BAB III

PEMBAHASAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Sebagai analisis pada sistem yang sedang berjalan, akan dibahas bagaimana prosedur dan aliran dokumen yang sedang berjalan yang digambarkan dalam bentuk *flow map,* pengkodean dan analisis sistem non fungsional yang meliputi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, serta analisis *user* yang terlibat.

3.1.1 Analisis Masalah

Analisis yang dianalisa adalah mengenai prosedur-prosedur atau cara kerja dari setiap data yang dibutuhkan dan dihasilkan dari sistem pengolahan data karyawan yang ada pada PT. INTI. Dari setiap proses diatas menghasilkan data dan informasi yang harus diolah sehingga dapat menghasilkan keluaran baru sesuai kebutuhan dari setiap fungsinya.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan bahwa di PT. INTI masih terdapat masalah-masalah seperti sistem pengolahan data karyawan yang dilakukan di PT. INTI masih kesulitan dalam mengolah data karyawan, sering terjadinya kesalahan dalam memasukan data (Human Error).

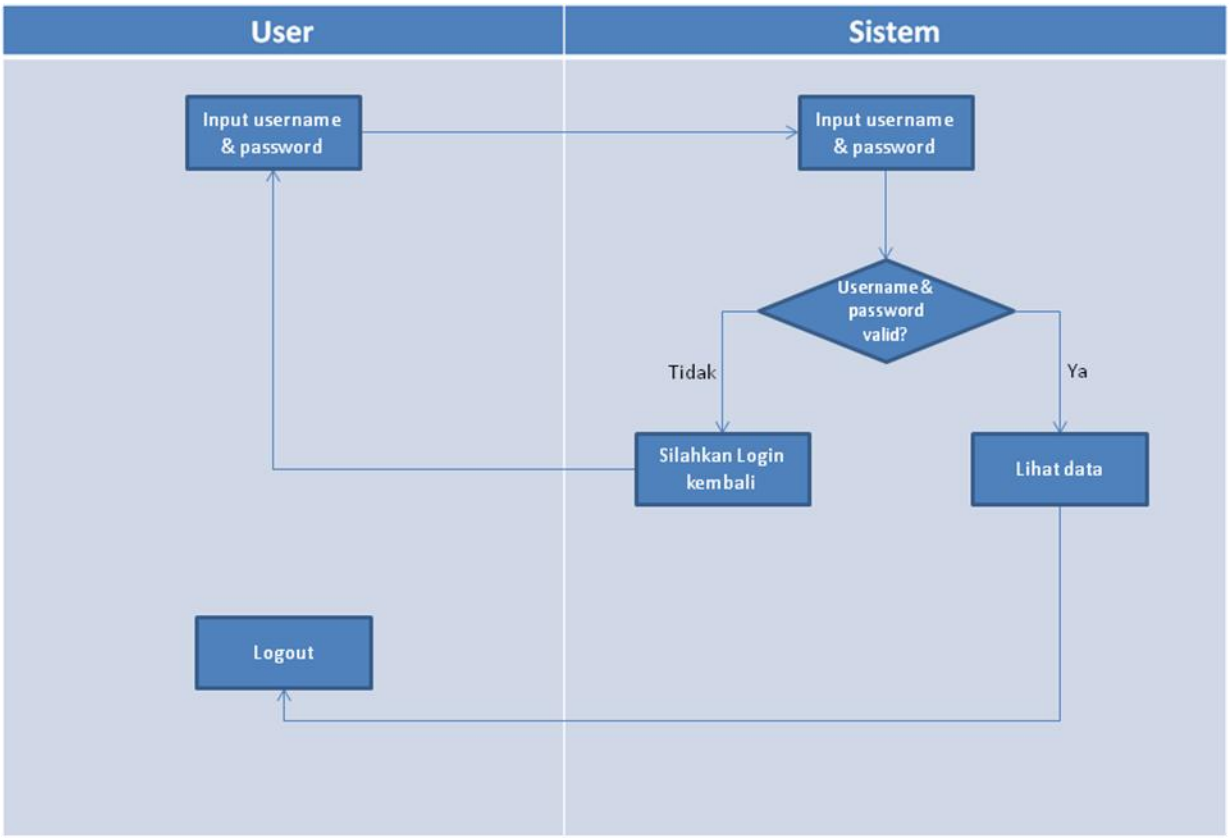
3.1.2 Analisis Prosedure Yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa prosedure yang dilakukan dalam kegiatan di PT. INTI yaitu sebagai berikut :

3.1.2.1 Prosedure login karyawan, pimpinan karyawan, administrasi

Flowmap login karyawan, pimpinan karyawan, administrasi yang sedang berjalan di PT. INTI adalah sebagai berikut :

1. User memasukkan input berupa username dan password
2. Input tersebut diproses di system kemudian di cek apakah username dan password valid atau tidak, jika ya maka akan masuk ke menu user yaitu lihat data apabila tidak maka system akan memberikan pesan untuk melakukan login kembali

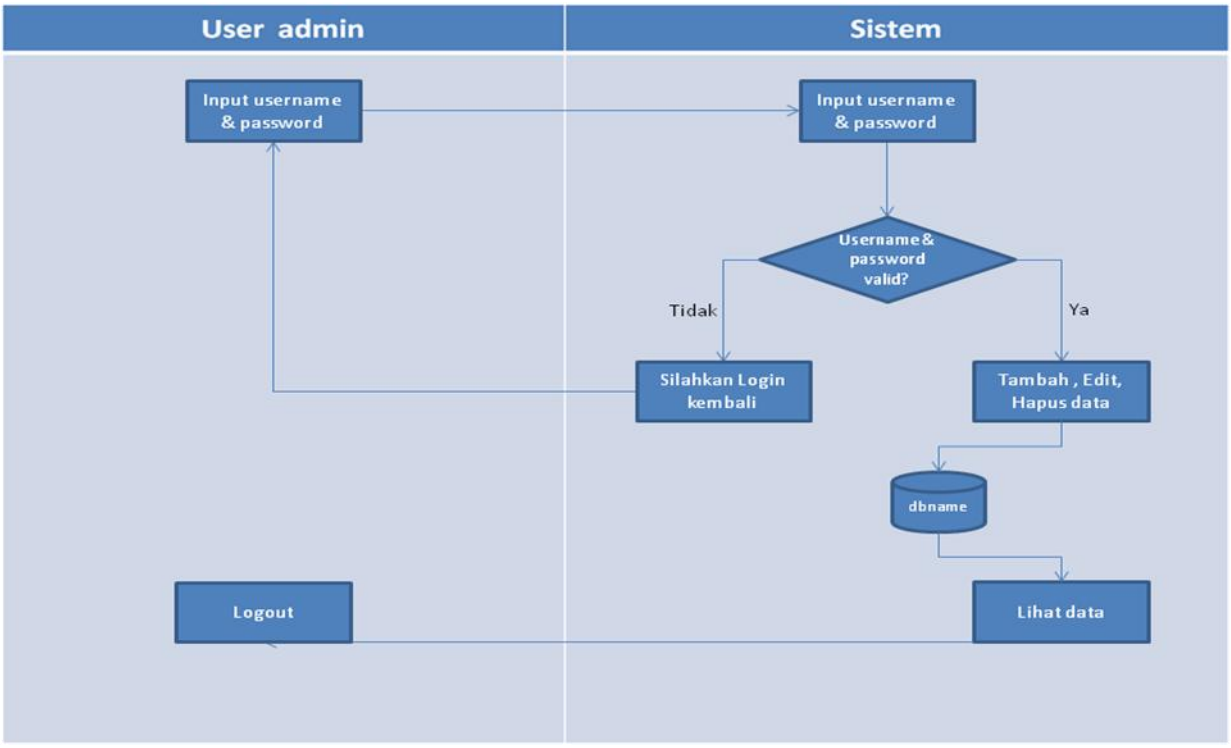


Gambar 3.1 Prosedure login karyawan, pimpinan karyawan, administrasi

3.1.2.2 Prosedure login admin

Flowmap admin yang sedang berjalan di PT. INTI adalah sebagai berikut :

1. User admin memasukkan input berupa username dan password
2. Input tersebut diproses di system kemudian di cek apakah username dan password valid atau tidak, jika ya maka akan masuk ke menu user admin yaitu tambah, edit, hapus data apabila tidak maka system akan memberikan pesan untuk melakukan login kembali
3. Kemudian apabila ada data yang akan di tambah, edit, hapus maka setelah diproses data tersebut akan di simpan ke dalam database
4. Selain menu tambah, edit, hapus user admin bisa melihat data karyawan melalui menu lihat data
5. User admin dapat keluar melalui tombol logout

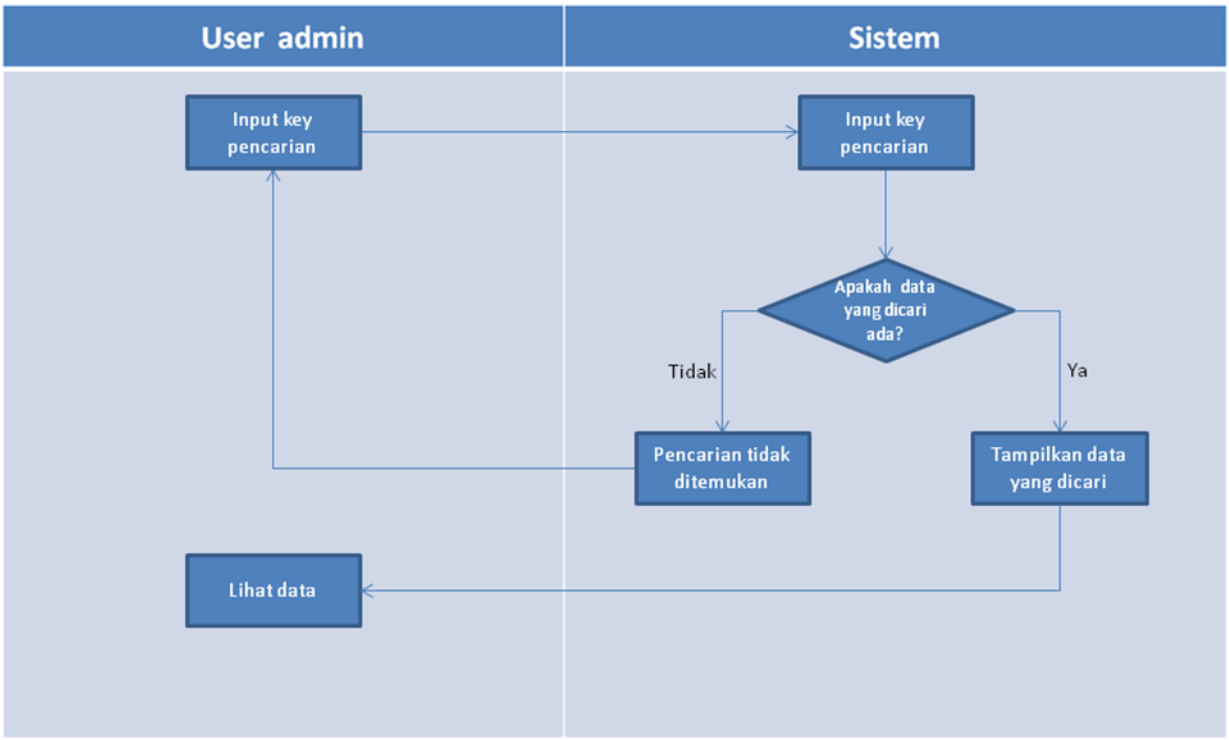


Gambar 3.2 Prosedure login admin

3.1.2.3 Prosedure lihat data

Flowmap lihat data yang sedang berjalan di PT. INTI adalah sebagai berikut :

1. User memasukkan key pencarian
2. Key pencarian tersebut diproses di system kemudian di cek apakah data yang akan ada atau tidak, jika ya maka akan menampilkan data yang dicari apabila tidak maka system akan memberikan pesan untuk melakukan pencarian ulang

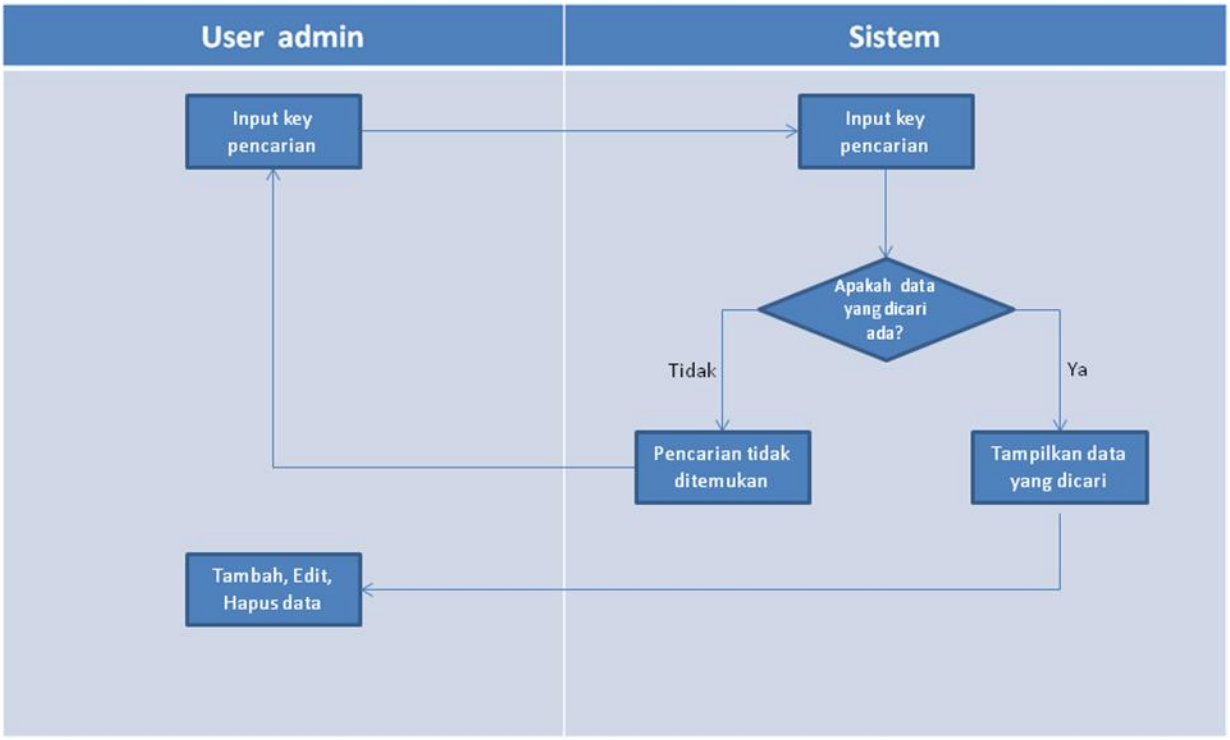


Gambar 3.3 Prosedure lihat data

3.1.2.4 Prosedure tambah, edit, hapus data

Flowmap login tambah, edit, hapus data yang sedang berjalan di PT. INTI adalah sebagai berikut :

1. User memasukkan key pencarian
2. Key pencarian tersebut diproses di system kemudian di cek apakah data yang akan ada atau tidak, jika ya maka akan menampilkan data yang dicari dan data tersebut dapat di tambah, edit, hapus apabila tidak maka system akan memberikan pesan untuk melakukan pencarian ulang

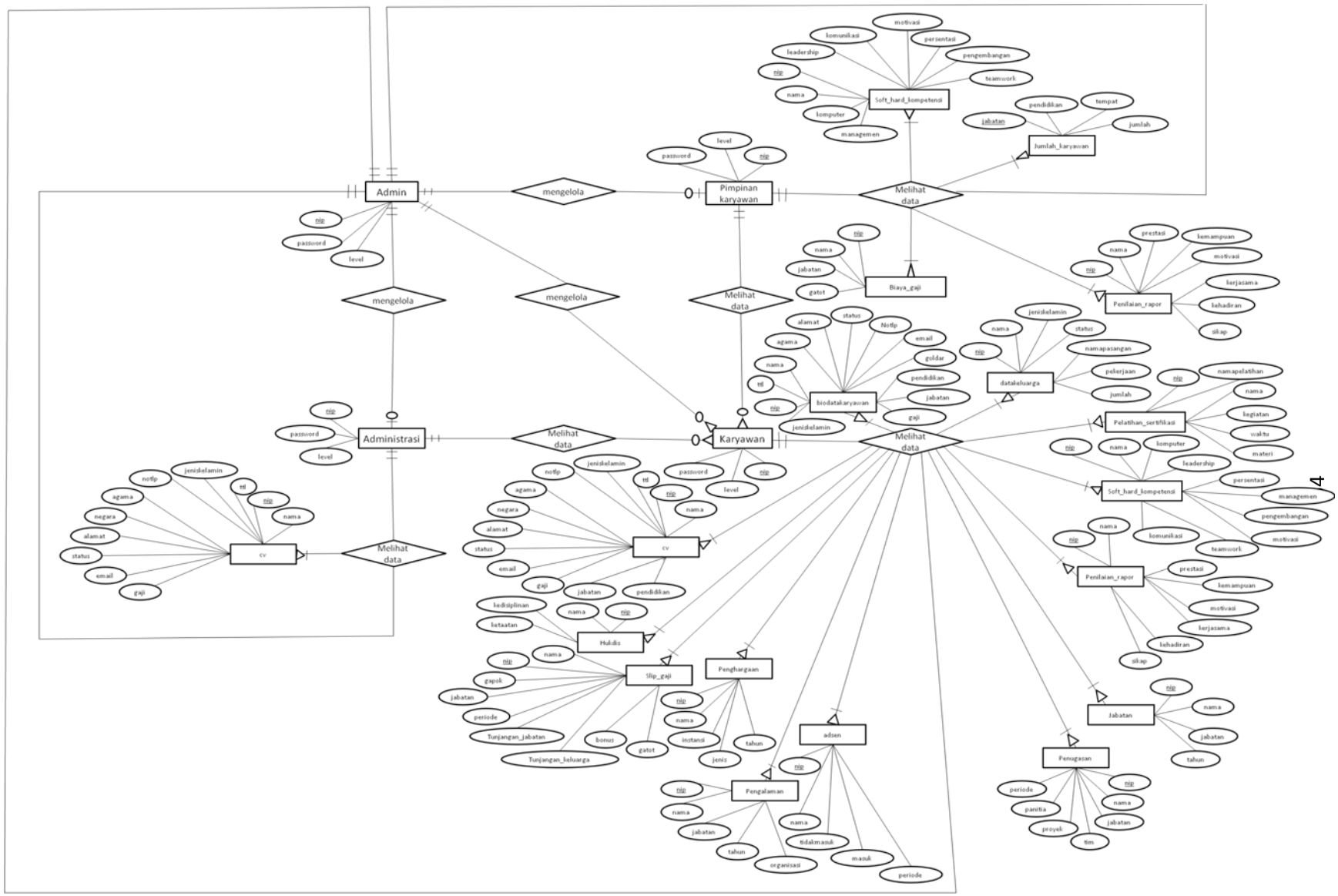


Gambar 3.4 Prosedure tambah, edit, hapus data

3.1.3 Analisis Perancangan Basis Data

3.1.3.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

Perancangan *database* pada sistem ini dimaksudkan untuk mempermudah hubungan antara tabel dengan tabel lainnya. Perancangan *database* meliputi *Entitas Relationship Diagram*, kamus data, skema relasi, dan perancangan struktur file.



Gambar 3.5 ERD Aplikasi database karyawan PT. INTI

3.1.4 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisa kebutuhan non fungsional menggambarkan keaadaan sistem yang ada pada PT. INTI, diantaranya perangkat keras, perangkat lunak, serta *user* sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

3.1.4.1 Analisis Pengguna

Sistem yang akan dibangun ini digunakan oleh empat jenis pengguna utama yaitu admin, pimpinan karyawan, karyawan, administrasi. Admin memiliki hak akses sepenuhnya untuk mengolah (menambah, mengedit, menghapus dan mencari) seluruh data yang ada di dalam aplikasi ini, pimpinan karyawan hanya dapat melihat data-data seperti penilaian soft & hard kompetensi, penilaian rapor/kinerja/SKI, jumlah tenaga kerja, dan biaya gaji karyawan. Sedangkan untuk karyawan hanya memiliki hak akses untuk melihat biodata karyawan, data keluarga, pelatihan & sertifikasi, penilaian soft & hard kompetensi, penilaian rapor/kinerja/SKI, riwayat jabatan/penempatan, riwayat penugasan, riwayat pengalaman organisasi, riwayat penghargaan, riwayat hukdis, slip gaji, absensi, cv. Dan terakhir user administrasi hanya memiliki hak akses untuk melihat cv karyawan saja.

Tabel 3. 1 Analisis pengguna

Pengguna	Tanggung jawab	Hak akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan	Pengalaman	Jenis Pelatihan
Admin	Mengelola data yang terdapat dalam aplikasi	Melakukan pengolahan semua data karyawan, pimpinan karyawan dan administrasi (menambah, mengedit, menghapus dan mencari)	Minimal SMA	Menguasai komputer, mengerti cara penggunaan untuk web dan database	Pernah menggunakan aplikasi berbasis web dan mengerti tentang database	Cara menggunakan aplikasi
Pimpinan karywan	-	Dapat melihat data karyawan seperti : -penilaian soft & hard	Minimal SMA	Pernah menggunakan komputer	Pernah menggunakan aplikasi sejenis	Cara menggunakan aplikasi

		kompetensi, -penilaian rapor/kinerja/SKI, -jumlah tenaga kerja, dan -biaya gaji karyawan				
Karyawan	-	Melihat data pribadinya seperti : -biodata karyawan, -data keluarga, -pelatihan & sertifikasi, -penilaian soft & hard kompetensi, -penilaian rapor/kinerja/SKI, -riwayat jabatan/penempatan, -riwayat penugasan, -riwayat pengalaman organisasi, -riwayat penghargaan, -riwayat hukdis, -slip gaji, -absensi, -cv	Minimal SMA	Pernah menggunakan komputer	Pernah menggunakan aplikasi sejenis	Cara menggunakan aplikasi
Administrasi	-	Hanya dapat melihat cv karyawan	Minimal SMA	Pernah menggunakan komputer	Pernah menggunakan aplikasi sejenis	Cara menggunakan aplikasi

3.1.4.2 Analisis Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras komputer yang ada di PT. INTI adalah sebagai berikut :

a. Processor Pentium IV 2.8 GHz
b. Kapasitas RAM 512 MB
c. Kapasitas Harddisk 80 GB
d. Monitor
e. Mouse

f. Keyboard

Untuk spesifikasi komputer yang ada di PT. iNTI sudah sangat mencukupi, hanya saja perlu adanya jaringan LAN karena aplikasi ini memerlukan satu jaringan untuk di akses oleh semua karyawan PT. INTI.

