambahkan teman aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.11



Gambar 3.7.11 Perancangan Layar Halaman Menambahkan Pertemanan

7. Perancangan Layar Halaman Menu Pertemanan

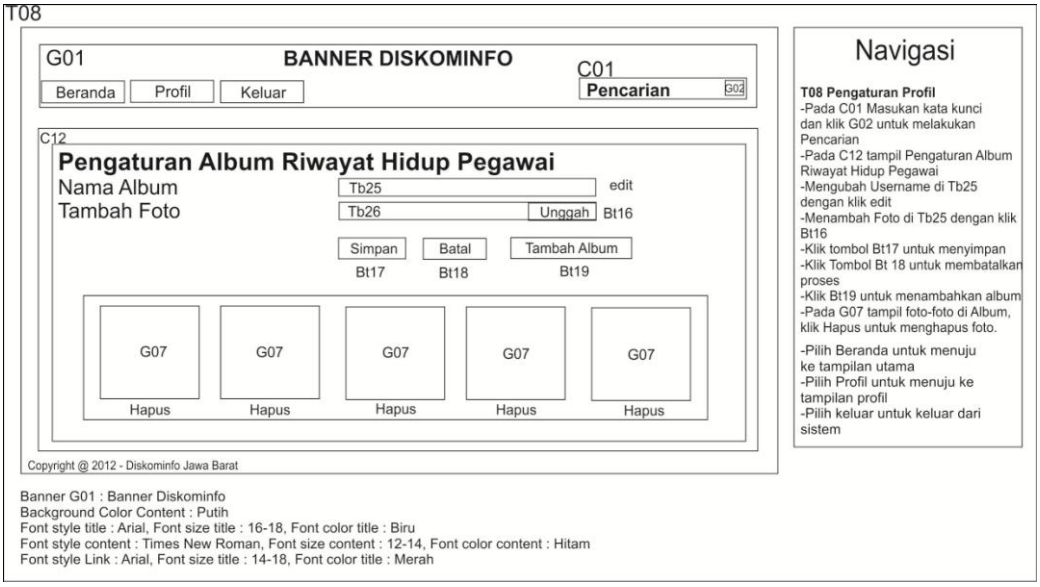
Perancangan layar halaman menu pertemanan aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.12



Gambar 3.7.12 Perancangan Layar Halaman Menu Pertemanan

8. Perancangan Layar Halaman Pengaturan Album

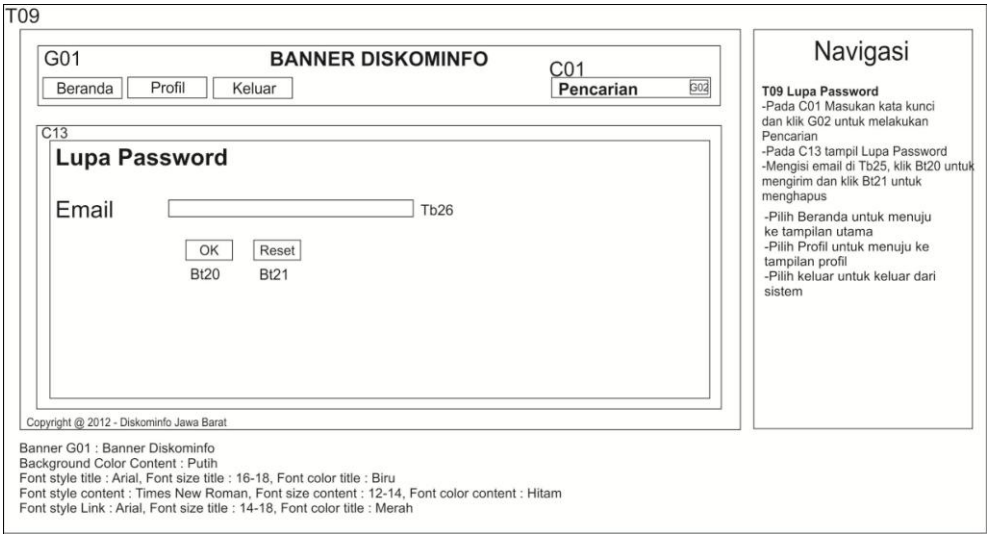
Perancangan layar halaman pengaturan album aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.13