3.1.4.3 Analisis Perangkat Lunak

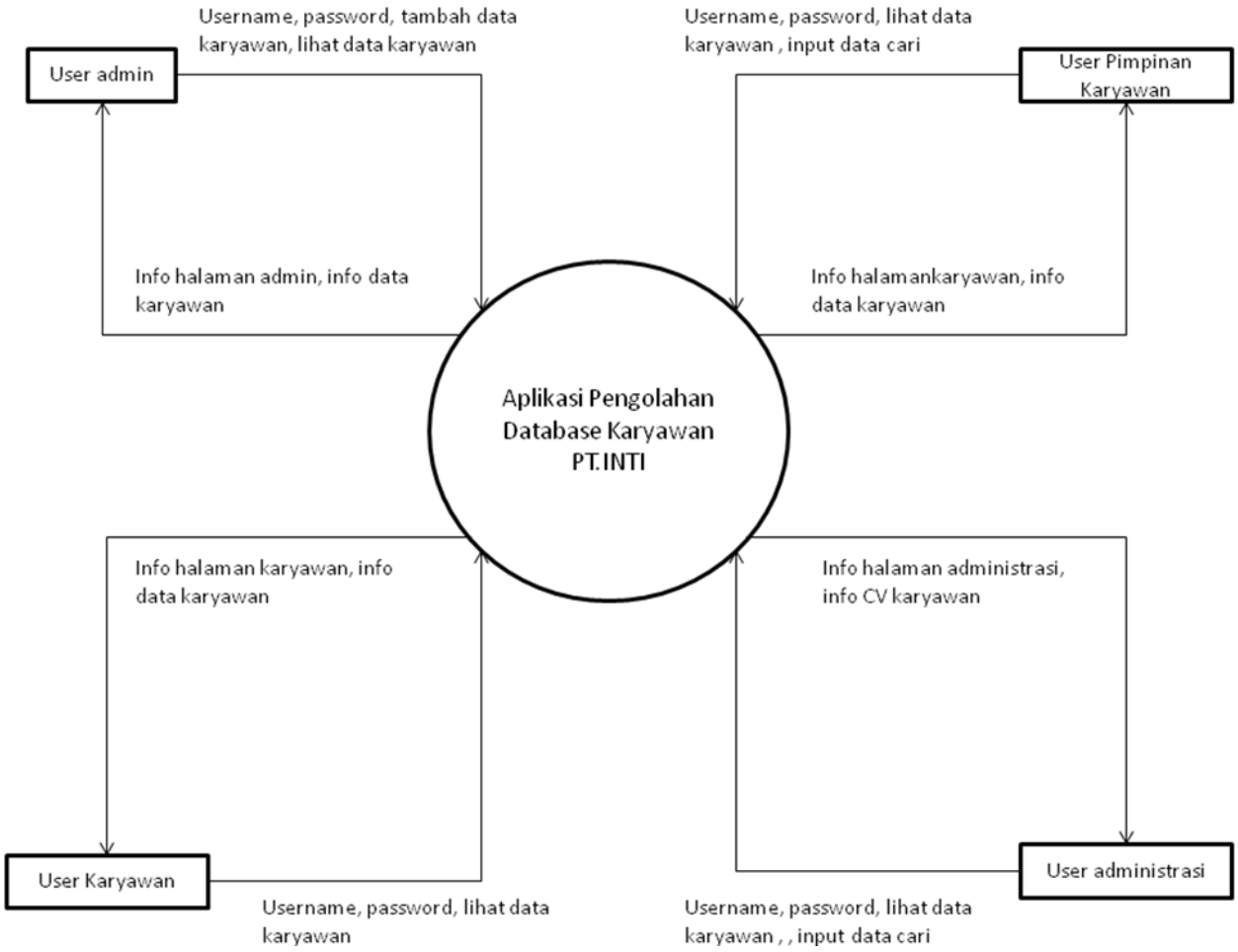
Sistem Operasi yang digunakan di PT. INTI adalah Windows XP SP3 sehingga sudah sangat mencukupi untuk dapat menjalankan perangkat lunak yang akan dibagun. Adapaun perangakat lunak yang dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi ini adalah :

1. Wamp *server* sebagai *Web Server*
2. PHP yang digunakan untuk membangun aplikasi ini
3. Macromedia Dreamweaver 8 sebagai editor PHP.
4. MySQL sebagai DBMS
5. Untuk *web browser* agar dapat mengakses aplikasi ini dapat digunakan Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox

3.2 Perancangan Sistem

3.2.1 Perancangan Diagram Conteks

Diagram konteks merupakan alat untuk struktur analisis. Pendekatan struktur ini untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Pada *diagram konteks* ini sistem informasi yang dibuat akan menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan yang ingin dihasilkan.

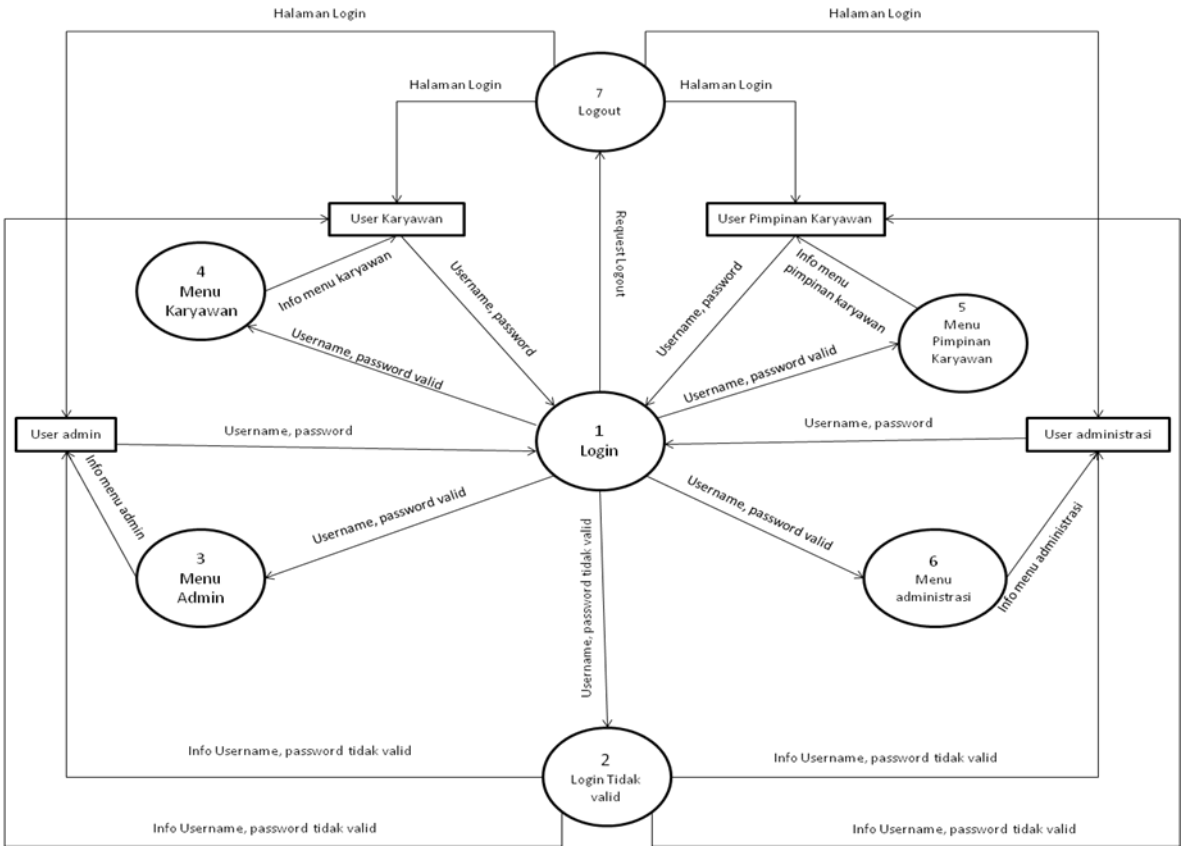


Gambar 3.6 Diagram konteks aplikasi pengolahan database karyawan PT.INTI

3.2.2 Perancangan Data Flow Diagram

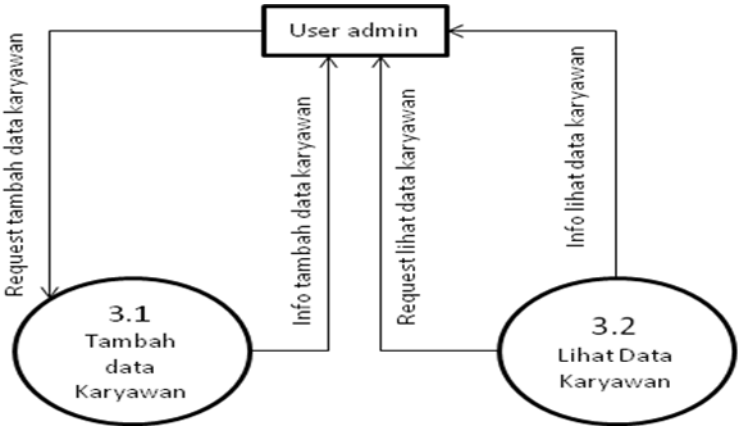
Data Flow Diagram merupakan suatu media yang digunakan untuk menggambarkan aliran data yang mengalir pada suatu sistem informasi. *DFD* Sistem pengolahan database karyawan PT. INTI yang diusulkan terdiri dari beberapa bagian, berikut *data flow diagram* selengkapnya :

3. DFD level 1



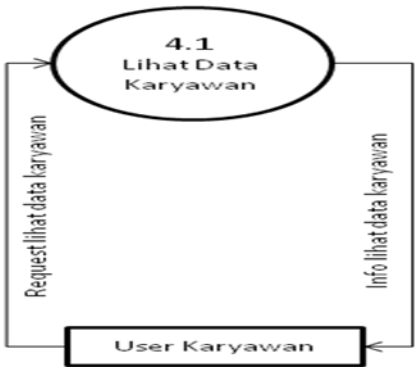
Gambar 3.7 DFD level 1 aplikasi pengolahan database karyawan PT.INTI

4. DFD level 2 proses 3



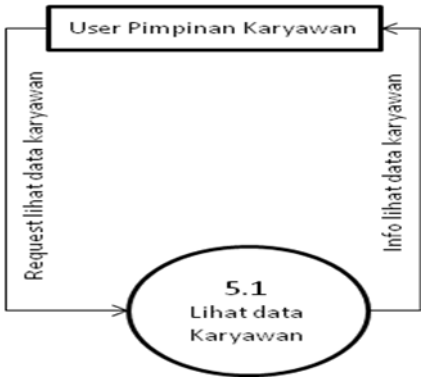
Gambar 3.8 DFD level 2 proses 3 (user admin)

5. DFD level 2 proses 4



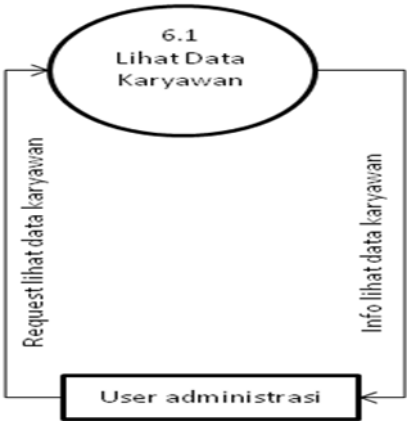
Gambar 3.9 DFD level 2 proses 4 (user karyawan)

6. DFD level 2 proses 5



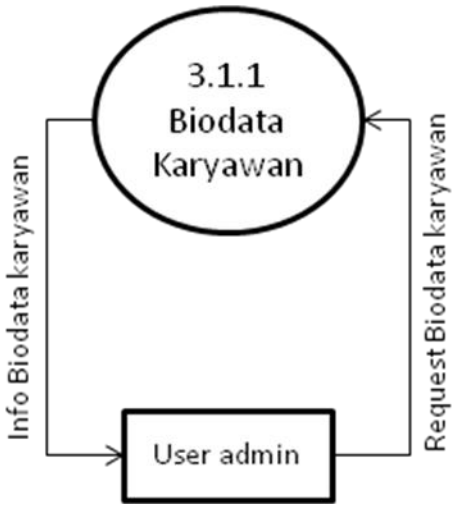
Gambar 3.10 DFD level 2 proses 5 (user pimpinan karyawan)

7. DFD level 2 proses 6



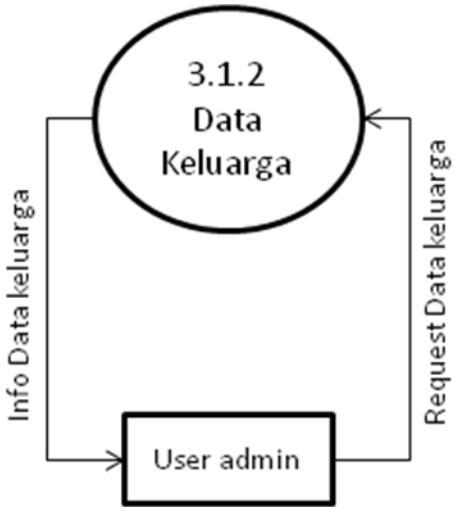
Gambar 3.11 DFD level 2 proses 6 (user administrasi)

8. DFD level 3 proses 3.1



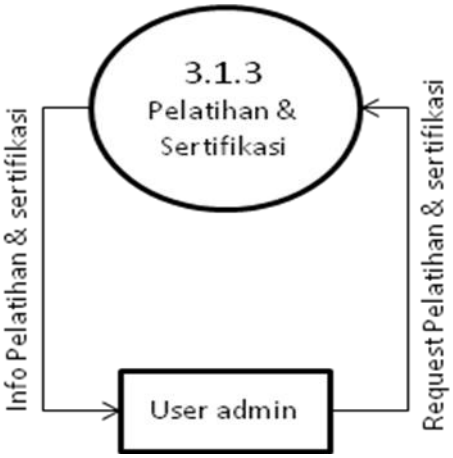
Gambar 3.12 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

9. DFD level 3 proses 3.1



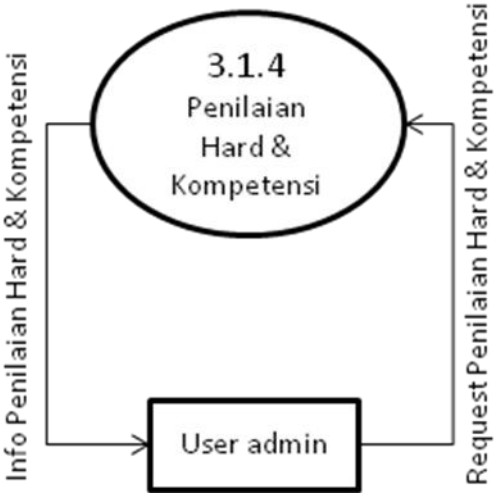
Gambar 3.13 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

10. DFD level 3 proses 3.1



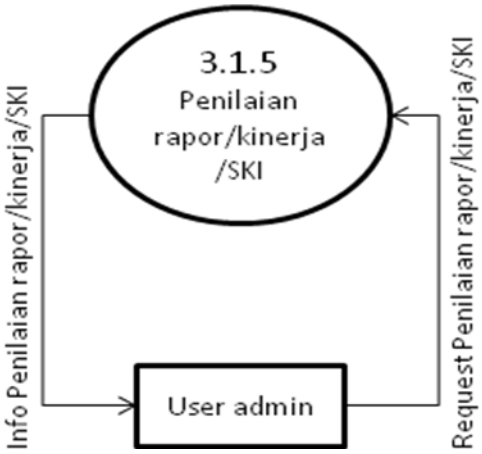
Gambar 3.14 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

11. DFD level 3 proses 3.1



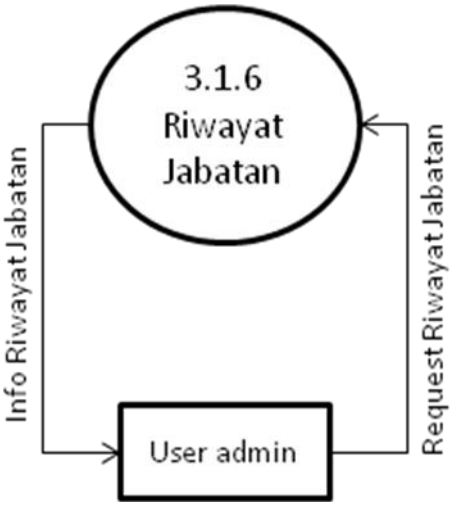
Gambar 3.15 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

12. DFD level 3 proses 3.1



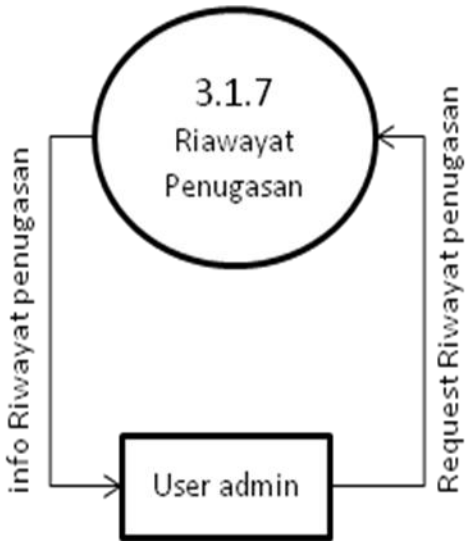
Gambar 3.16 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

13. DFD level 3 proses 3.1



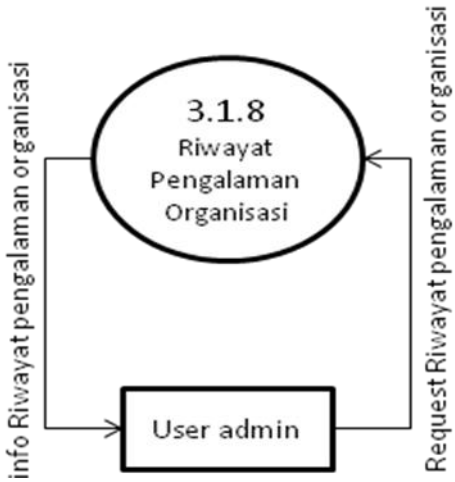
Gambar 3.17 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

14. DFD level 3 proses 3.1



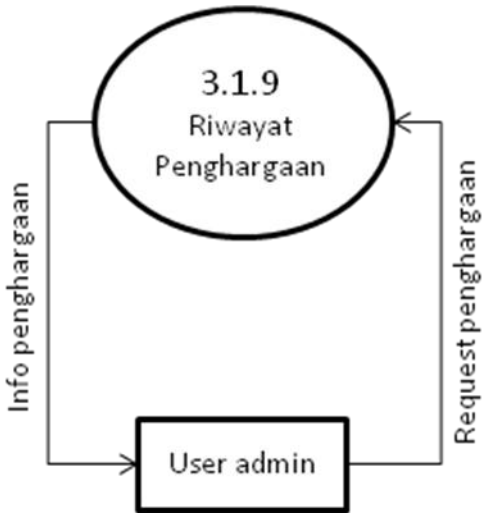
Gambar 3.18 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

15. DFD level 3 proses 3.1



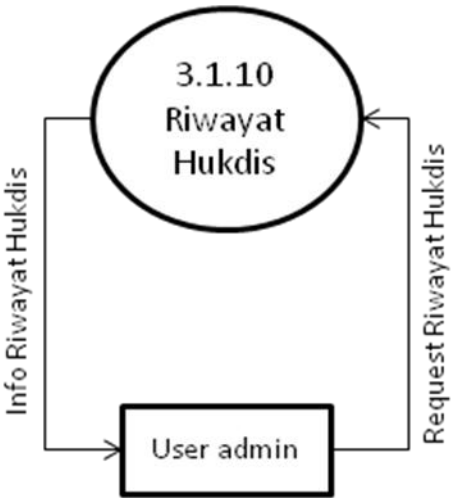
Gambar 3.19 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

16. DFD level 3 proses 3.1



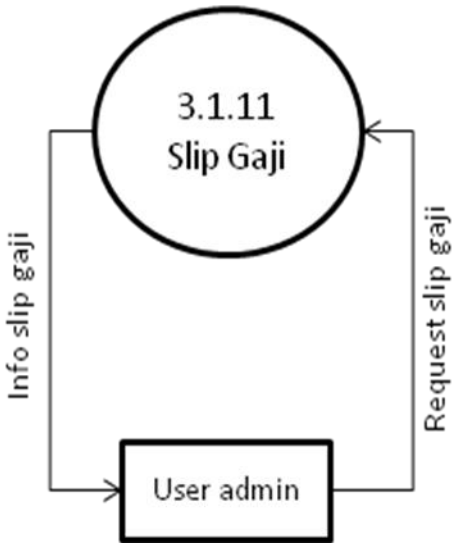
Gambar 3.20 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

17. DFD level 3 proses 3.1



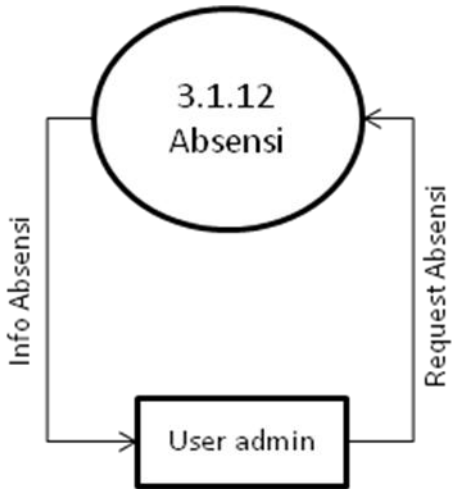
Gambar 3.21 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

18. DFD level 3 proses 3.1



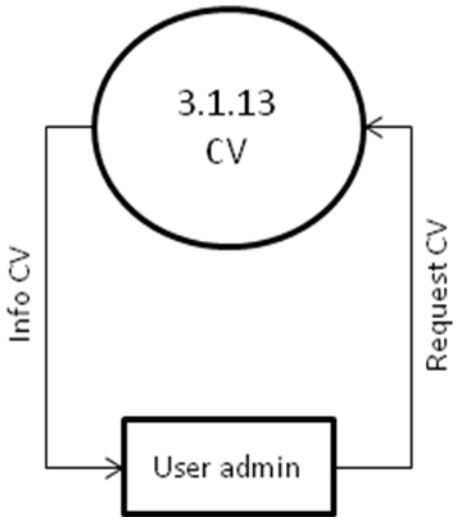
Gambar 3.22 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

19. DFD level 3 proses 3.1



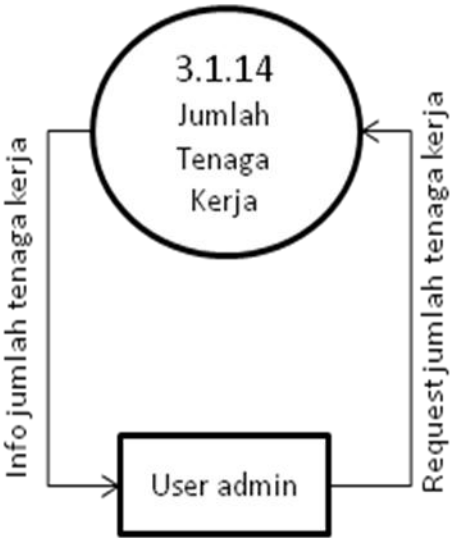
Gambar 3.23 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

20. DFD level 3 proses 3.1



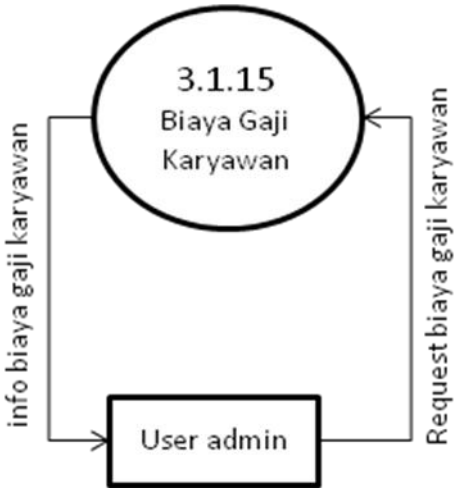
Gambar 3.24 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

21. DFD level 3 proses 3.1



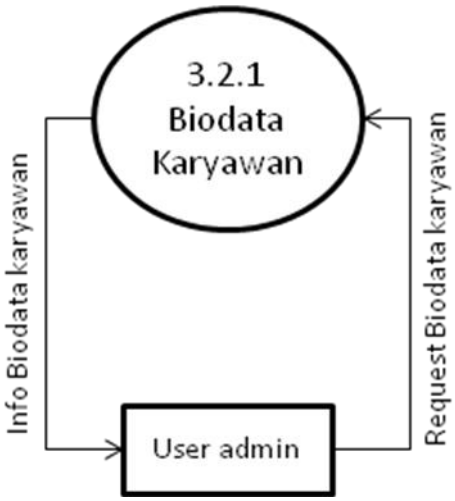
Gambar 3.25 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