Gambar 3.7.13 Perancangan Layar Halaman Pengaturan Album

9. Perancangan Layar Halaman Lupa *Password*

Perancangan layar halaman lupa *password* aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.14



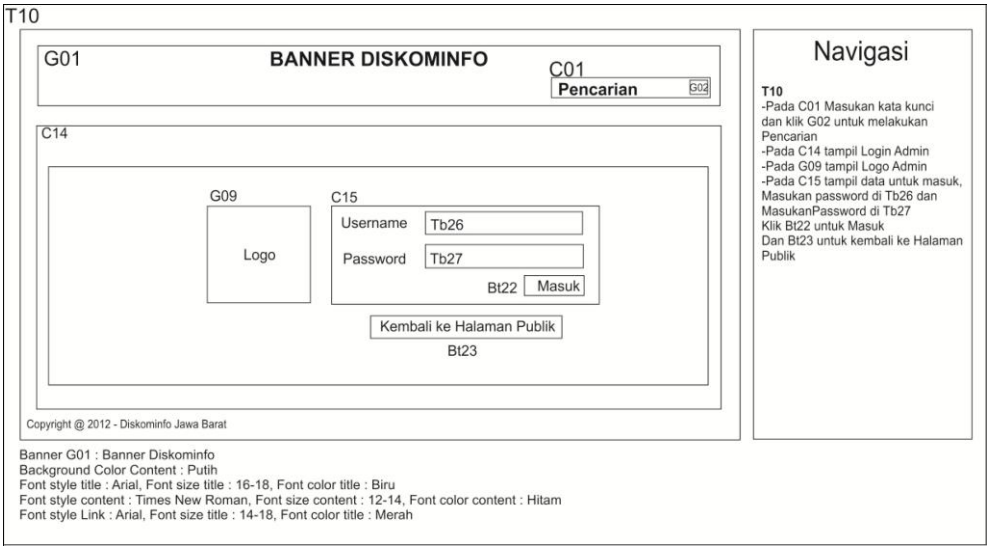
Gambar 3.7.14 Perancangan Layar Halaman Lupa *Password*

1.7.7.2. Perancangan Antarmuka Admin

Perancangan antarmuka admin terdiri dari antarmuka halaman *login* admin, halaman beranda admin, halaman pengaturan pegawai, halaman pengaturan profil admin, halaman pengaturan album, halaman pengaturan status, halaman pengaturan komentar, halaman pengaturan pengumuman dan halaman *logout*.

1. Perancangan Layar Halaman *Login* Admin

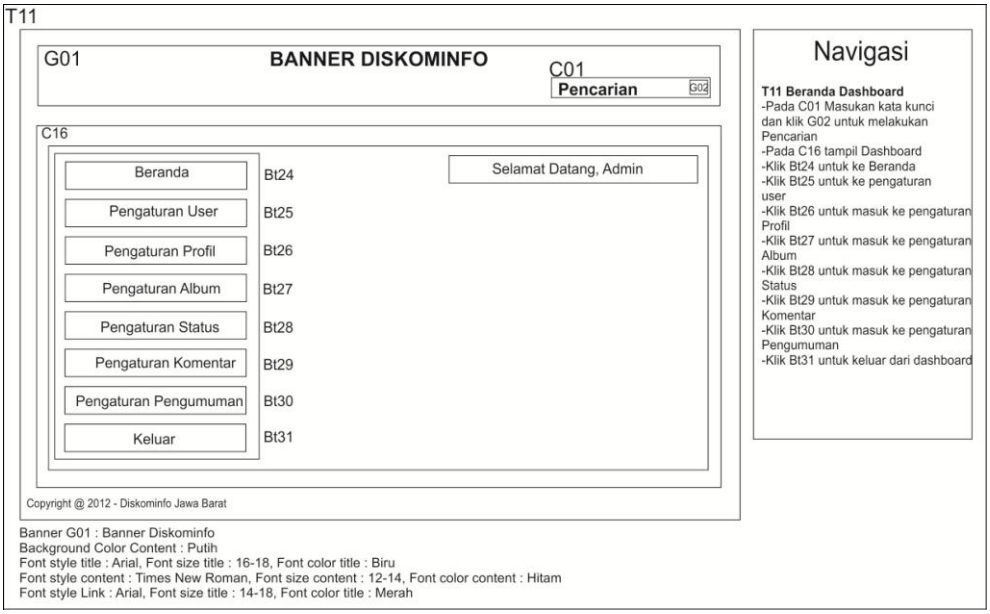
Perancangan layar halaman *login* admin aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.15.