22. DFD level 3 proses 3.1



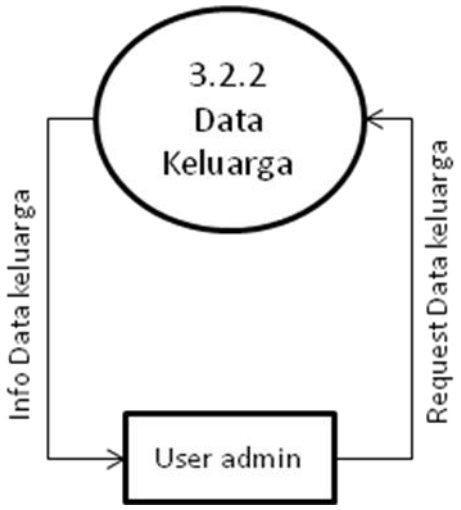
Gambar 3.26 DFD level 3 proses 3.1 (tambah data karyawan)

23. DFD level 3 proses 3.2



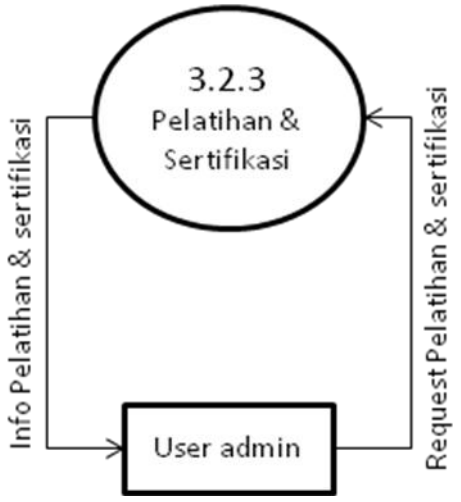
Gambar 3.27 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

24. DFD level 3 proses 3.2



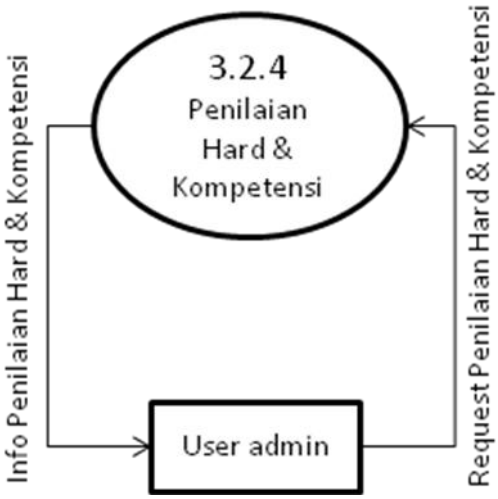
Gambar 3.28 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

25. DFD level 3 proses 3.2



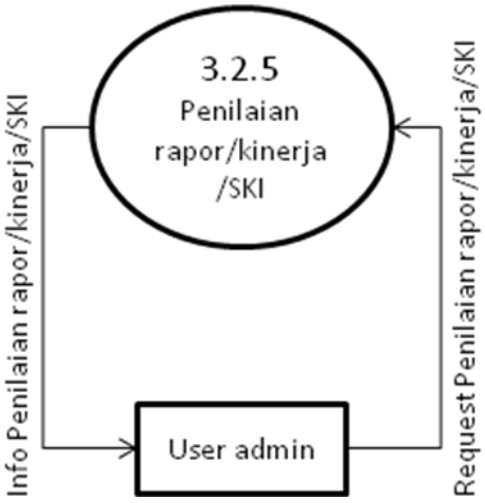
Gambar 3.29 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

26. DFD level 3 proses 3.2



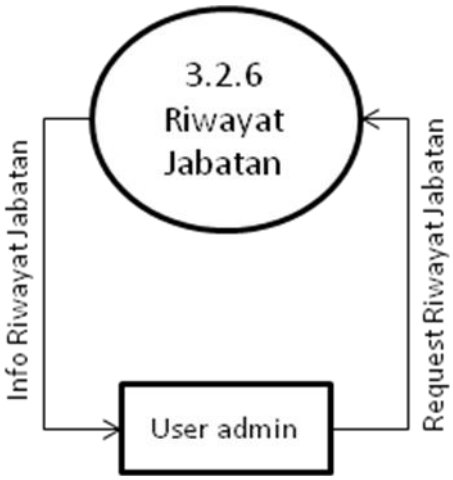
Gambar 3.30 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

27. DFD level 3 proses 3.2



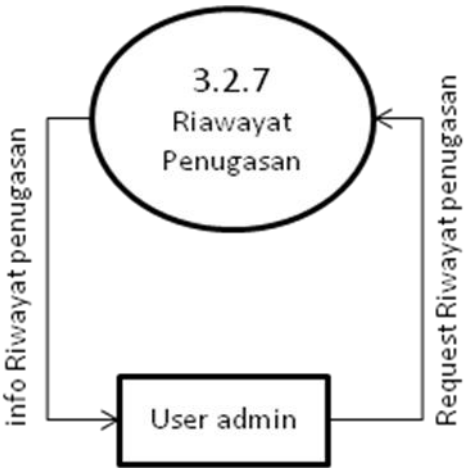
Gambar 3.31 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

28. DFD level 3 proses 3.2



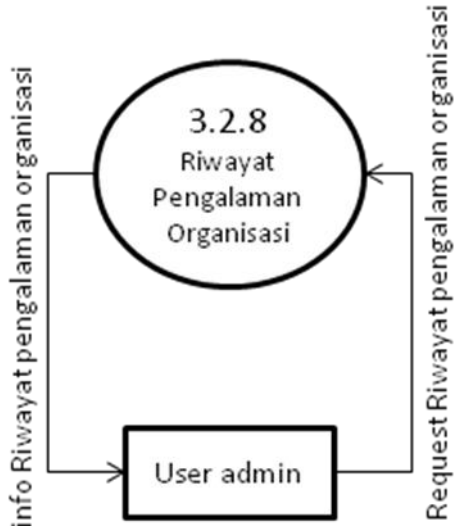
Gambar 3.32 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

29. DFD level 3 proses 3.2



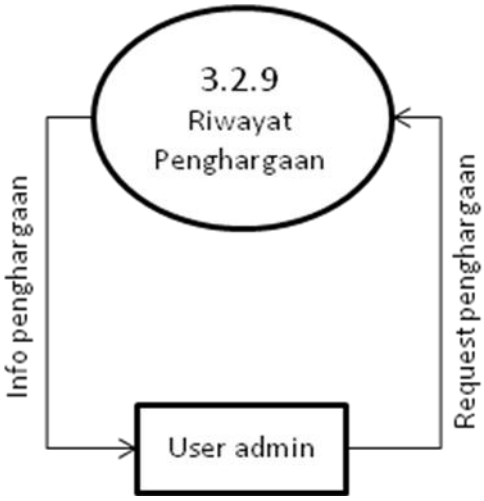
Gambar 3.33 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

30. DFD level 3 proses 3.2



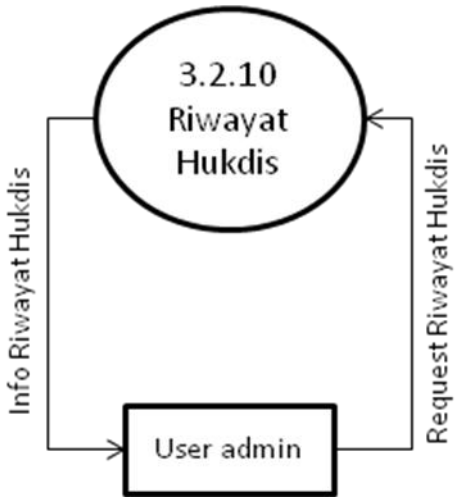
Gambar 3.34 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

31. DFD level 3 proses 3.2



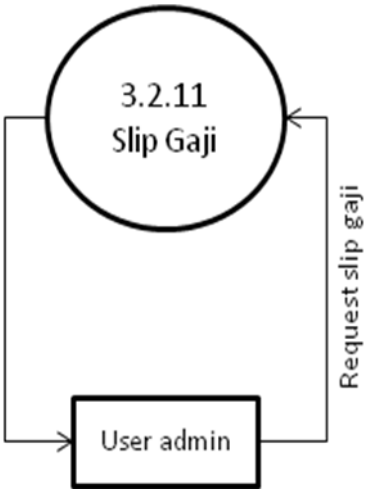
Gambar 3.35 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

32. DFD level 3 proses 3.2



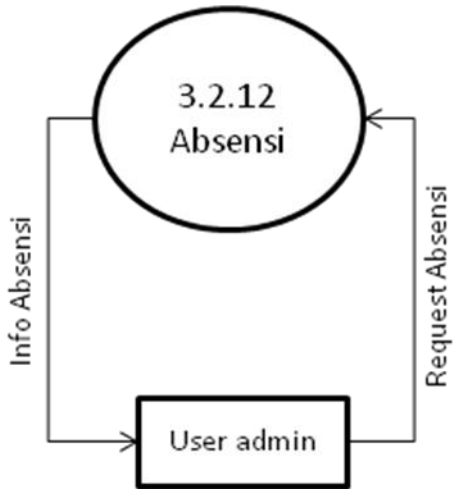
Gambar 3.36 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

33. DFD level 3 proses 3.2



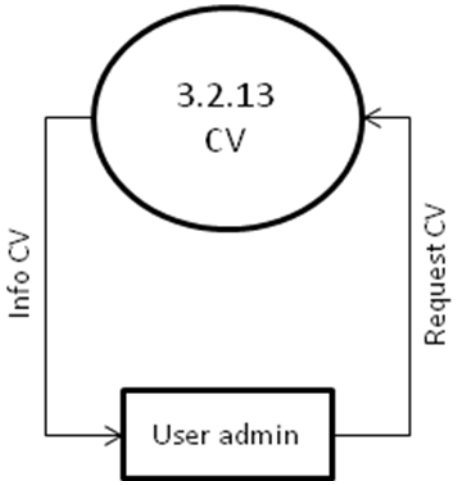
Gambar 3.37 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

34. DFD level 3 proses 3.2



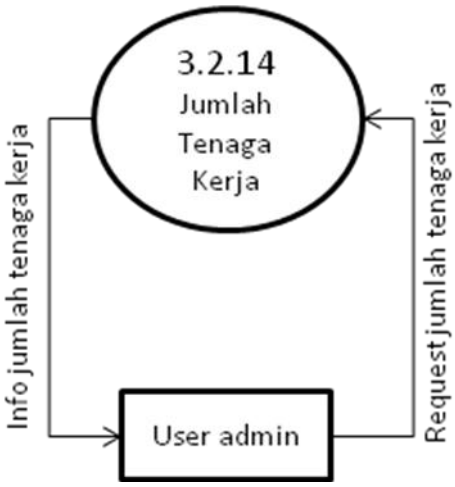
Gambar 3.38 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

35. DFD level 3 proses 3.2



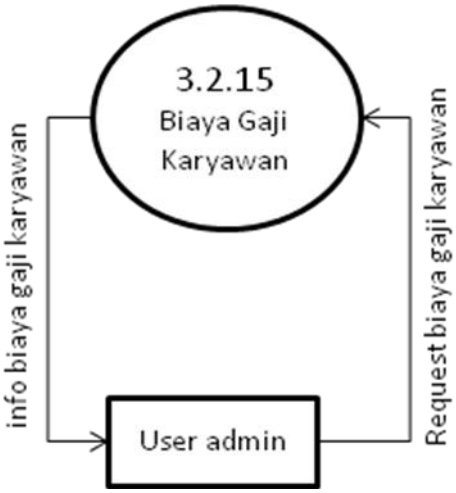
Gambar 3.39 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

36. DFD level 3 proses 3.2



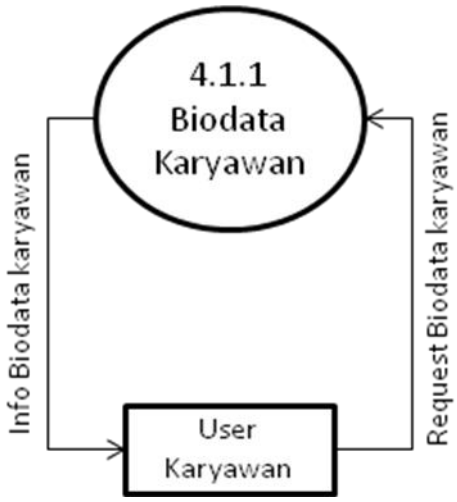
Gambar 3.40 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

37. DFD level 3 proses 3.2



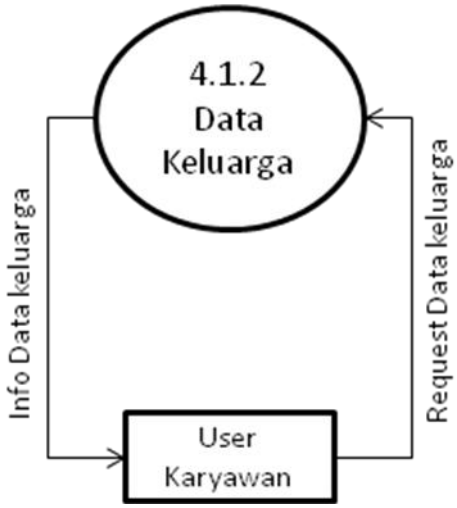
Gambar 3.41 DFD level 3 proses 3.2 (lihat data karyawan)

38. DFD level 3 proses 4.1



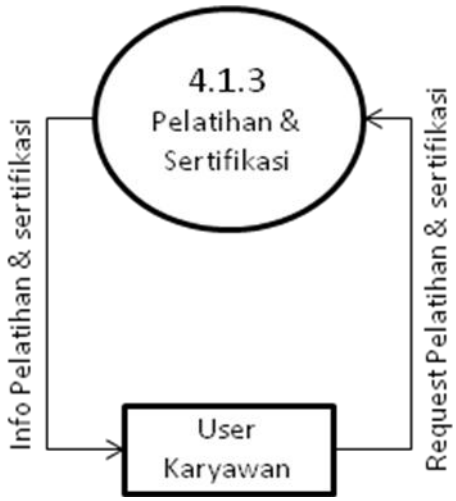
Gambar 3.42 DFD level 3 proses 4.1 (lihat data karyawan)

39. DFD level 3 proses 4.1



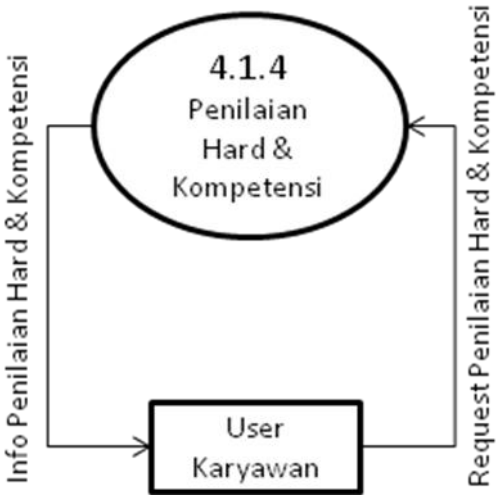
Gambar 3.43 DFD level 3 proses 4.1 (lihat data karyawan)

40. DFD level 3 proses 4.1



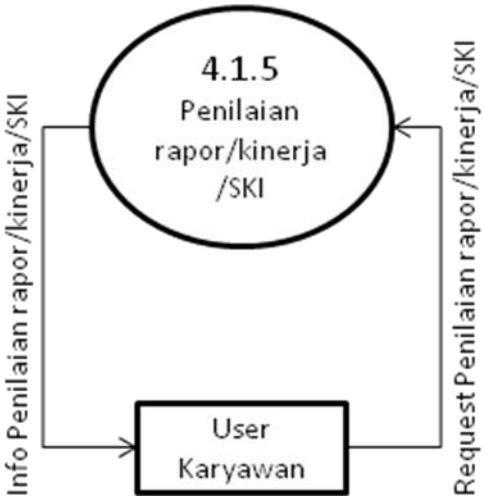
Gambar 3.44 DFD level 3 proses 4.1 (lihat data karyawan)

41. DFD level 3 proses 4.1



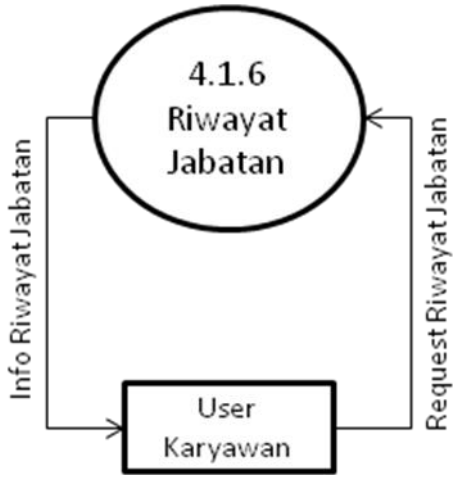
Gambar 3.45 DFD level 3 proses 4.1 (lihat data karyawan)

42. DFD level 3 proses 4.1



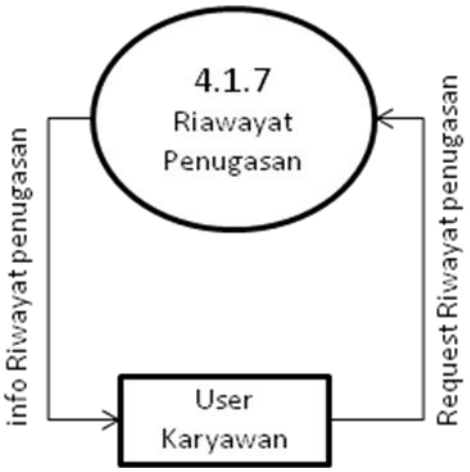
Gambar 3.46 DFD level 3 proses 4.1 (lihat data karyawan)

43. DFD level 3 proses 4.1



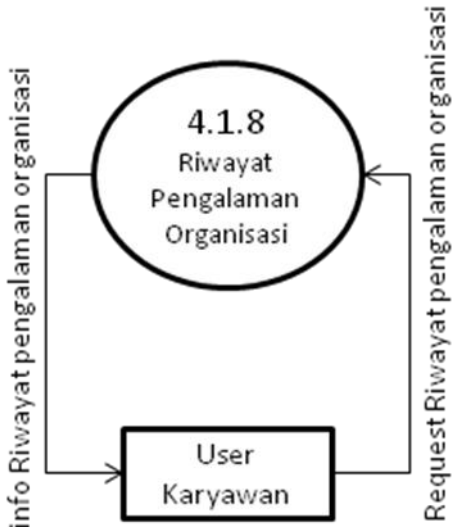
Gambar 3.47 DFD level 3 proses 4.1 (lihat data karyawan)

44. DFD level 3 proses 4.1



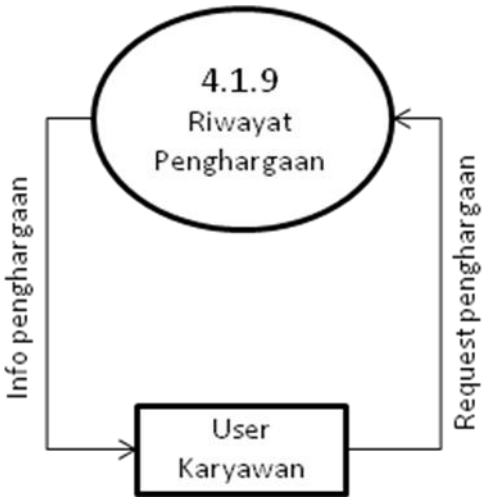
Gambar 3.48 DFD level 3 proses 4.1 (lihat data karyawan)

45. DFD level 3 proses 4.1



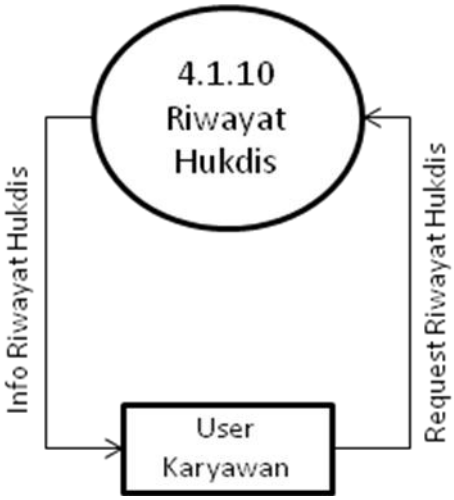
Gambar 3.49 DFD level 3 proses 4.1 (lihat data karyawan)

46. DFD level 3 proses 4.1



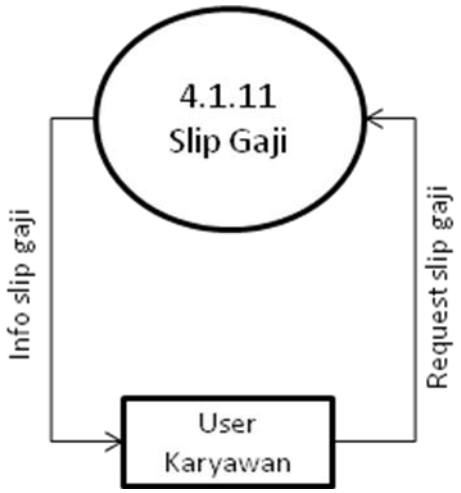
Gambar 3.50 DFD level 3 proses 4.1 (lihat data karyawan)

47. DFD level 3 proses 4.1



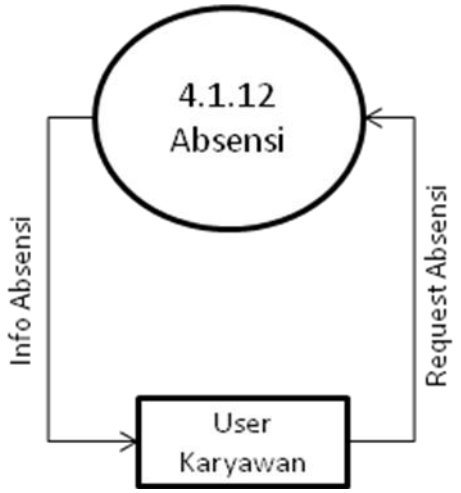
Gambar 3.51 DFD level 3 proses 4.1 (lihat data karyawan)

48. DFD level 3 proses 4.1



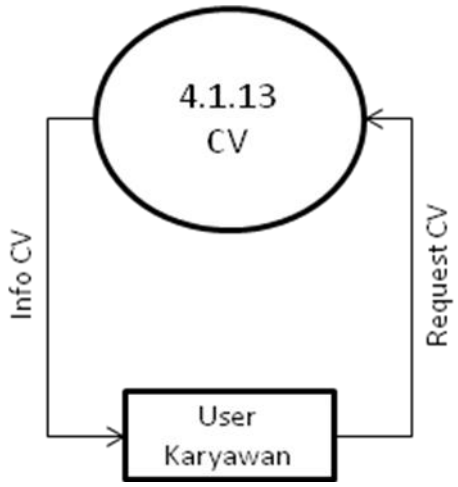
Gambar 3.52 DFD level 3 proses 4.1 (lihat data karyawan)

49. DFD level 3 proses 4.1



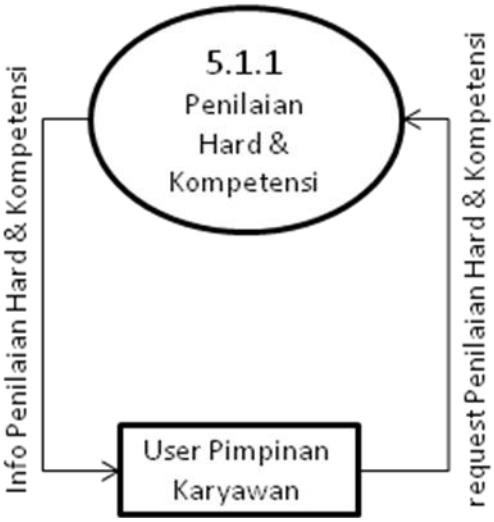
Gambar 3.53 DFD level 3 proses 4.1 (lihat data karyawan)

50. DFD level 3 proses 4.1



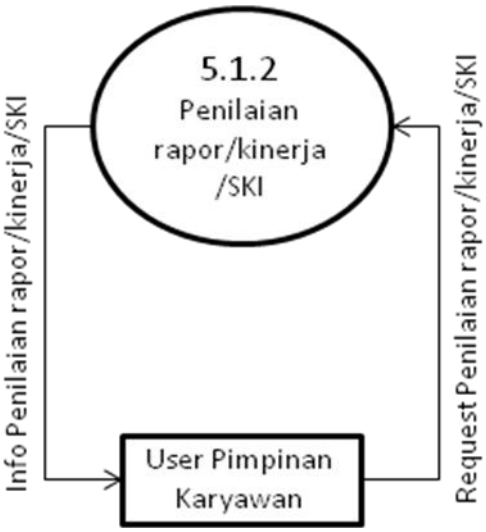
Gambar 3.54 DFD level 3 proses 4.1 (lihat data karyawan)

51. DFD level 3 proses 5.1



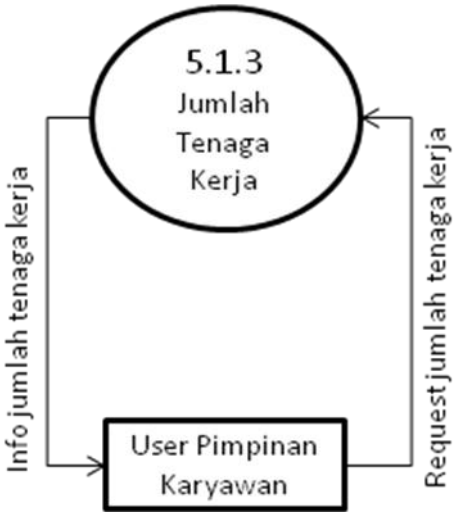
Gambar 3.55 DFD level 3 proses 5.1 (lihat data karyawan)

52. DFD level 3 proses 5.1



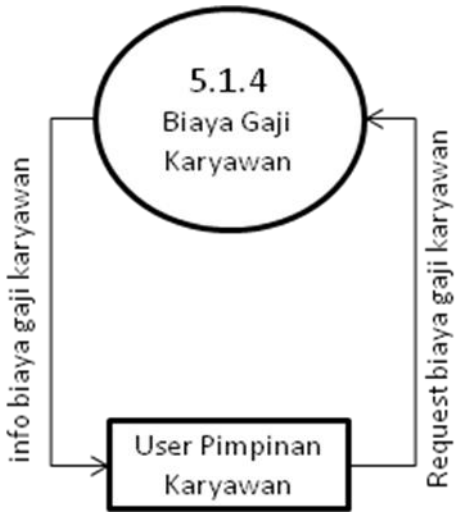
Gambar 3.56 DFD level 3 proses 5.1 (lihat data karyawan)

53. DFD level 3 proses 5.1



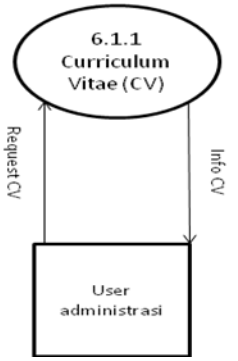
Gambar 3.57 DFD level 3 proses 5.1 (lihat data karyawan)

54. DFD level 3 proses 5.1



Gambar 3.58 DFD level 3 proses 5.1 (lihat data karyawan)

55. DFD level 3 proses 6.1



Gambar 3.59 DFD level 3 proses 6.1 (lihat data karyawan)

3.2.3 Spesifikasi Proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi proses dari gambaran DFD diatas akan dijelaskan pada tabel dibawah ini :

Tabel 3. 2 Spesifikasi proses

No	Proses	Keterangan
1.	No.Proses	3.1
	Nama	Tambah Data Karyawan
	Source	User Admin
	Input	Biodata karyawan, data keluarga, pelatihan & sertifikasi, penilaian hard & kompetensi, penilaian rapor/kinerja/SKI, riwayat jabatan, riwayat penugasan, riwayat pengalaman organisasi, riwayat pengalaman organisasi, riwayat penghargaan, riwayat hukdis, slip gaji, absensi, CV, jumlah tenaga kerja, biaya gaji karyawan.
	Output	Info tambah data karyawan (berhasil/tidak berhasil)
	Destination	Halaman user Admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan input sesuai menu yang disediakan }
		if ada data yang belum terisi
		then tampil info kesalahan
		else
		simpan data yang telah dimasukkan
		End

2.	No.Proses	3.2
	Nama	Lihat Data Karyawan
	Source	User Admin
	Input	Request lihat data karyawan
	Output	Info data karyawan
	Destination	Halaman user Admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

3.	No.Proses	4.1
	Nama	Lihat Data Karyawan
	Source	User Karyawan
	Input	Request lihat data karyawan
	Output	Info data karyawan
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin* {User memilih menu yang ingin dilihat} *End*

4.	No.proses	5.1
	Nama	Lihat Data Karyawan
	Source	User Pimpinan Karyawan
	Input	Request lihat data karyawan
	Output	Info data karyawan
	Destination	Halaman user pimpinan karyawan

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

5.	No.proses	2.2
	Nama	Verifikasi *login*
	Source	*Member*, admin
	Input	Data login *member*, Data login admin,data login
	Output	Info login admin invalid, Info login *member* invalid, info invalid.
	Destination	*Member*, admin
	Logika proses	*Begin* *if* (email cocok *and* password cocok) *then* masuk ke menu admin, *member* *else* Tampil info kesalahan *End*
6.	No.proses	6.1
	Nama	Lihat Data Karyawan
	Source	User Administrasi
	Input	Request lihat CV karyawan
	Output	Info CV karyawan
	Destination	Halaman user Administrasi

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

7.	No.proses	3.1.1
	Nama	Tambah Biodata Karyawan
	Source	User admin
	Input	Request biodata karyawan
	Output	Info biodata karyawan
	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input biodata karyawan} *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
8.	No.proses	3.1.2

	Nama	Tambah Data Keluarga
	Source	User admin
	Input	Request Data Keluarga
	Output	Info Data Keluarga
	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input data keluarga} *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
9.	No.proses	3.1.3
	Nama	Tambah Pelatihan & sertifkasi
	Source	User admin
	Input	Request Pelatihan & sertifkasi
	Output	Info Pelatihan & sertifkasi
	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input pelatihan & sertifikasi} *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
10.	No.proses	3.1.4
	Nama	Tambah Penilaian Hard & soft Kompetensi
	Source	User admin
	Input	Request Penilaian Hard & soft Kompetensi
	Output	Info Penilaian Hard & soft Kompetensi
	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input penilaian hard & kompetensi} *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
11.	No.proses	3.1.5
	Nama	Tambah Penilaian rapor/kinerja/SKI
	Source	User admin
	Input	Request Penilaian rapor/kinerja/SKI
	Output	Info Penilaian Penilaian rapor/kinerja/SKI
	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input penilaian rapor/kinerja/SKI} *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
12.	No.proses	3.1.6
	Nama	Tambah riwayat jabatan
	Source	User admin
	Input	Request riwayat jabatan
	Output	Info riwayat jabatan
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input riwayat jabatan} *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
13.	No.proses	3.1.7
	Nama	Tambah riwayat penugasan
	Source	User admin
	Input	Request riwayat penugasan
	Output	Info riwayat penugasan
	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input riwayat penugasan } *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
14.	No.proses	3.1.8
	Nama	Tambah riwayat pengalaman organisasi
	Source	User admin
	Input	Request riwayat pengalaman organisasi
	Output	Info riwayat pengalaman organisasi
	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input riwayat pengalaman organisasi } *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
15.	No.proses	3.1.9
	Nama	Tambah riwayat penghargaan
	Source	User admin
	Input	Request riwayat penghargaan
	Output	Info riwayat penghargaan
	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input riwayat penghargaan } *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
16.	No.proses	3.1.10
	Nama	Tambah riwayat hukdis
	Source	User admin
	Input	Request riwayat hukdis
	Output	Info riwayat hukdis
	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input riwayat hukdis } *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*

17.	No.proses	3.1.11
	Nama	Tambah slip gaji
	Source	User admin
	Input	Request slip gaji
	Output	Info slip gaji
	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input slip gaji } *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
18.	No.proses	3.1.12
	Nama	Tambah absensi
	Source	User admin
	Input	Request absensi
	Output	Info absensi
	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan absensi } *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
19.	No.proses	3.1.13
	Nama	Tambah CV
	Source	User admin
	Input	Request CV
	Output	Info CV
	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input CV } *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
20.	No.proses	3.1.14
	Nama	Tambah jumlah tenaga kerja
	Source	User admin
	Input	Request jumlah tenaga kerja
	Output	Info jumlah tenaga kerja
	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input jumlah tenaga kerja } *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
21.	No.proses	3.1.15
	Nama	Tambah biaya gaji karyawan
	Source	User admin
	Input	Request biaya gaji karyawan
	Output	Info biaya gaji karyawan

	Destination	Halaman user admin
	Logika proses	*Begin* {User memasukkan input biaya gaji karyawan } *if* data telah terisi semua *then* data disimpan dalam database *End*
22.	No.proses	3.2.1
	Nama	Lihat Biodata Karyawan
	Source	User admin
	Input	Request biodata karyawan
	Output	Info biodata karyawan
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

23.	No.proses	3.2.2
	Nama	Lihat Data Keluarga
	Source	User admin
	Input	Request Data Keluarga
	Output	Info Data Keluarga
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

24.	No.proses	3.2.3
	Nama	Lihat Pelatihan & sertifkasi
	Source	User admin
	Input	Request Pelatihan & sertifkasi
	Output	Info Pelatihan & sertifkasi
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

25.	No.proses	3.2.4
	Nama	Lihat Penilaian Hard & soft Kompetensi
	Source	User admin
	Input	Request Penilaian Hard & soft Kompetensi
	Output	Info Penilaian Hard & soft Kompetensi

	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

26.	No.proses	3.2.5
	Nama	Lihat Penilaian rapor/kinerja/SKI
	Source	User admin
	Input	Request Penilaian rapor/kinerja/SKI
	Output	Info Penilaian Penilaian rapor/kinerja/SKI
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

27.	No.proses	3.2.6
	Nama	Lihat riwayat jabatan
	Source	User admin
	Input	Request riwayat jabatan
	Output	Info riwayat jabatan
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

28.	No.proses	3.2.7
	Nama	Lihat riwayat penugasan
	Source	User admin
	Input	Request riwayat penugasan
	Output	Info riwayat penugasan
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

29.	No.proses	3.2.8
	Nama	Lihat riwayat pengalaman organisasi
	Source	User admin

	Input	Request riwayat pengalaman organisasi
	Output	Info riwayat pengalaman organisasi
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

30.	No.proses	3.2.9
	Nama	Lihat riwayat penghargaan
	Source	User admin
	Input	Request riwayat penghargaan
	Output	Info riwayat penghargaan
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

31.	No.proses	3.2.10
	Nama	Lihat riwayat hukdis
	Source	User admin
	Input	Request riwayat hukdis
	Output	Info riwayat hukdis
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

32.	No.proses	3.2.11
	Nama	Lihat slip gaji
	Source	User admin
	Input	Request slip gaji
	Output	Info slip gaji
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

33.	No.proses	3.2.12

	Nama	Lihat absensi
	Source	User admin
	Input	Request absensi
	Output	Info absensi
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

34.	No.proses	3.2.13
	Nama	Lihat CV
	Source	User admin
	Input	Request CV
	Output	Info CV
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

35.	No.proses	3.2.14
	Nama	Lihat jumlah tenaga kerja
	Source	User admin
	Input	Request jumlah tenaga kerja
	Output	Info jumlah tenaga kerja
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

36.	No.proses	3.2.15
	Nama	Lihat biaya gaji karyawan
	Source	User admin
	Input	Request biaya gaji karyawan
	Output	Info biaya gaji karyawan
	Destination	Halaman user admin

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari

		End
37.	No.proses	4.1.1
	Nama	Lihat Biodata Karyawan
	Source	User karyawan
	Input	Request biodata karyawan
	Output	Info biodata karyawan
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin* {User memilih menu biodata karyawan } *End*
38.	No.proses	4.1.2
	Nama	Lihat data keluarga
	Source	User karyawan
	Input	Request data keluarga
	Output	Info data keluarga
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin* {User memilih menu data keluarga } *End*
39.	No.proses	4.1.3
	Nama	Lihat pelatihan & sertifikasi
	Source	User karyawan
	Input	Request pelatihan & sertifikasi
	Output	Info pelatihan & sertifikasi
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin* {User memilih menu pelatihan & sertifikasi } *End*
40.	No.proses	4.1.4
	Nama	Lihat penilaian hard & soft kompetensi
	Source	User karyawan
	Input	Request penilaian hard & soft kompetensi
	Output	Info penilaian hard & soft kompetensi
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin* {User memilih menu penilaian hard & soft kompetensi} *End*
41.	No.proses	4.1.5
	Nama	Lihat penilaian rapor/kinerja/SKI
	Source	User karyawan
	Input	Request penilaian rapor/kinerja/SKI
	Output	Info penilaian rapor/kinerja/SKI
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin* {User memilih menu penilaian rapor/kinerja/SKI } *End*
42.	No.proses	4.1.6
	Nama	Lihat riwayat jabatan
	Source	User karyawan

	Input	Request riwayat jabatan
	Output	Info riwayat jabatan
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin* {User memilih menu riwayat jabatan } *End*
43.	No.proses	4.1.7
	Nama	Lihat riwayat penugasan
	Source	User karyawan
	Input	Request riwayat penugasan
	Output	Info riwayat penugasan
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin* {User memilih menu riwayat penugasan } *End*
44.	No.proses	4.1.8
	Nama	Lihat riwayat pengalaman organisasi
	Source	User karyawan
	Input	Request riwayat pengalaman organisasi
	Output	Info riwayat pengalaman organisasi
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin* {User memilih menu riwayat pengalaman organisasi } *End*
45.	No.proses	4.1.9
	Nama	Lihat riwayat penghargaan
	Source	User karyawan
	Input	Request riwayat penghargaan
	Output	Info riwayat penghargaan
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin* {User memilih menu riwayat penghargaan } *End*
46.	No.proses	4.1.10
	Nama	Lihat riwayat hukdis
	Source	User karyawan
	Input	Request riwayat hukdis
	Output	Info riwayat hukdis
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin* {User memilih menu riwayat hukdis } *End*
47.	No.proses	4.1.11
	Nama	Lihat slip gaji
	Source	User karyawan
	Input	Request slip gaji
	Output	Info slip gaji
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin*

		{User memilih menu slip gaji } *End*
48.	No.proses	4.1.12
	Nama	Lihat absensi
	Source	User karyawan
	Input	Request absensi
	Output	Info absensi
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin* {User memilih menu absensi } *End*
49.	No.proses	3.1.13
	Nama	Lihat CV
	Source	User karyawan
	Input	Request CV
	Output	Info CV
	Destination	Halaman user karyawan
	Logika proses	*Begin* {User memilih menu CV } *End*
50.	No.proses	5.1.1
	Nama	Penilaian hard & kompetensi
	Source	User Pimpinan Karyawan
	Input	Request penilaian hard & kompetensi
	Output	Info penilaian hard & kompetensi
	Destination	Halaman user Pimpinan Karyawan

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

51.	No.proses	5.1.2
	Nama	Penilaian rapor/kinerja/SKI
	Source	User Pimpinan Karyawan
	Input	Request Penilaian rapor/kinerja/SKI
	Output	Info penilaian rapor/kinerja/SKI
	Destination	Halaman user Pimpinan Karyawan

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

52.	No.proses	5.1.3
	Nama	Jumlah tenaga Kerja
	Source	User Pimpinan Karyawan

	Input	Request Jumlah tenaga Kerja
	Output	Info Jumlah tenaga Kerja
	Destination	Halaman user Pimpinan Karyawan

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

53.	No.proses	5.1.4
	Nama	Biaya Gaji Karyawan
	Source	User Pimpinan Karyawan
	Input	Request Biaya Gaji Karyawan
	Output	Info Biaya Gaji Karyawan
	Destination	Halaman user Pimpinan Karyawan

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

54.	No.proses	6.1.1
	Nama	Curriculum vitae (CV)
	Source	User Administrasi
	Input	Request Curriculum vitae (CV)
	Output	Info Curriculum vitae (CV)
	Destination	Halaman user Administrasi

	Logika proses	*Begin*
		{User memasukkan key pencarian}
		if data yang diinputkan tidak sesuai
		then data tidak ditemukan
		else
		tampil data yang dicari
		End

3.3 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah menciptakan atau merancang kumpulan data yang terhubung dan tersimpan secara bersama – sama.

3.3.1 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* Sistem Informasi Pemesanan dan Penjualan yang diusulkan :

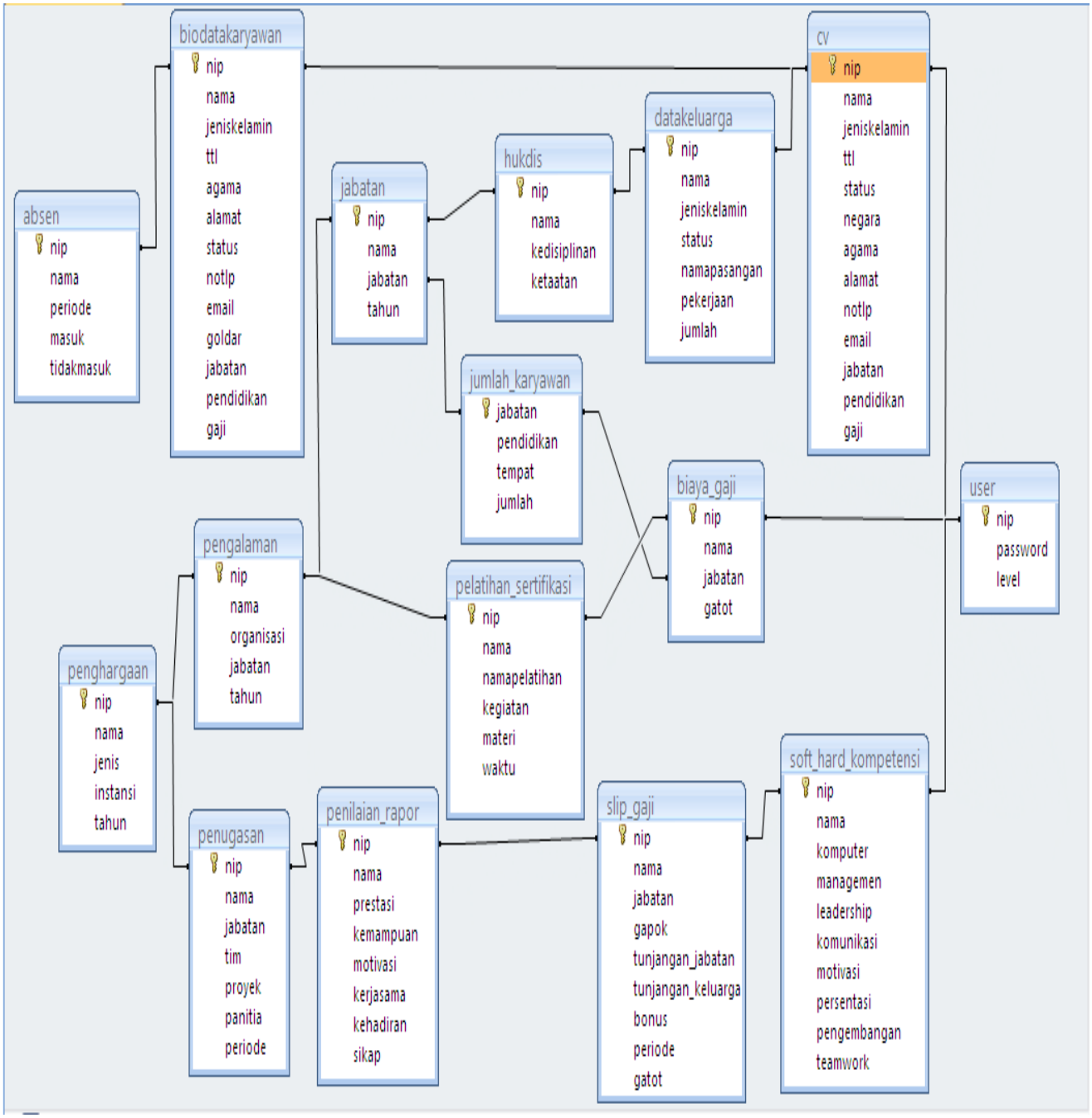
Tabel 3. 3 Kamus data

Nama Aliran data	Data *User*
Where used / how used	Login Proses 1, proses 2, proses 3, proses 4, proses 5, proses 6
Deskripsi	Berisi data *user* yang digunakan untuk login dan disimpan didalam *database*.
Struktur data	Nip+password+level
Nip Password Level	[A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z]
Nama Aliran data	Biodata Karyawan
Where used / how used	Biodata karyawan Proses 3.1.1, proses 3.2.1, proses 4.1.1
Deskripsi	Berisi data lengkap karyawan yang disimpan didalam *database*.
Struktur data	Nip+nama+jeniskelamin+ttl+agama+alamat+status+ notlp+email+goldar+pendidikan+jabatan+gaji
Nip Nama jeniskelamin ttl agama alamat status notlp email goldar pendidikan jabatan gaji	[0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [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] [A-Z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [0-9]
Nama Aliran data	Data Keluarga
Where used / how used	Data keluarga Proses 3.1.2, proses 3.2.2, proses 4.1.2
Deskripsi	Berisi data lengkap keluarga karyawan yang disimpan didalam *database*.

Struktur data	Nip+nama+jeniskelamin+status+namapasangan+pekerjaan+jumlah
Nip Nama Jeniskelamin Status Namapasangan Pekerjaan jumlah	[0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [0-9]
Nama Aliran data	Jumlah Tenaga Kerja
Where used / how used	Jumlah Tenaga Kerja Proses 3.1.14, proses 3.2.14, proses 4.1.14, proses 5.1.3
Deskripsi	Berisi tentang jumlah tenaga kerja yang ada dan disimpan didalam *database*.
Struktur data	Jabatan+pendidikan+tempat+jumlah
Jabatan Pendidikan Tempat jumlah	[A-Z|a-z] [A-Z|a-z|0-9] [A-Z|a-z] [0-9]
Nama Aliran data	Biaya Gaji Karyawan
Where used / how used	Biaya Gaji Karyawan Proses 3.1.15, proses 3.2.15, proses 4.1.15, proses 5.1.4
Deskripsi	Berisi tentang biaya gaji yang dikeluarkan perusaan untuk membayar karyawannya, disimpan didalam *database*.
Struktur data	Nip+nama+jabatan+gatot
Nip Nama Jabatan gatot	[0-9] [A-Z|a-z] [A-Z|a-z] [0-9]

3.3.2 Skema Relasi

Skema relasi menggambarkan hubungan antar data, arti data dan batasannya dijelaskan dengan baris dan kolom.