Gambar 3.7.15 Layar Halaman *Login* Admin

2. Perancangan Layar Halaman Beranda Admin

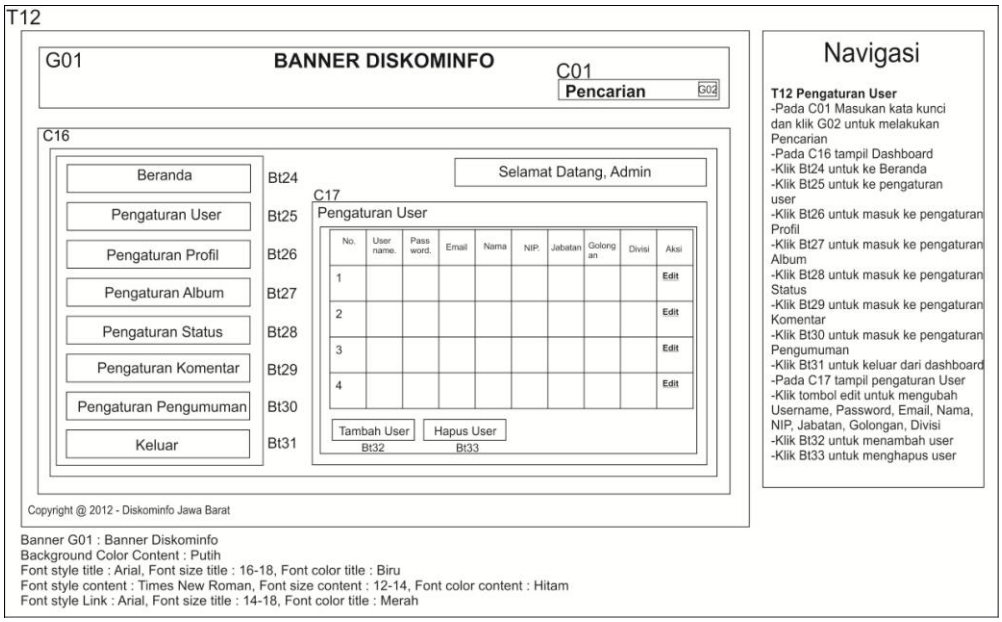
Perancangan layar halaman beranda admin aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.16



Gambar 3.7.16 Perancangan Layar Halaman Beranda Admin

3. Perancangan Layar Halaman Pengaturan Pegawai

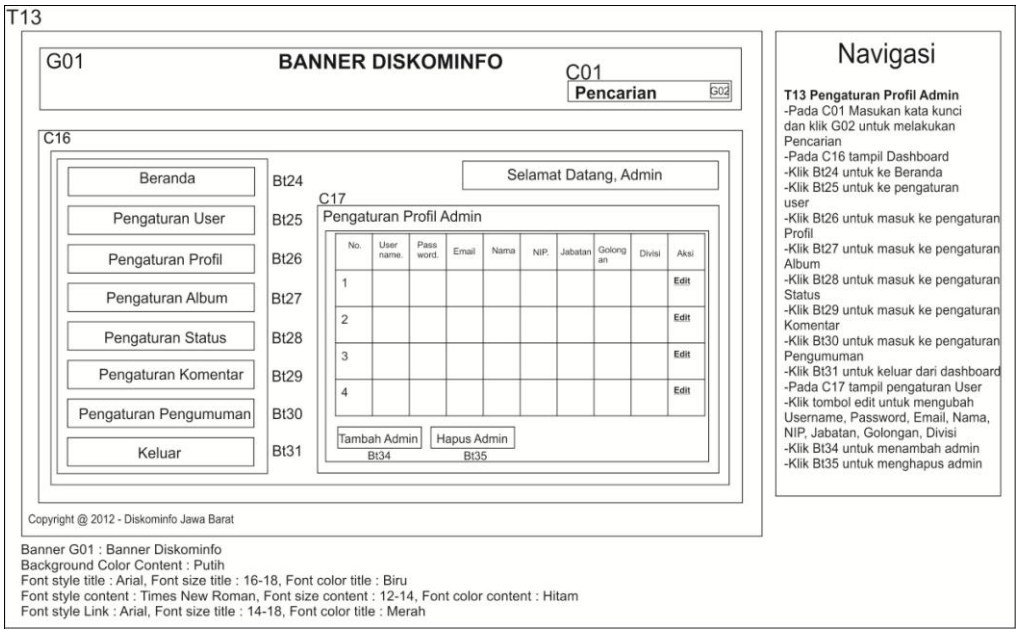
Perancangan layar halaman pengaturan pegawai aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.17



Gambar 3.7.17 Perancangan Layar Halaman Pengaturan Pegawai

4. Perancangan Layar Halaman Pengaturan Profil Admin

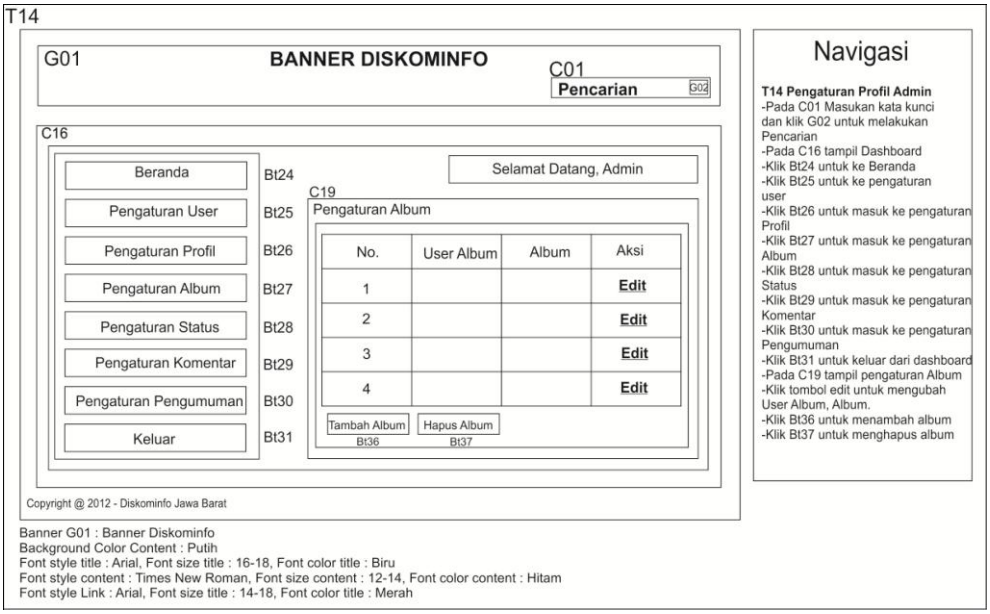
Perancangan layar halaman pengaturan profil admin aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.18