Gambar 3.60 Skema Relasi

3.3.3 Perancangan Struktur Tabel

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

1. Tabel user

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data user. Struktur tabel admin adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 4 Tabel user

Name	Type	Size	Keterangan
nip	VARCHAR	8	Primary key
password	VARCHAR	7	
level	VARCHAR	30	

2. Tabel soft_hard_kompetensi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data soft_hard_kompetensi. Struktur tabel soft_hard_kompetensi adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Tabel soft_hard_kompetensi

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary Key
nama	VARCHAR	50	
komputer	VARCHAR	20	
managemen	VARCHAR	20	
leadership	VARCHAR	20	
komunikasi	VARCHAR	20	
motivasi	VARCHAR	20	
persentasi	VARCHAR	20	
pengembangan	VARCHAR	20	
teamwork	VARCHAR	20	

3. Tabel slip_gaji

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data slip_gaji. Struktur tabel slip_gaji adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 6 Tabel slip_gaji

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary Key
nama	VARCHAR	50	
jabatan	VARCHAR	20	
gapok	INTEGER	11	
tunjangan_jabatan	INTEGER	11	
bonus	INTEGER	11	
periode	VARCHAR	20	
gatot	INTEGER	11	

4. Tabel penugasan

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data penugasan. Struktur tabel penugasan adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 7 Tabel penugasan

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary key
nama	VARCHAR	20	
jabatan	VARCHAR	20	
tim	VARCHAR	20	
proyek	VARCHAR	200	
panitia	VARCHAR	20	
periode	VARCHAR	20	

5. Tabel penilaian_rapor

Tabel ini berfungsi untuk menyimpan data penilaian_rapor. Struktur tabel penilaian_rapor adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 8 Tabel penilaian_rapor

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary key
nama	VARCHAR	20	
prestasi	VARCHAR	20	

kemempuan	VARCHAR	20	
motivasi	VARCHAR	20	
kerjasama	VARCHAR	20	
kehadiran	VARCHAR	20	
sika		20	

6. Tabel penghargaan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data penghargaan. Struktur tabel penghargaan adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 9 Tabel penghargaan

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary key
nama	VARCHAR	50	
jenis	VARCHAR	200	
instansi	VARCHAR	50	
tahun	INTEGER	11	

7. Tabel pengalaman

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pengalaman. Struktur tabel pengalaman adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 10 Tabel pengalaman

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary key
nama	VARCHAR	50	
organisasi	VARCHAR	200	
jabatan	VARCHAR	20	
tahun	INTEGER	11	

8. Tabel pelatihan_sertifikasi

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pelatihan_sertifikasi. Struktur tabel pelatihan_sertifikasi adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 11 Tabel pelatihan_sertifikasi

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary key
nama	VARCHAR	50	
namapelatihan	VARCHAR	250	
kegiatan	VARCHAR	250	
materi	VARCHAR	250	
waktu	VARCHAR	45	

9. Tabel jumlah_karyawan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data jumlah_karyawan. Struktur tabel jumlah_karyawan adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 12 Tabel jumlah_karyawan

Name	Type	Size	Keterangan
jabatan	VARCHAR	20	Primary Key
pendidikan	VARCHAR	20	
tempat	VARCHAR	20	
jumlah	INTEGER	11	

10. Tabel jabatan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data jabatan. Struktur tabel jabatan adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 13 Tabel jabatan

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary key
nama	VARCHAR	50	
jabatan	VARCHAR	20	
tahu n	VARCHAR	20	

11. Tabel hukdis

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data hukdis. Struktur tabel hukdis adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 14 Tabel hukdis

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary key
nama	VARCHAR	50	
kedisiplinan	VARCHAR	200	
ketaatan	VARCHAR	200	

12. Tabel datakeluarga

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data datakeluarga. Struktur tabel datakeluarga adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 15 Tabel datakeluarga

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary key
nama	VARCHAR	50	
jeniskelamin	VARCHAR	15	
status	VARCHAR	15	
namapasangan	VARCHAR	50	
pekerjaan	VARCHAR	20	
jumlah	INTEGER	2	

13. Tabel cv

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data cv. Struktur tabel cv adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 16 Tabel cv

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary key
nama	VARCHAR	50	
jeniskelamin	VARCHAR	15	
status	VARCHAR	20	
negara	VARCHAR	20	
agama	VARCHAR	20	
alamat	VARCHAR	250	
notlp	INTEGER	12	
email	VARCHAR	50	
jabatan	VARCHAR	20	
pendidikan	VARCHAR	20	
gaji	INTEGER	22	

14. Tabel biodatakaryawan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data biodatakaryawan. Struktur tabel biodatakaryawan adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 17 Tabel biodatakaryawan

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary key
nama	VARCHAR	50	
jeniskelamin	VARCHAR	20	
ttl	VARCHAR	50	
agama	VARCHAR	20	
alamat	VARCHAR	250	
status	VARCHAR	20	
notlp	INTEGER	12	
email	VARCHAR	50	
goldar	VARCHAR	2	
jabatan	VARCHAR	10	
pendidikan	VARCHAR	30	
gaji	VARCHAR	50	

15. Tabel biaya_gaji

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data biaya_gaji. Struktur tabel biaya_gaji adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 18 Tabel biaya_gaji

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary key
nama	VARCHAR	50	
jabatan	VARCHAR	20	
gatot	INTEGER	11	

16. Tabel absen

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data absen. Struktur tabel absen adalah sebagai berikut :

Tabel 3. 19 Tabel absen

Name	Type	Size	Keterangan
nip	INTEGER	8	Primary key
nama	VARCHAR	50	
periode	VARCHAR	20	
masuk	INTEGER	11	
tidakmasuk	INTEGER	11	

3.4 Perancangan Antar Muka

Interface atau antar muka merupakan tampilan dari suatu 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.*

3.1.1 Perancangan struktur menu

1. Struktur menu sistem



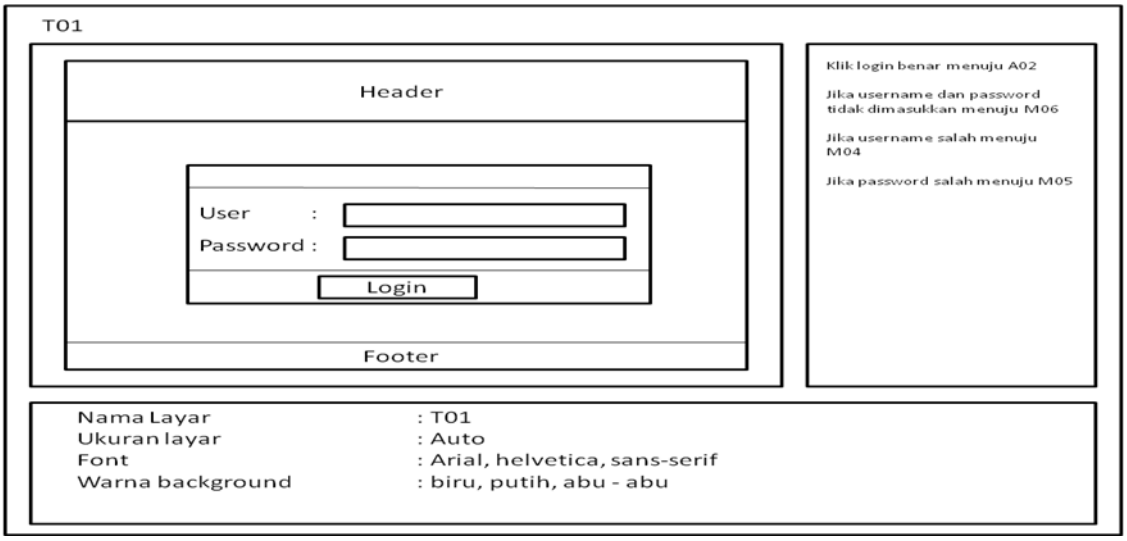
Gambar 3.61 Struktur menu sistem

3.4.1 Perancangan Interface

Perancangan *interface* untuk aplikasi database karyawan PT. INTI adalah sebagai berikut :

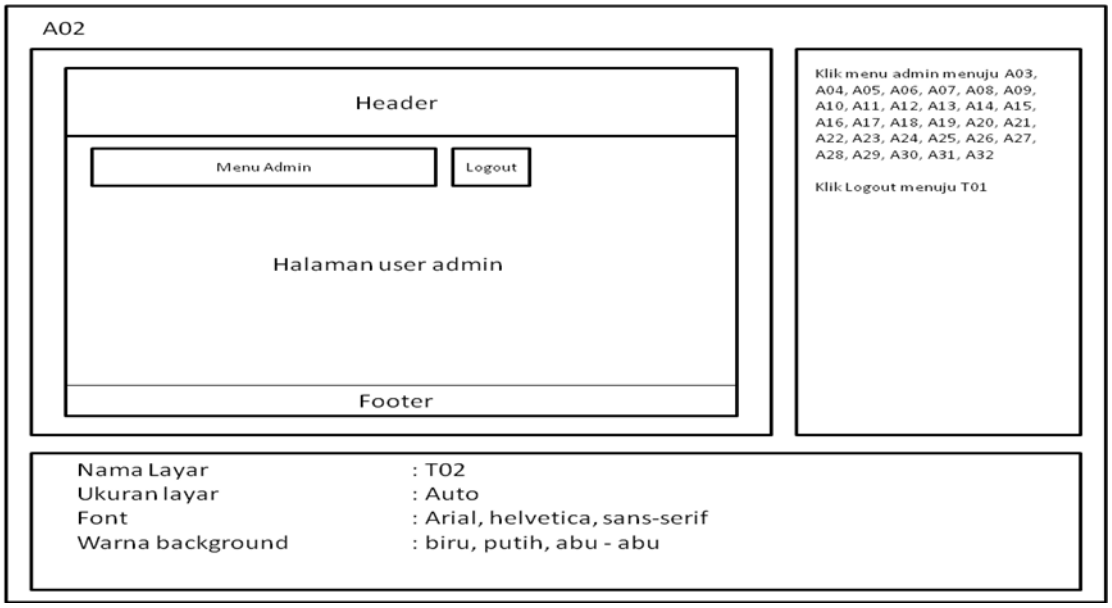
3.4.1.1 Perancangan Antarmuka Admin

1. Perancangan antarmuka login



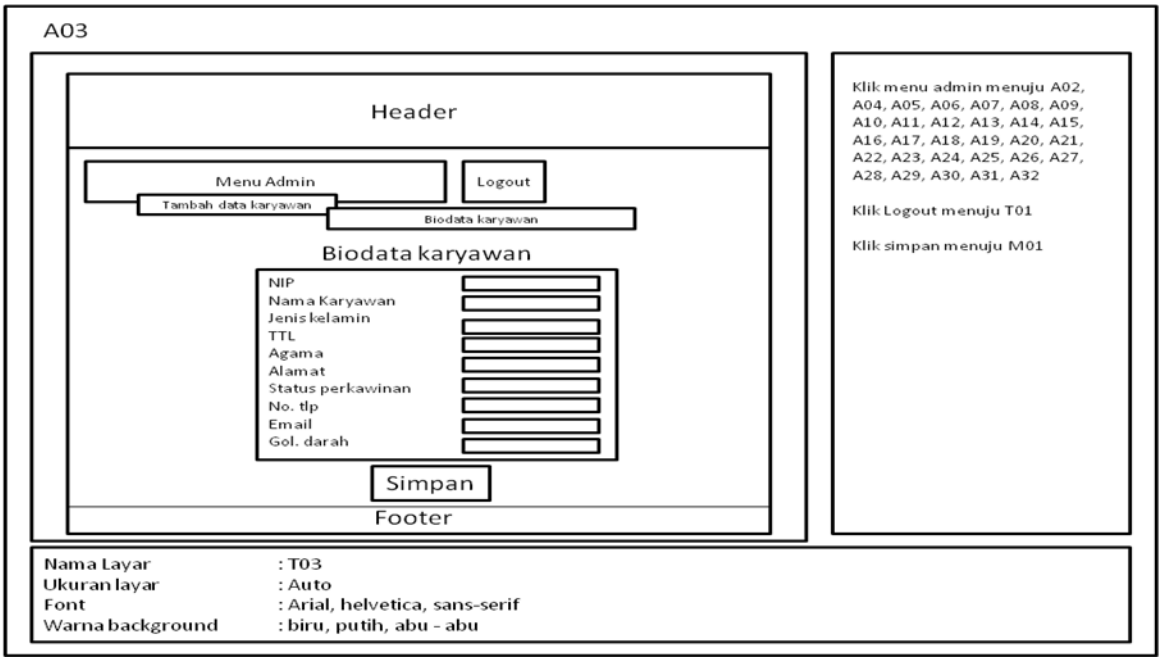
Gambar 3.62 login admin

2. Perancangan antarmuka halaman user admin



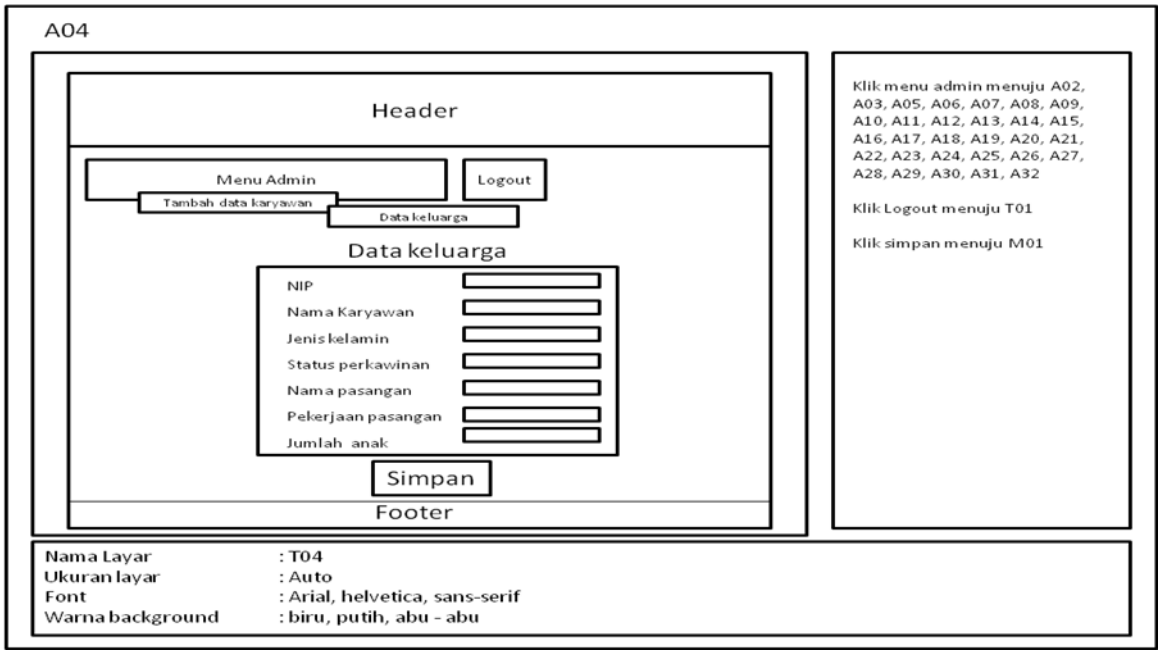
Gambar 3.63 halaman user admin

3. Perancangan antarmuka biodata karyawan



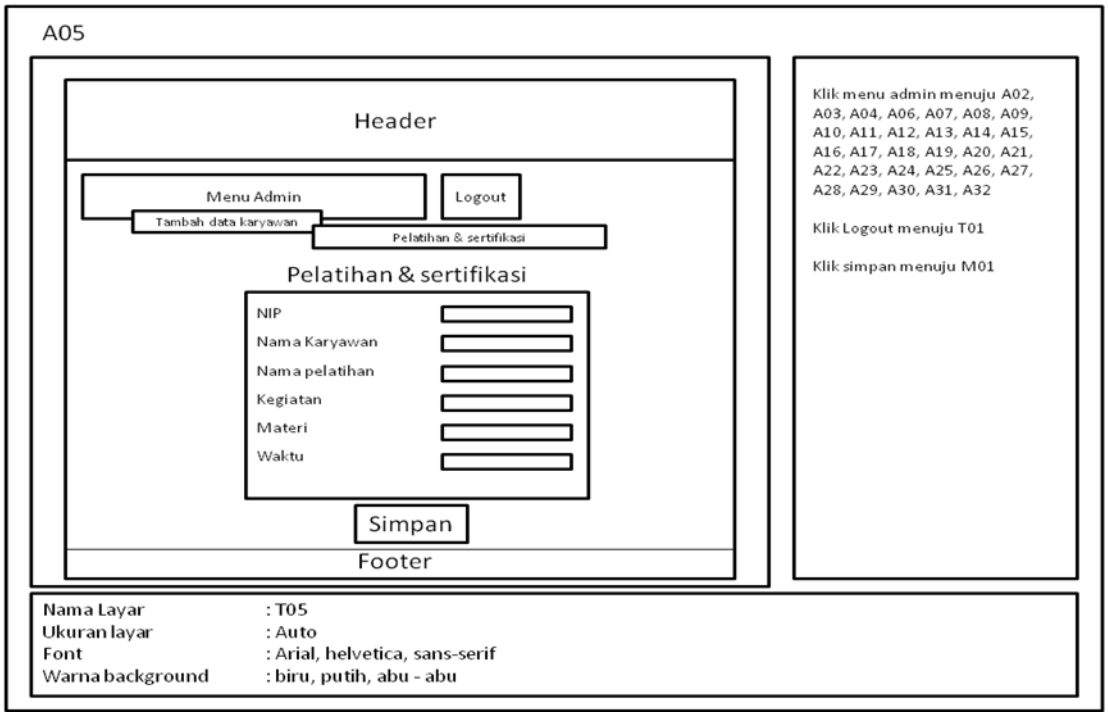
Gambar 3.64 biodata karyawan

4. Perancangan antarmuka data keluarga



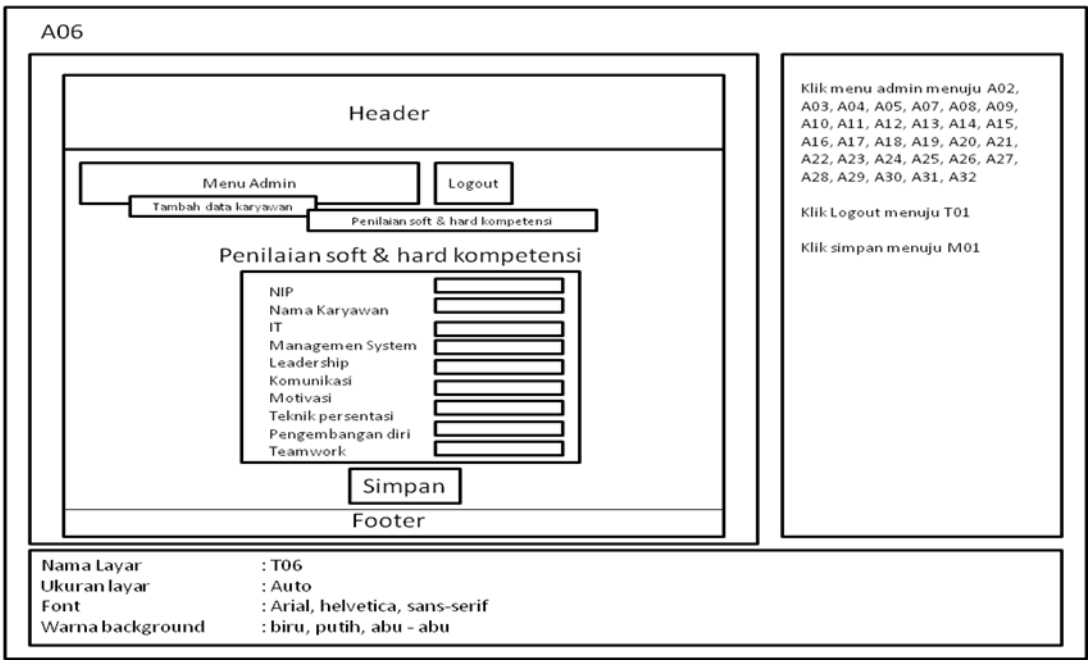
Gambar 3.65 data keluarga

5. Perancangan antarmuka pelatihan & sertifikasi



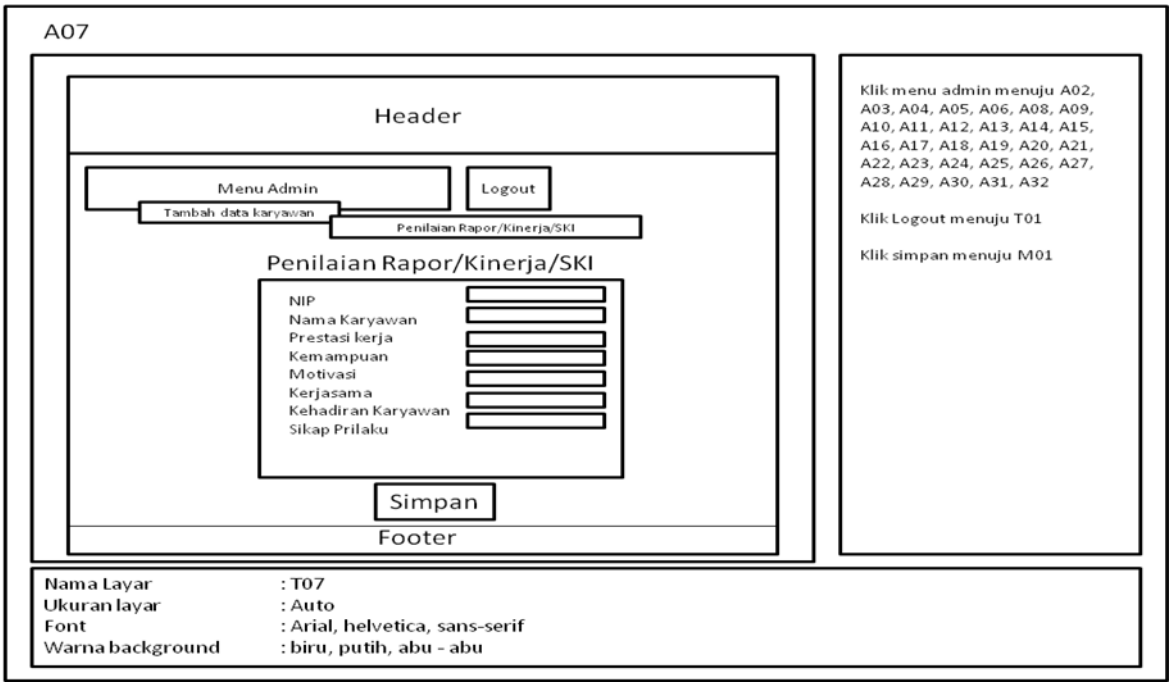
Gambar 3.66 pelatihan & sertifikasi

6. Perancngan antarmuka pelatihan soft & hard kompetensi



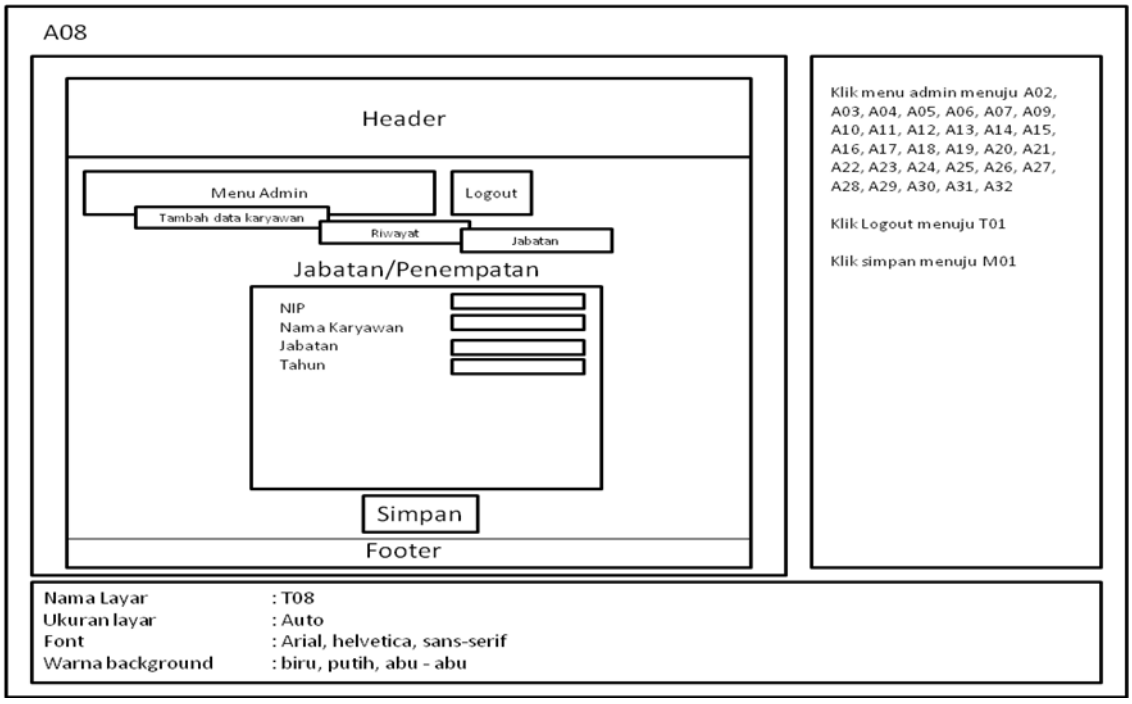
Gambar 3.67 pelatihan soft & hard kompetensi