Gambar 3.7.18 Perancangan Layar Halaman Pengaturan Profil Admin

5. Perancangan Layar Halaman Pengaturan Album

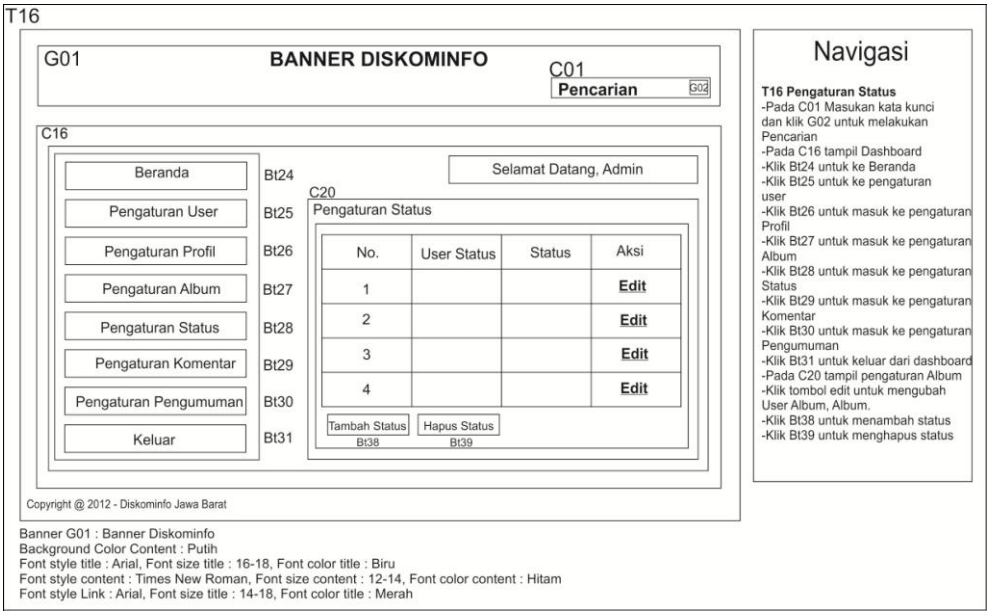
Perancangan layar halaman pengaturan album aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.19



Gambar 3.7.19 Perancangan Layar Halaman Pengaturan Album

6. Perancangan Layar Halaman Pengaturan Status

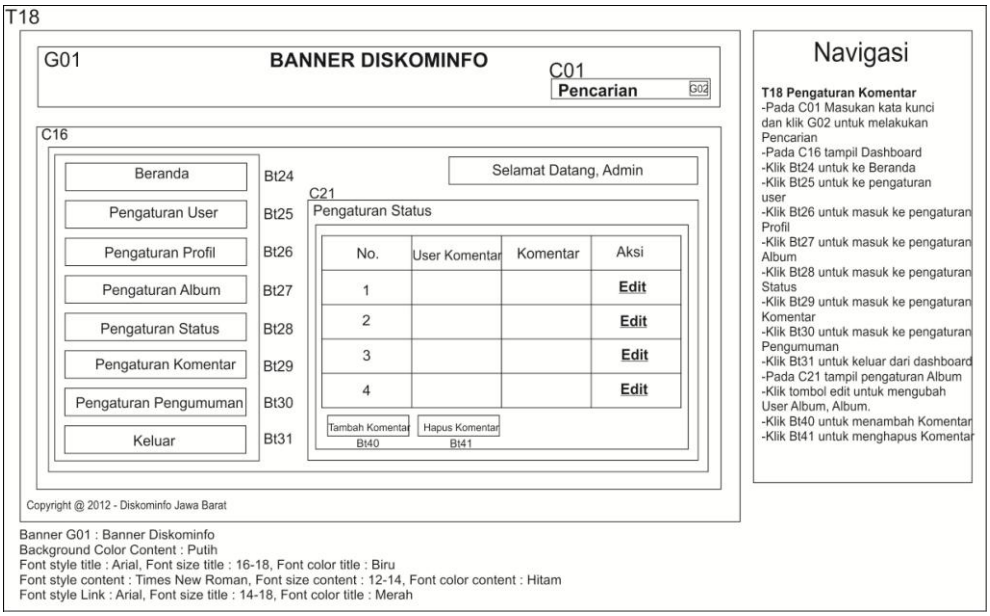
Perancangan layar halaman pengaturan status aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.20