7. Perancangan antarmuka penilaian rapor/kinerja/SKI



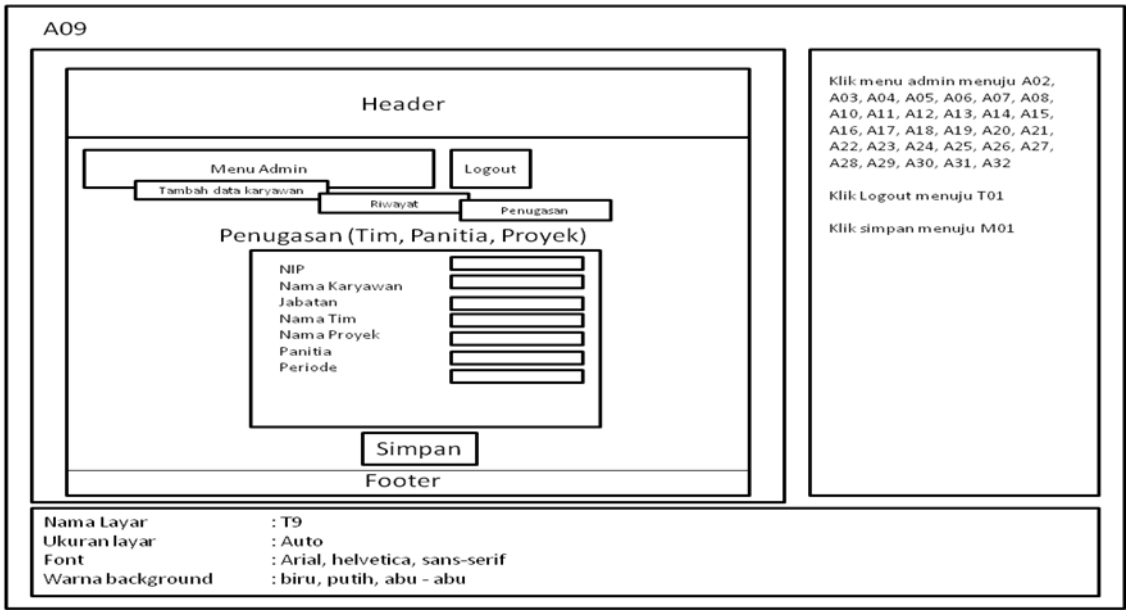
Gambar 3.68 penilaian rapor/kinerja/SKI

8. Perancngan antarmuka jabatan/penempatan



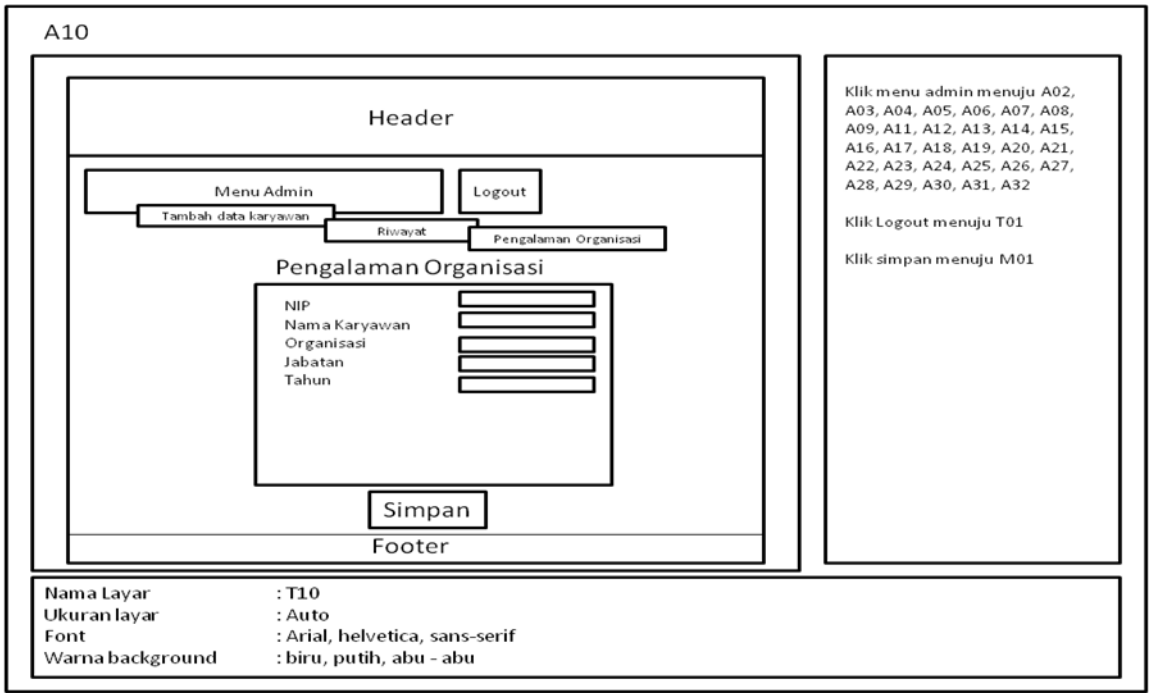
Gambar 3.69 jabatan/penempatan

9. Perancangan antarmuka penugasan



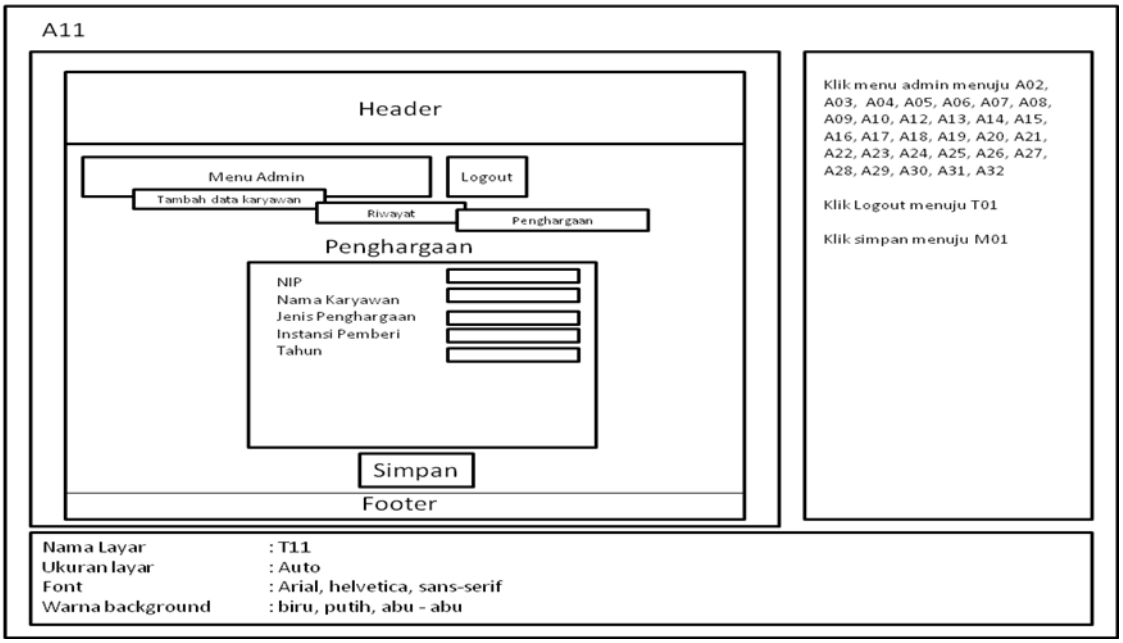
Gambar 3.70 penugasan

10. Perancangan antarmuka pengalaman organisasi



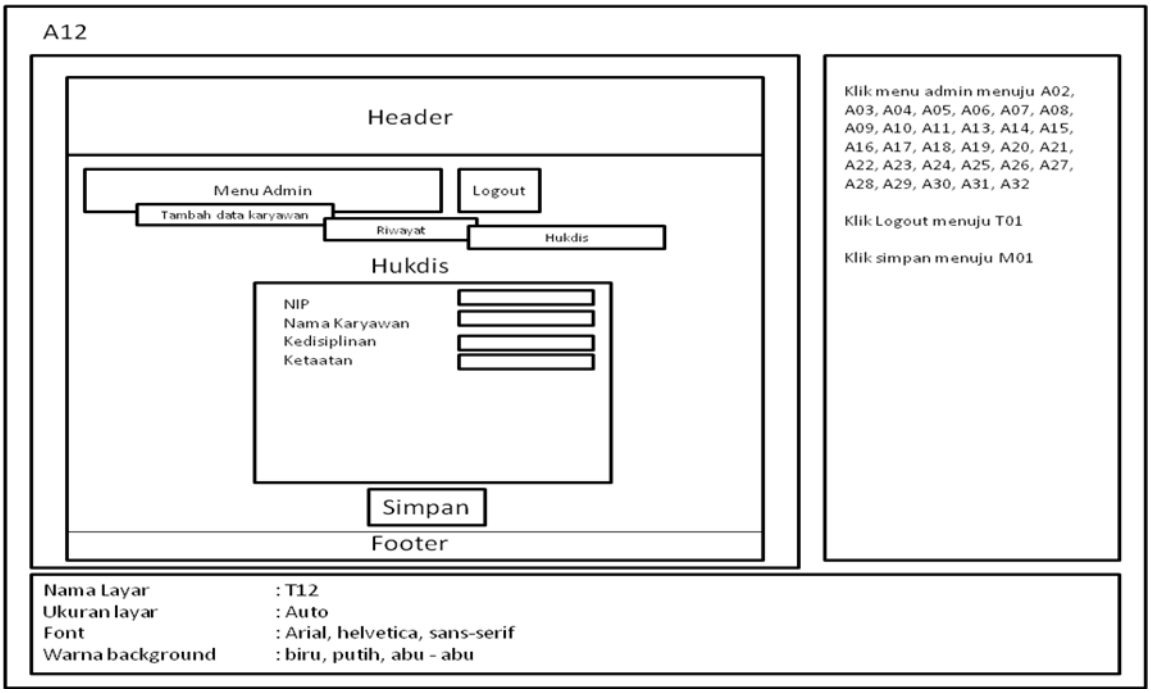
Gambar 3.71 pengalaman organisasi

11. Perancangan antarmuka penghargaan



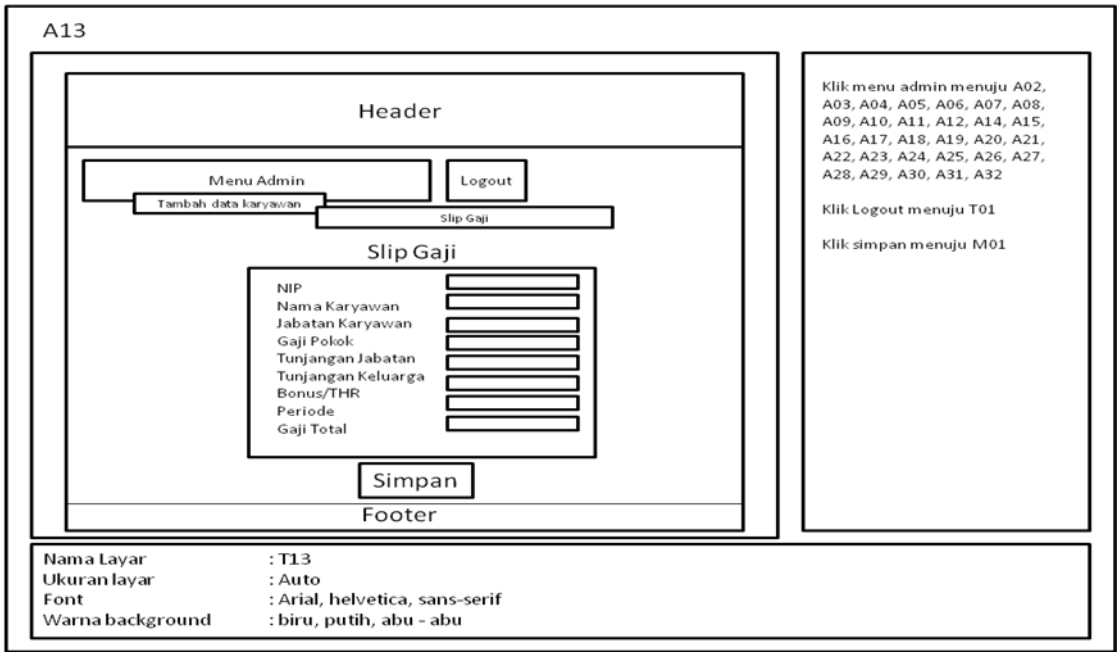
Gambar 3.72 penghargaan

12. Perancangan antarmuka hukdis



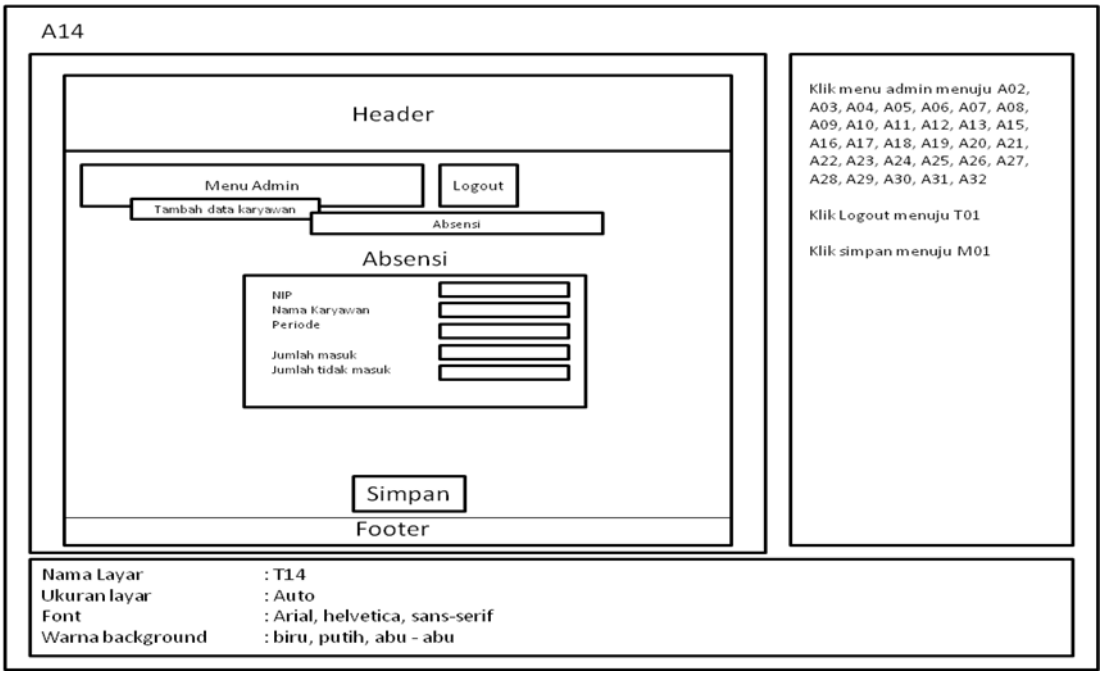
Gambar 3.73 hukdis

13. Perancangan antarmuka slip gaji



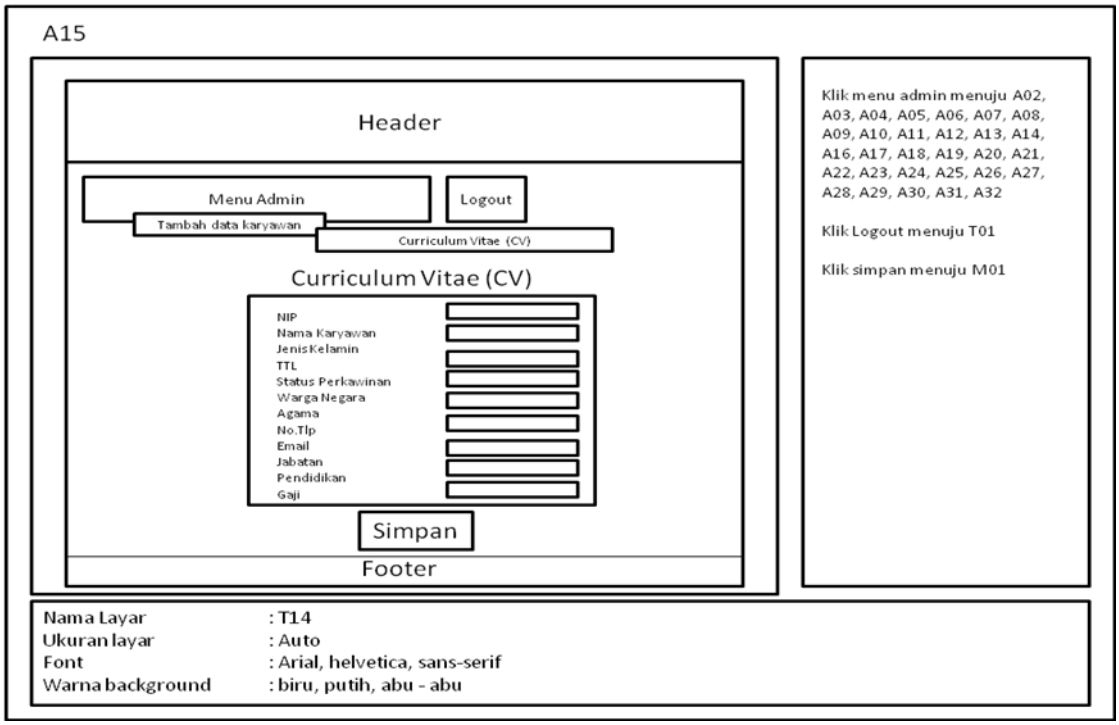
Gambar 3.74 slip gaji

14. Perancangan antarmuka Absensi



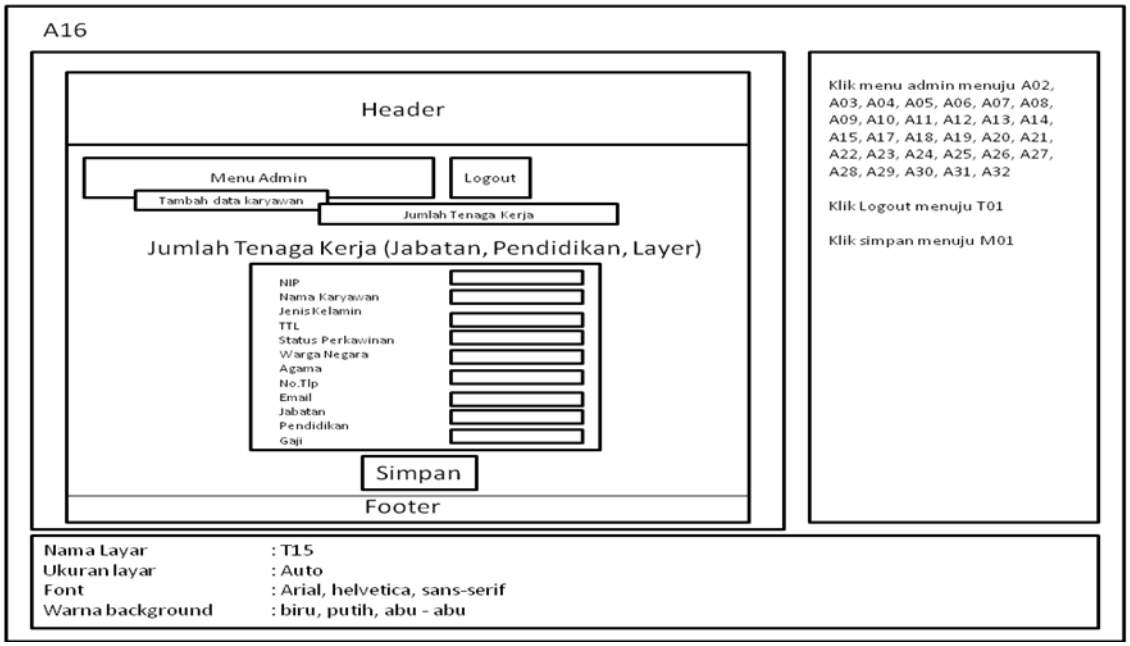
Gambar 3.75 absensi

15. Perancangan antarmuka CV



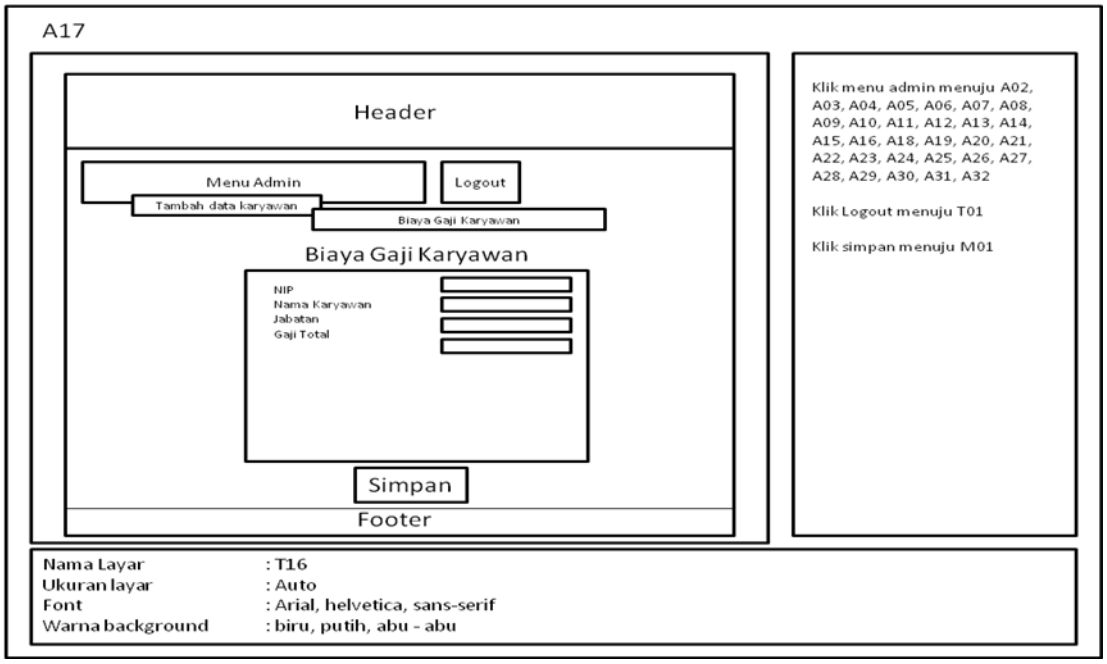
Gambar 3.76 CV

16. Perancangan antarmuka jumlah tenaga kerja



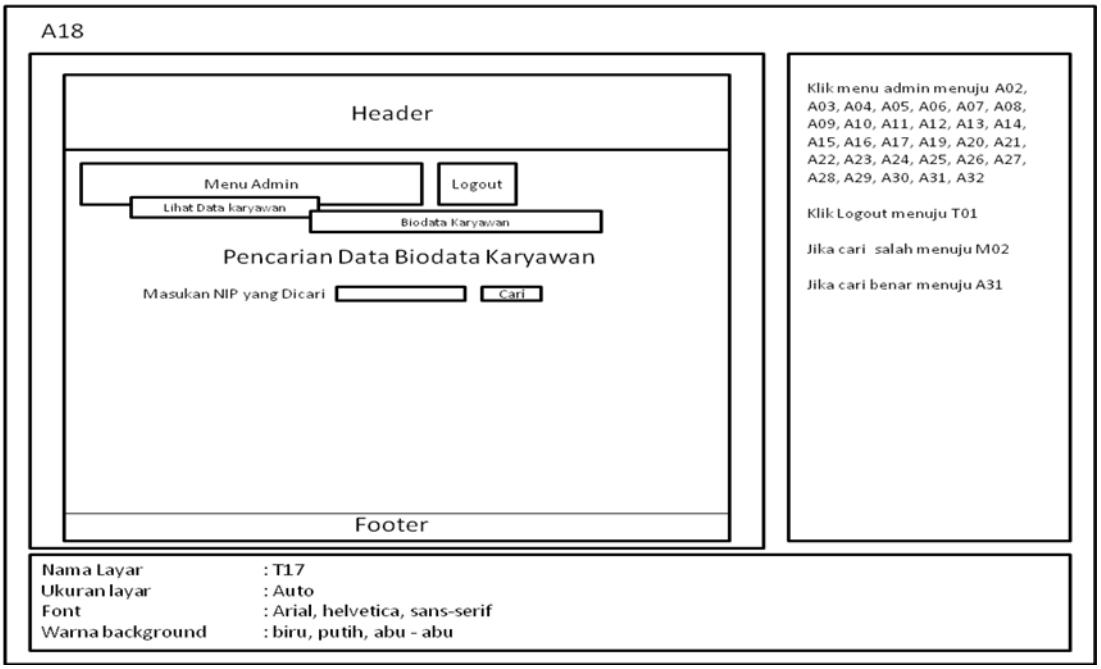
Gambar 3.77 jumlah tenaga kerja

17. Perancangan antarmuka biaya gaji karyawan



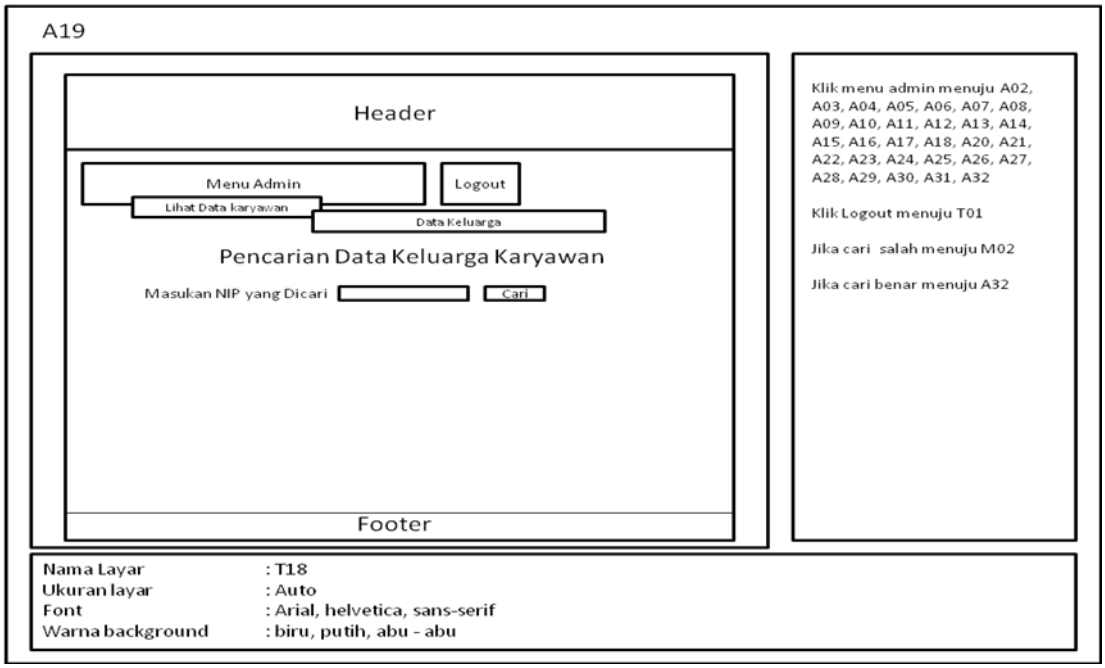
Gambar 3.78 biaya gaji karyawan

18. Perancangan antarmuka pencarian biodata karyawan