Gambar 3.7.20 Perancangan Layar Halaman Pengaturan Status

7. Perancangan Layar Halaman Pengaturan Komentar

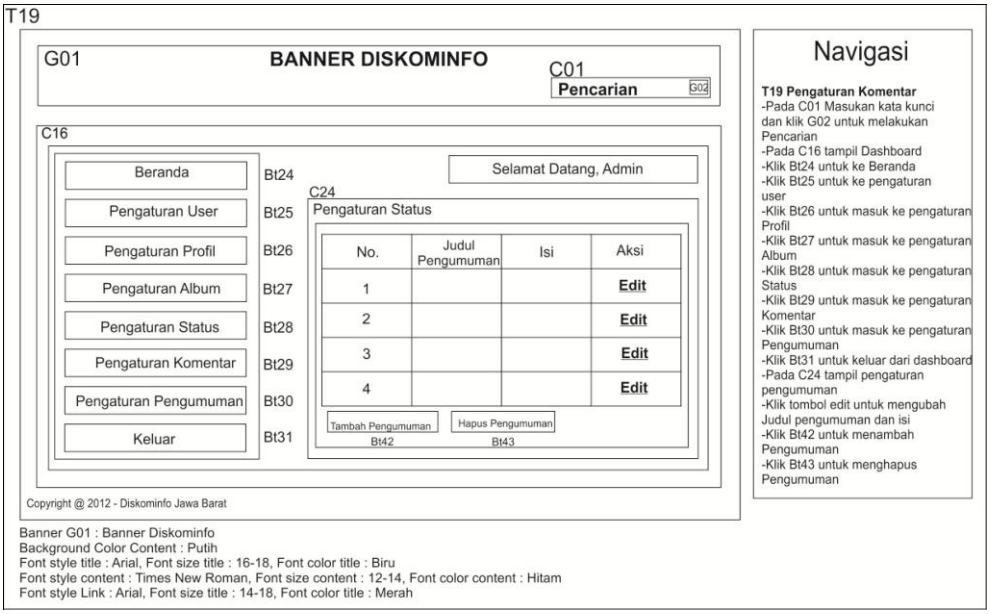
Perancangan layar halaman pengaturan komentar aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.21



Gambar 3.7.21 Perancangan Layar Halaman Pengaturan Komentar

8. Perancangan Layar Halaman Pengaturan Pengumuman

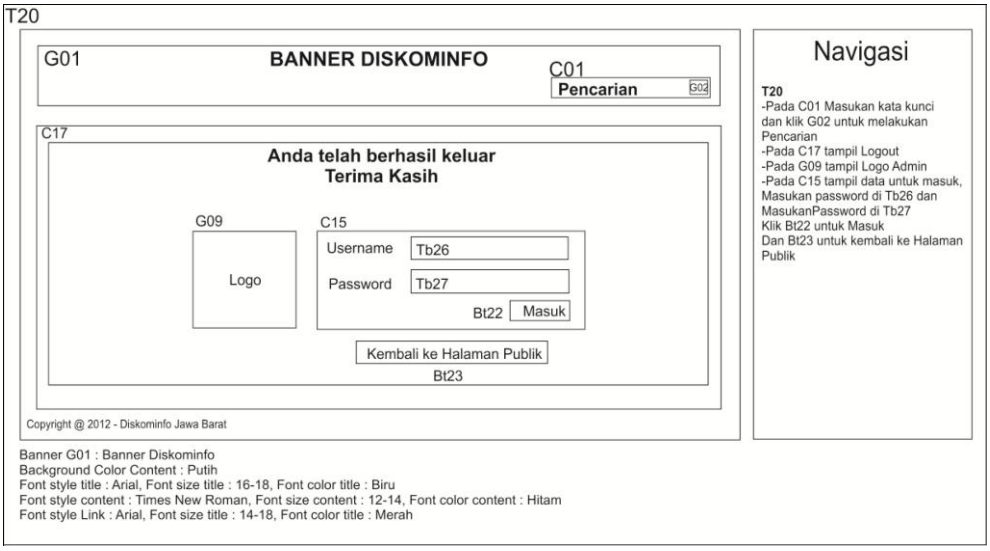
Perancangan layar halaman pengaturan pengumuman aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.22.



Gambar 3.7.22 Perancangan Layar Halaman Pengaturan Pengumuman

9. Perancangan Layar Halaman *Logout*

Perancangan layar halaman *logout* aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo yang terlihat pada gambar 3.7.23