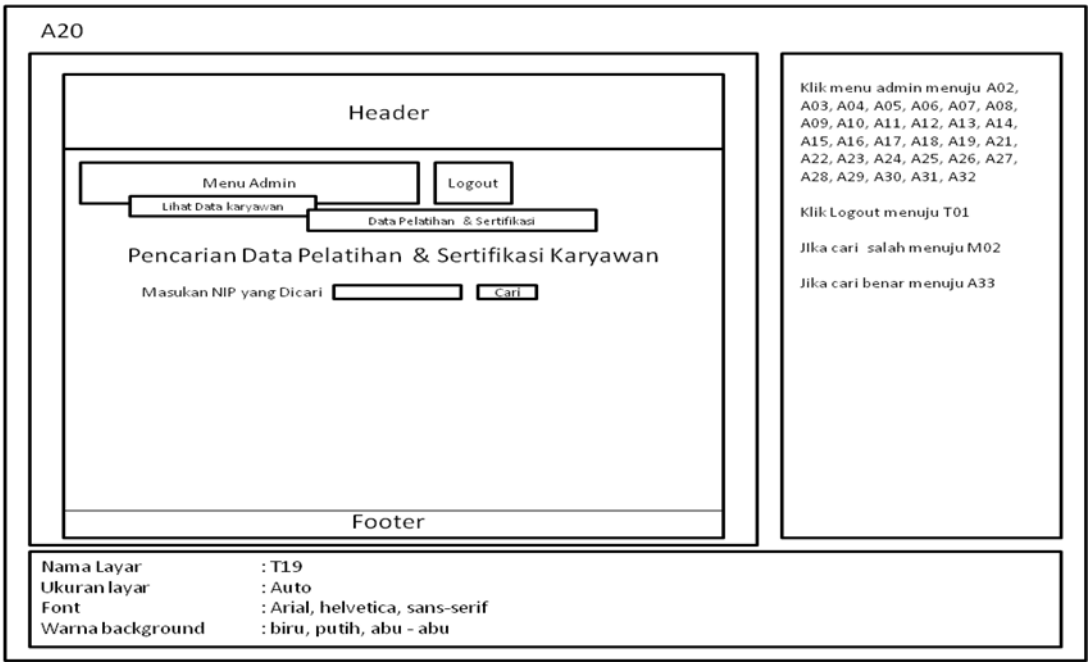
Gambar 3.79 pencarian biodata karyawan

19. Perancangan antarmuka pencarian keluarga karyawan



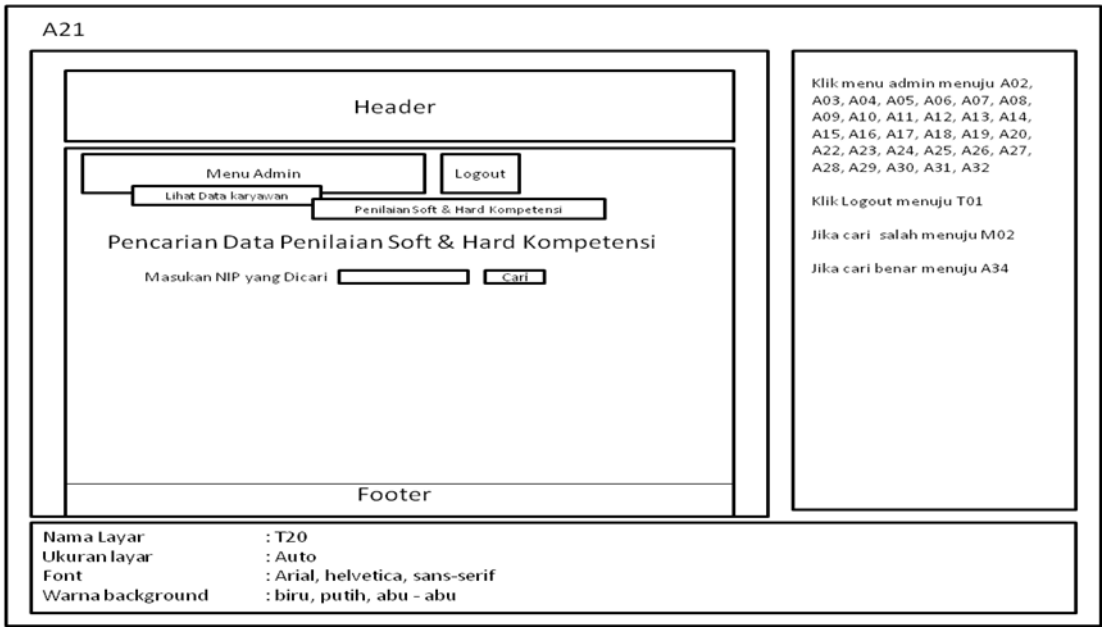
Gambar 3.80 pencarian keluarga karyawan

20. Perancangan antarmuka pencarian pelatihan & sertifikasi karyawan



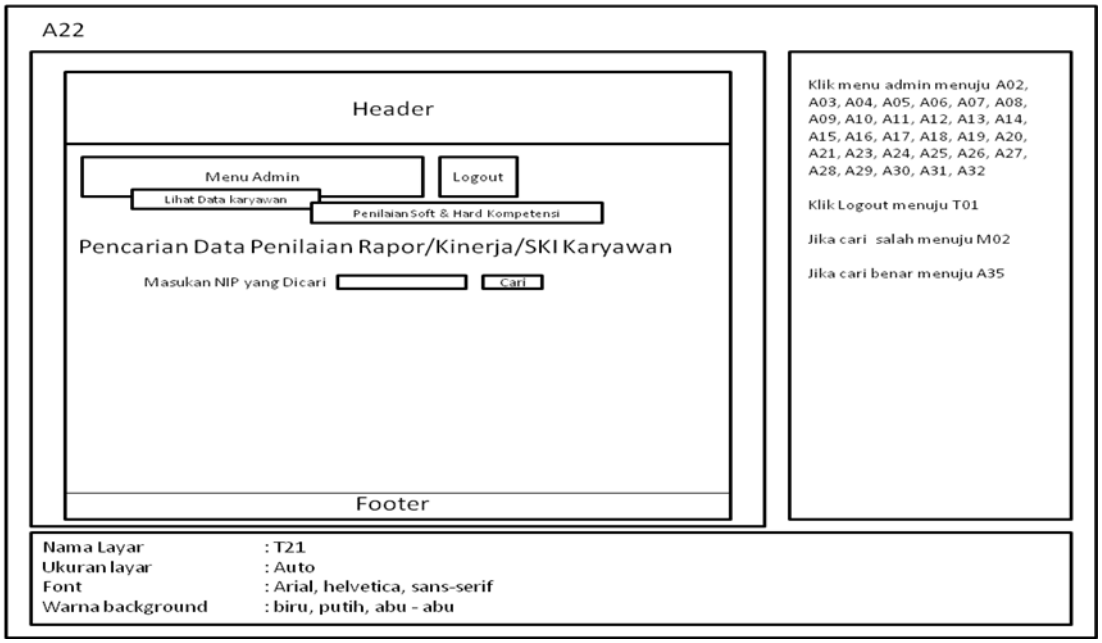
Gambar 3.81 pencarian pelatihan & sertifikasi karyawan

21. Perancangan antarmuka pencarian penilaian soft & hard kompetensi karyawan



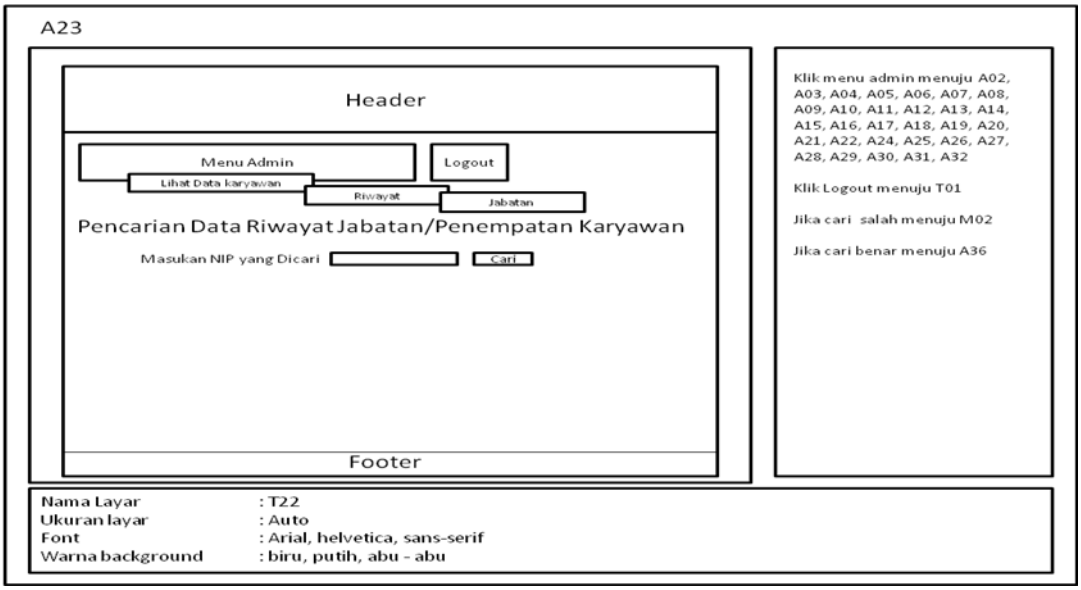
Gambar 3.82 pencarian penilaian soft & hard kompetensi karyawan

22. Perancangan antarmuka pencarian penilaian rapor/kinerja/SKI karyawan



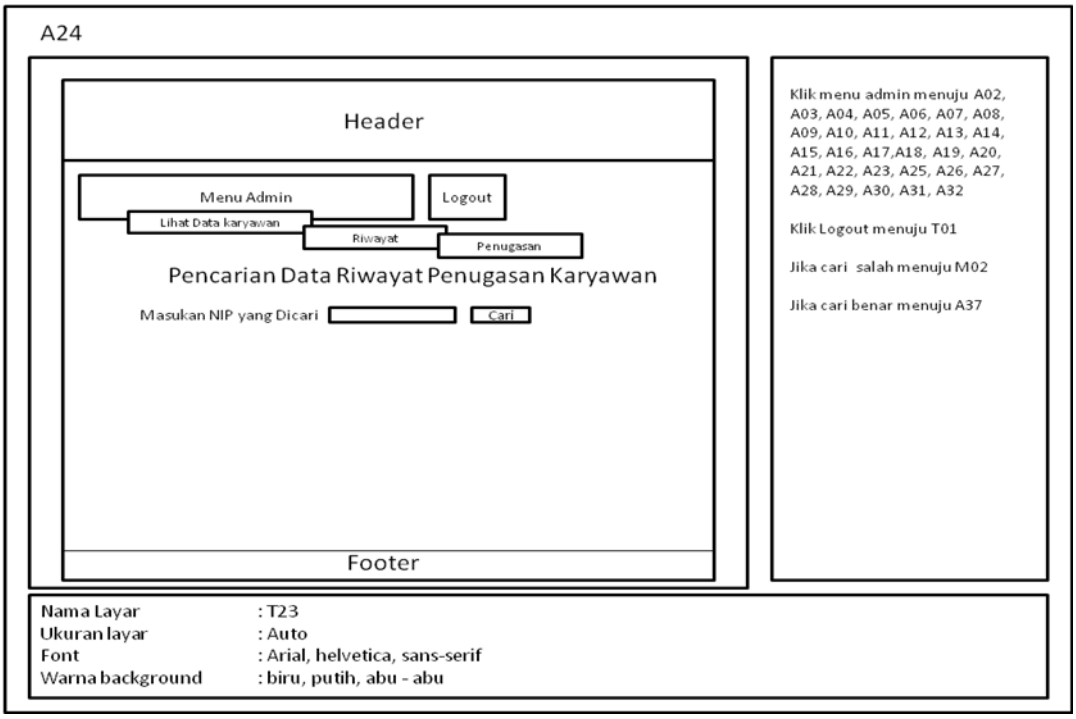
Gambar 3.83 pencarian penilian rapor/kinerja/SKI

23. Perancangan antarmuka pencarian riwayat jabatan/penempatan karyawan



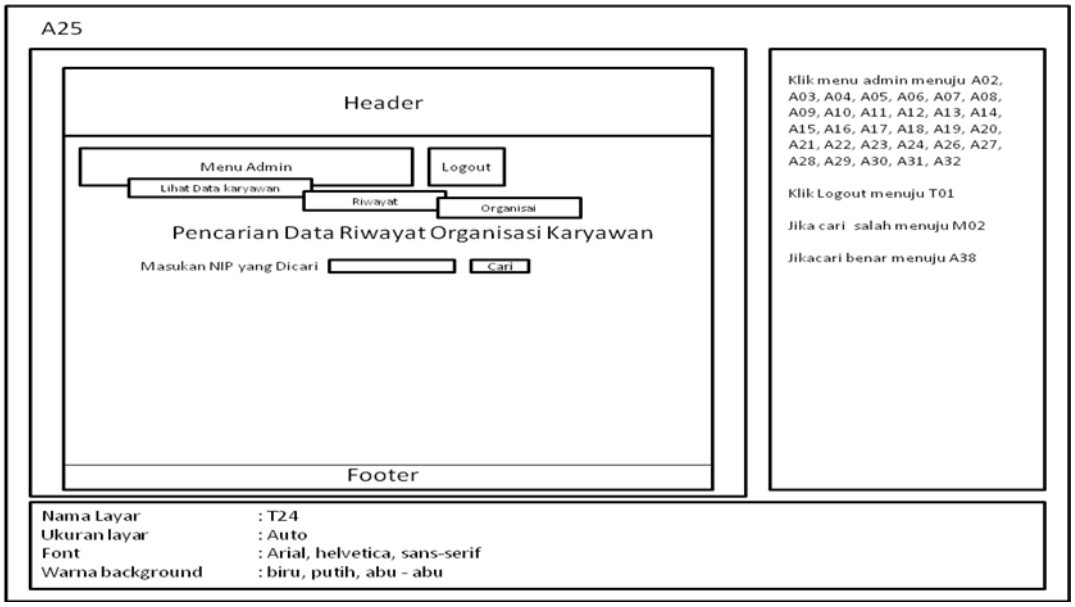
Gambar 3.84 pencarian riwayat/jabatan/penempatan karyawan

24. Perancangan antarmuka pencarian riwayat penugasan karyawan



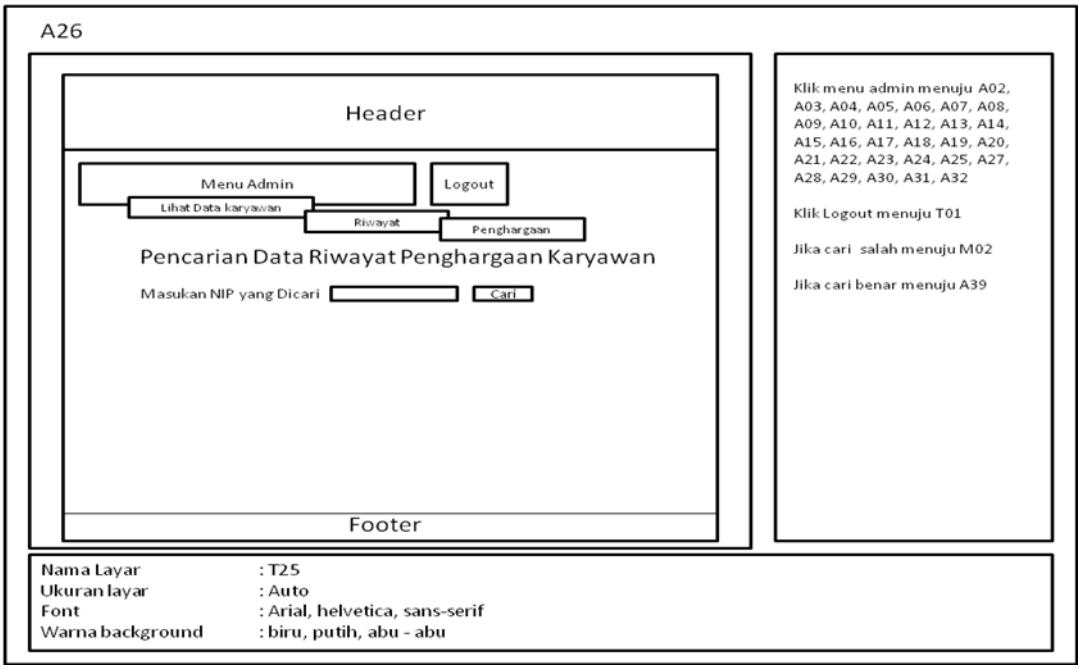
Gambar 3.85 pencarian riwayat penugasan karyawan

25. Perancangan antarmuka pencarian riwayat organisasi karyawan



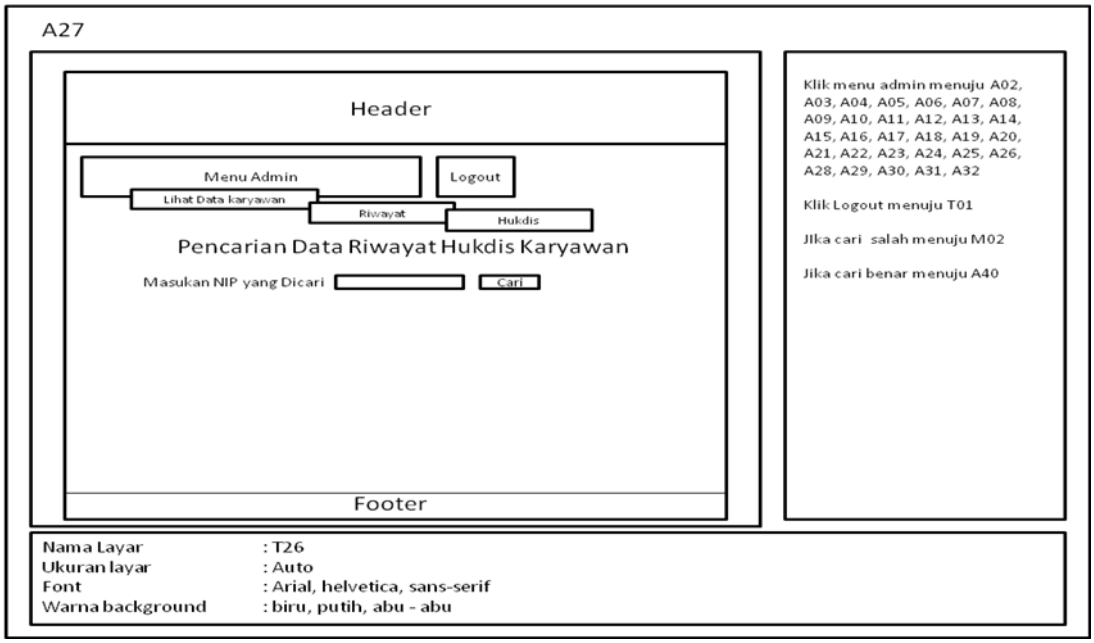
Gambar 3.86 pencarian riwayat organisasi karyawan