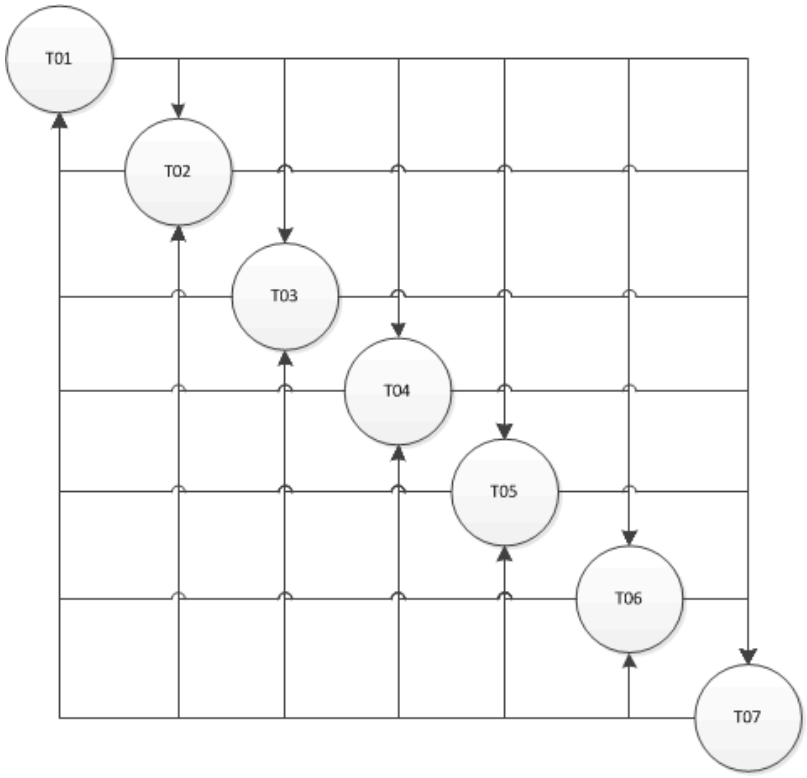
Gambar 3.7.23 Perancangan Layar Halaman *Logout*

3.7.8. Jaringan Semantik

Jaringan semantik pada aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo dibagi menjadi 2 bagian :

1.7.8.1. Jaringan Semantik Pegawai

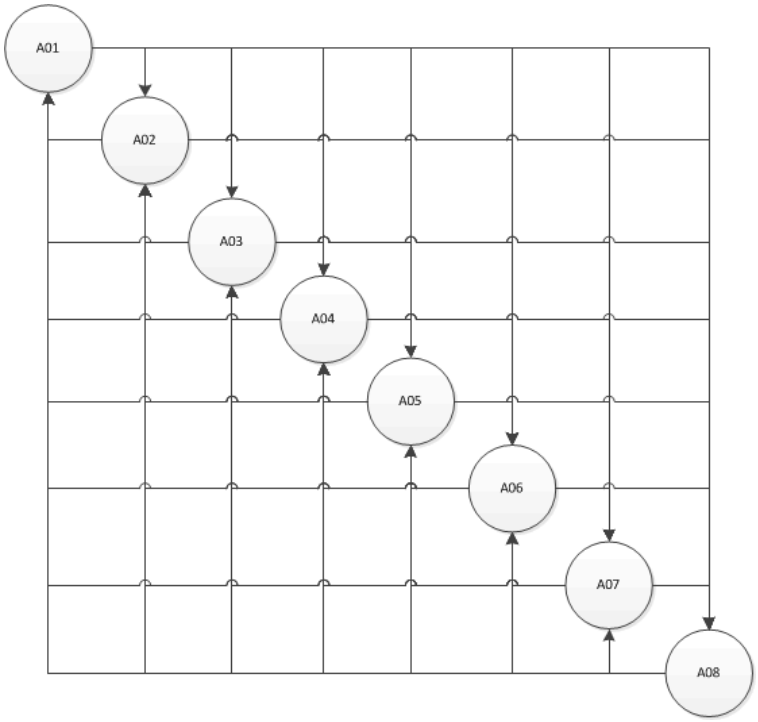
Jaringan Semantik Pegawai pada aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo terlihat pada gambar 3.7.24



Gambar 3.7.24 Jaringan Semantik Pegawai

1.7.8.2. Jaringan Semantik Admin

Jaringan Semantik Admin aplikasi *website* sistem informasi album riwayat hidup pegawai di Diskominfo terlihat pada gambar 3.7.25



Gambar 3.7.25 Jaringan Semantik Admin