26. Perancangan antarmuka pencarian riwayat penghargaan karyawan



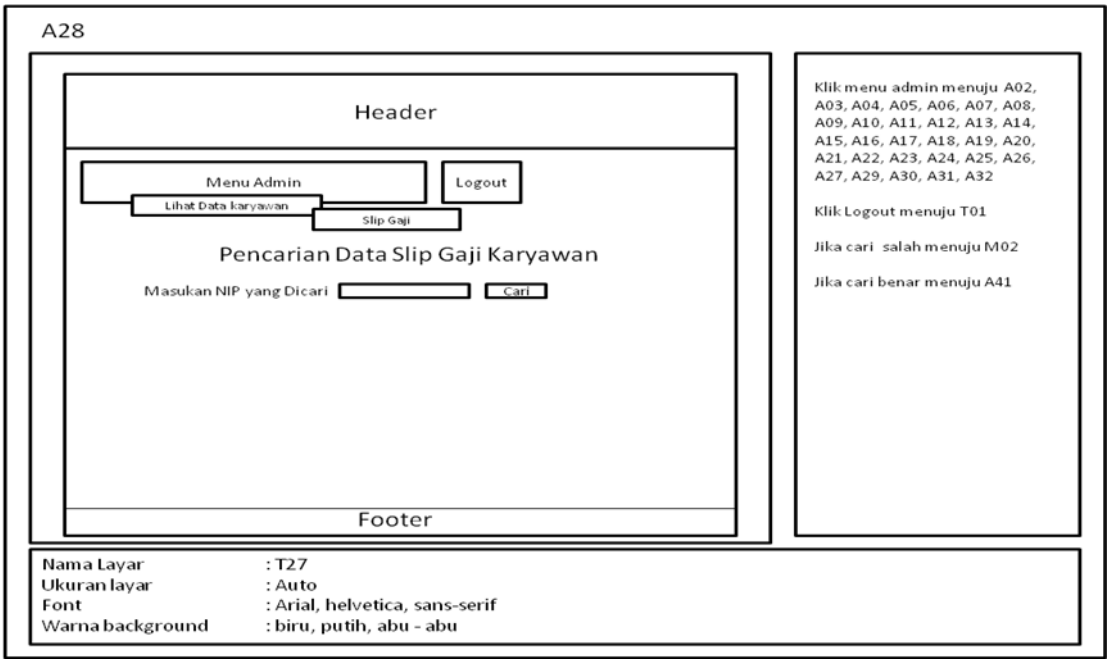
Gambar 3.87 pencarian riwayat penghargaan karyawan

27. Perancangan antarmuka pencarian riwayat hukdis karyawan



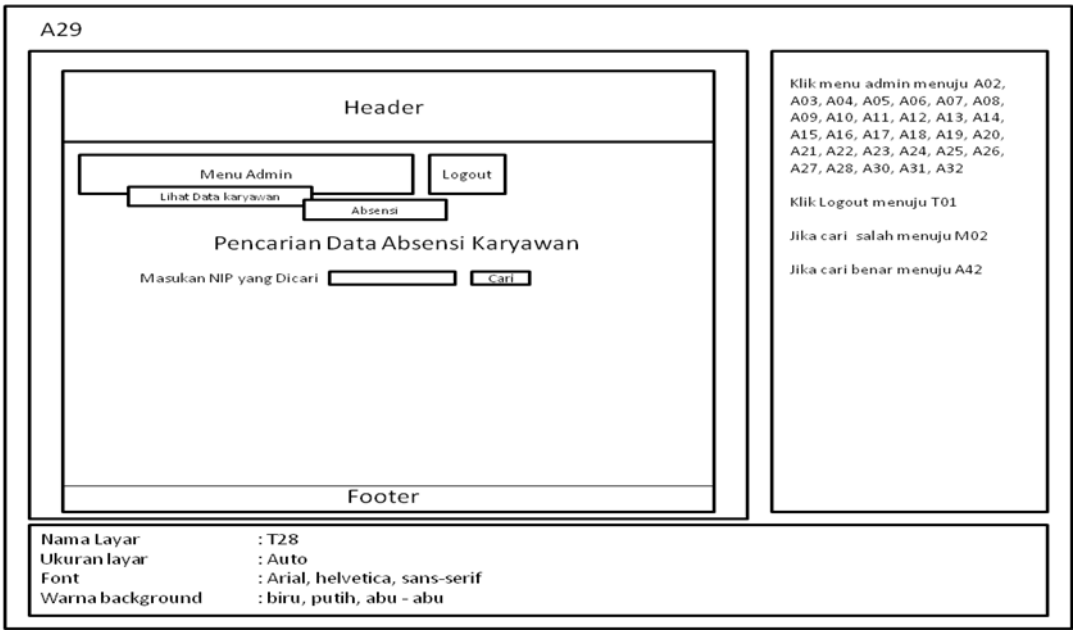
Gambar 3.88 pencarian riwayat hukdis karayawan

28. Perancangan antarmuka pencarian slip gaji karyawan



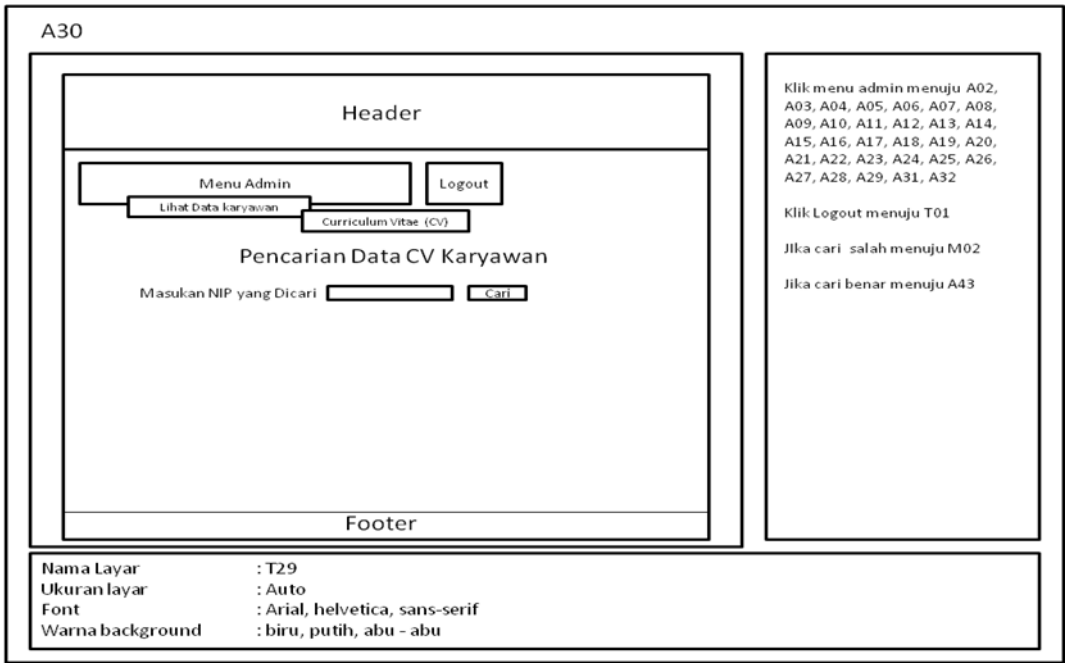
Gambar 3.89 pencarian slip gaji karyawan

29. Perancangan antarmuka pencarian absensi karyawan



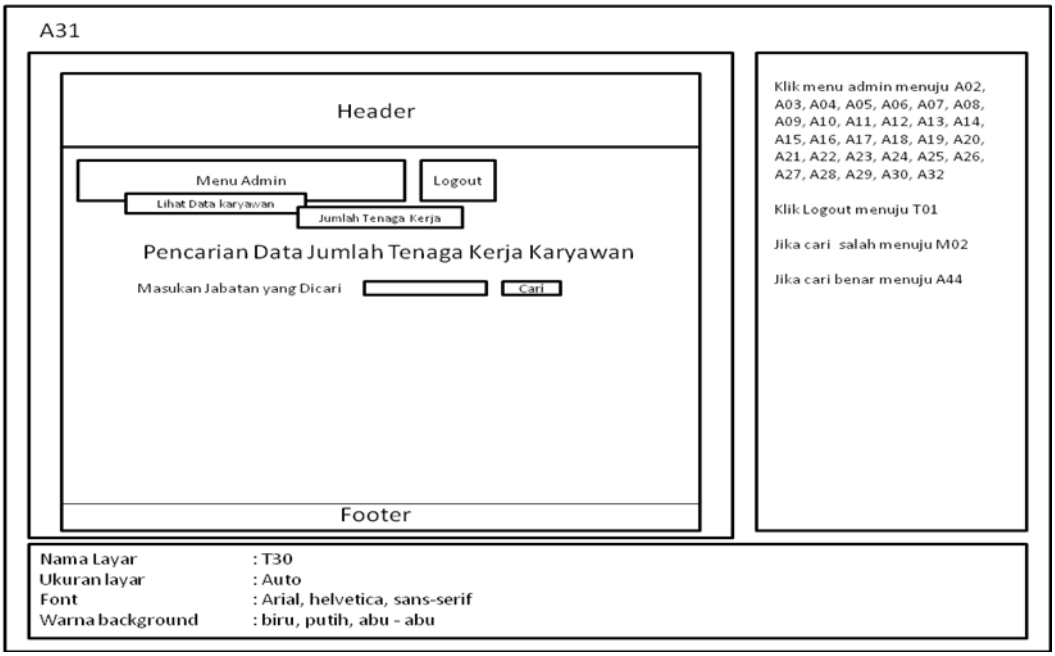
Gambar 3.90 pencarian absensi karyawan

30. Perancangan antarmuka pencarian CV karyawan



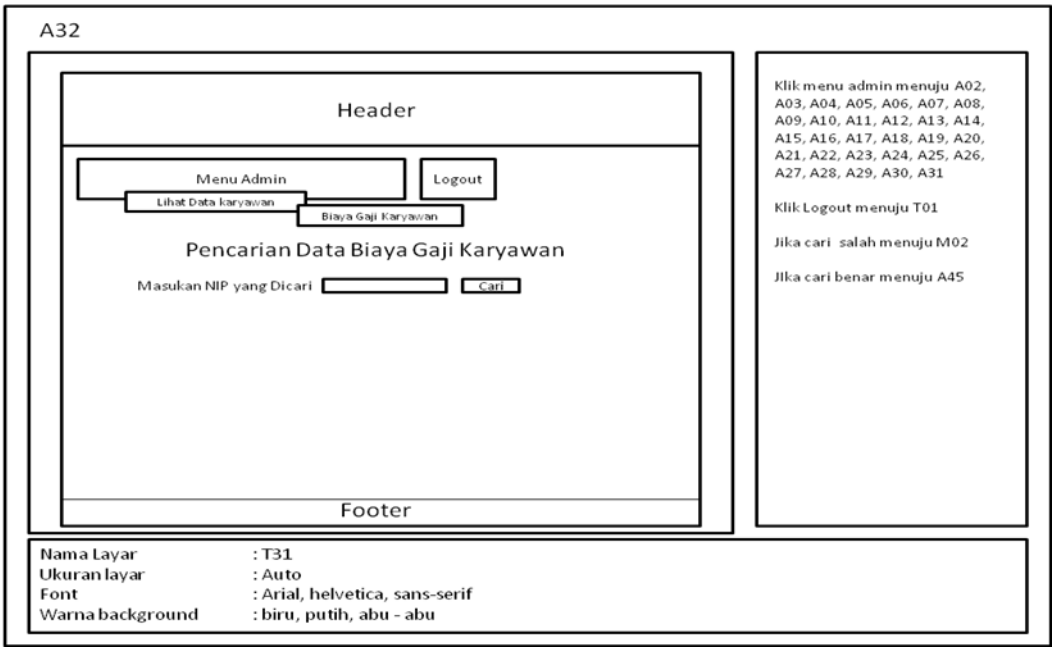
Gambar 3.91 pencarian CV karyawan

31. Perancangan antarmuka pencarian jumlah tenaga kerja karyawan



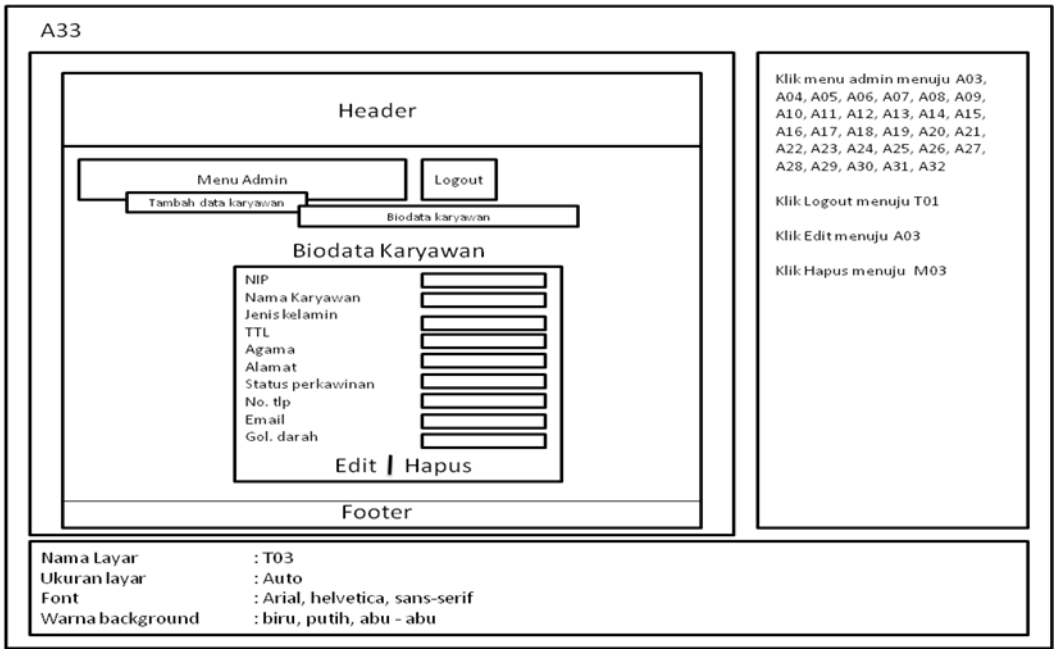
Gambar 3.92 pencarian jumlah tenaga kerja karyawan

32. Perancangan antarmuka pencarian biaya gaji karyawan



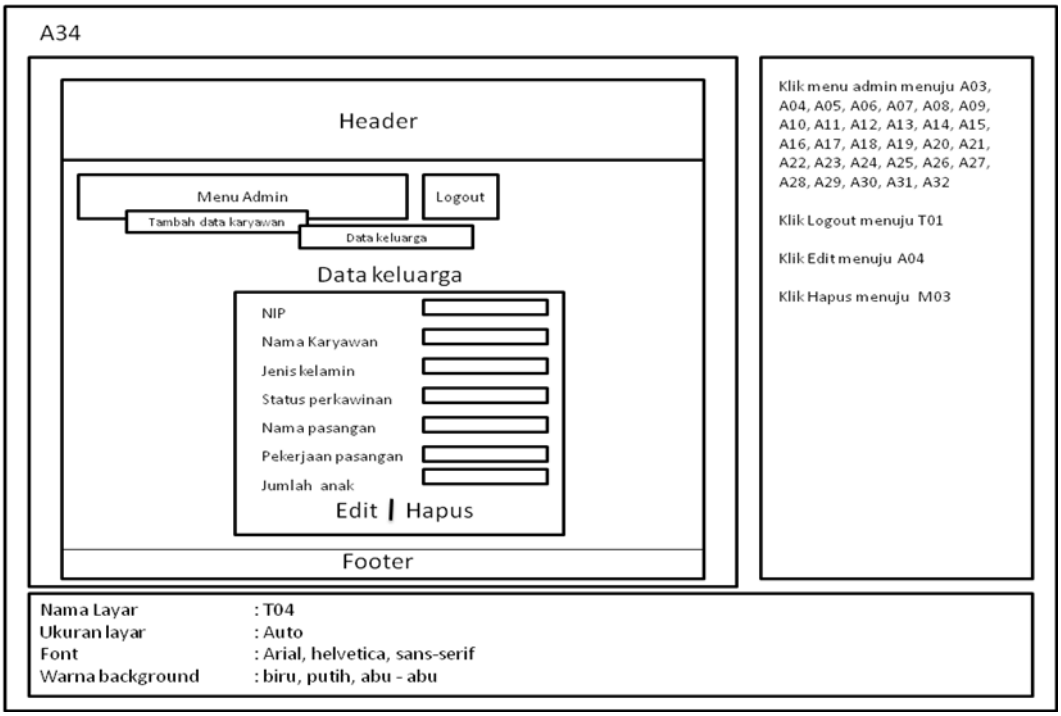
Gambar 3.93 pencarian biaya gaji karyawan

33. Perancangan antarmuka edit dan hapus biodata karyawan



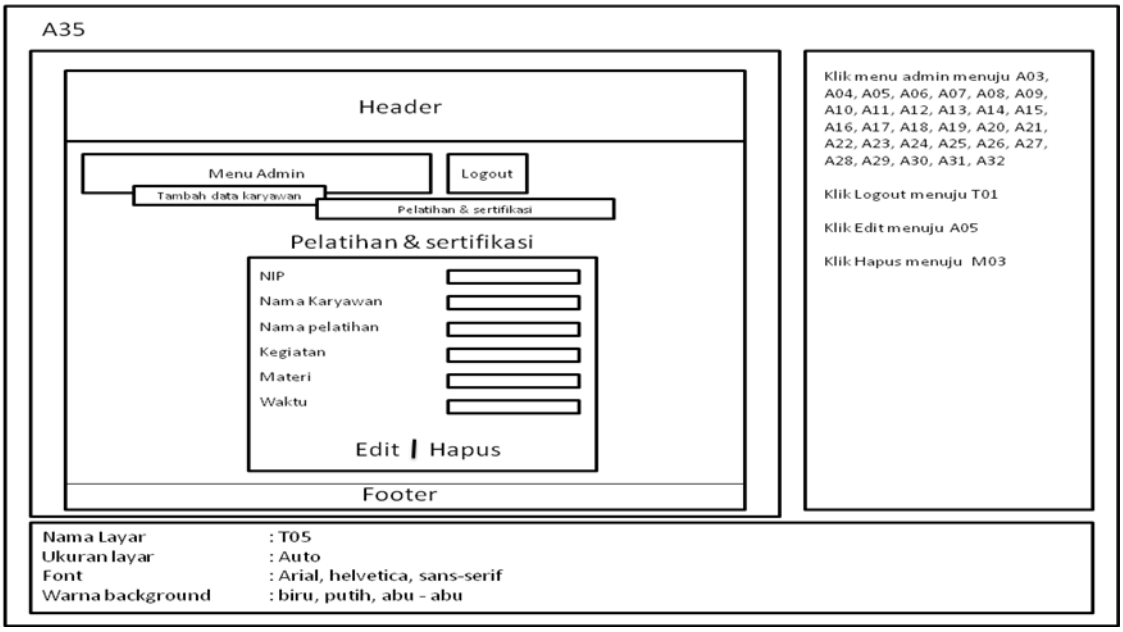
Gambar 3.94 edit dan hapus biodata karyawan

34. Perancangan antarmuka edit dan hapus data keluarga



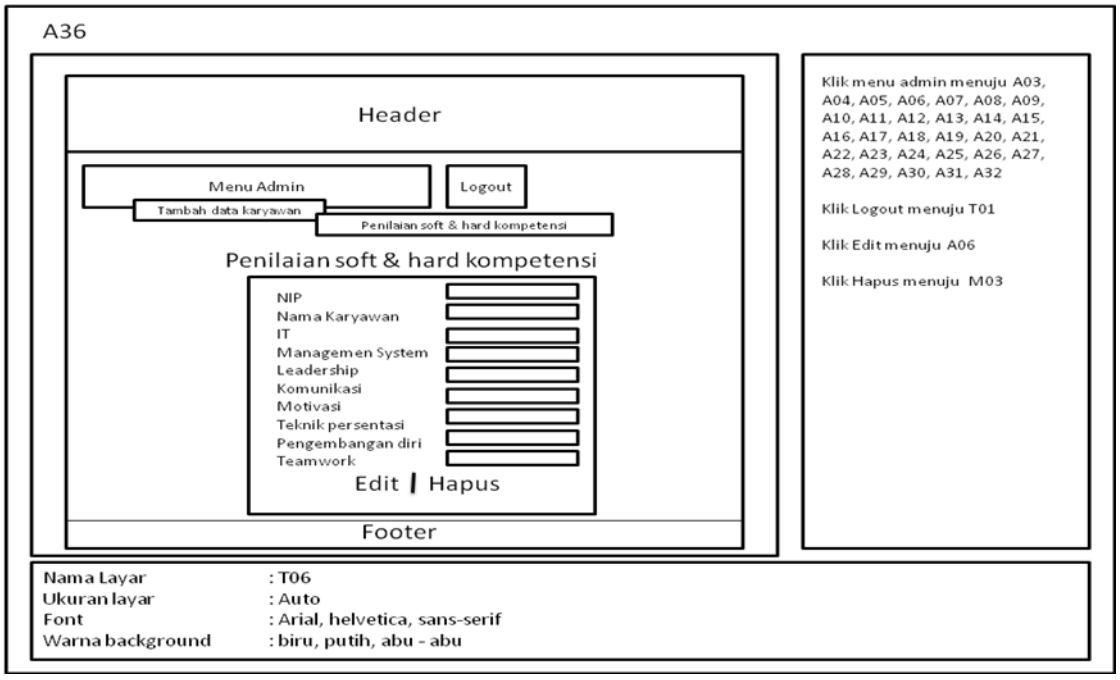
Gambar 3.95 edit dan hapus data keluarga

35. Perancangan antarmuka edit dan hapus pelatihan & sertifikasi



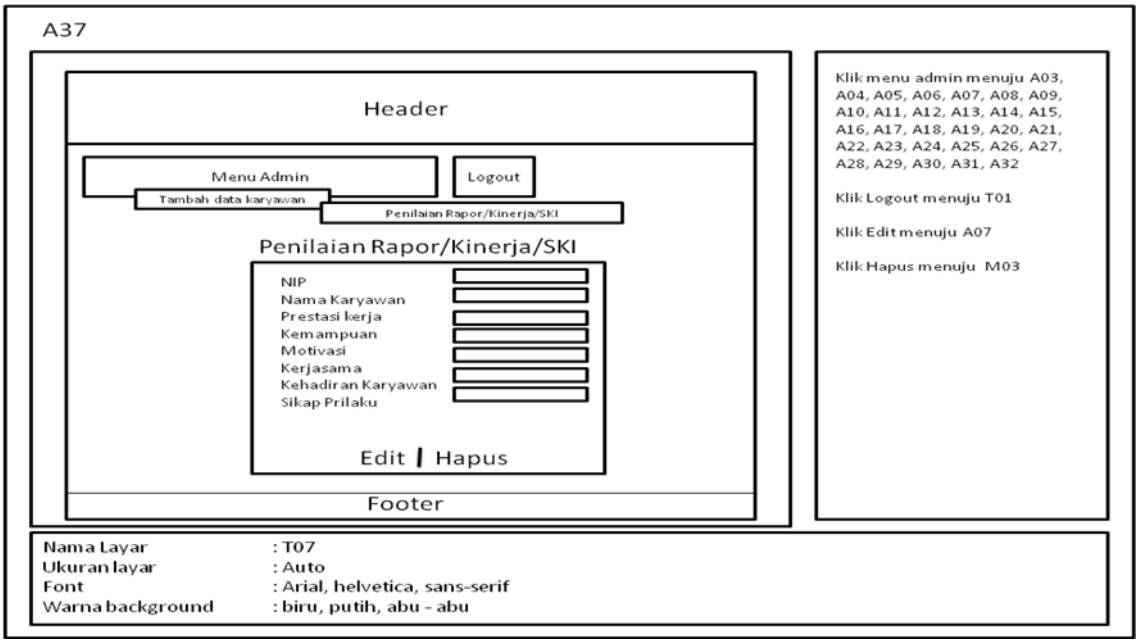
Gambar 3.96 edit dan hapus pelatihan & sertifikasi

36. Perancangan antarmuka edit dan hapus penilaian soft & hard kompetensi



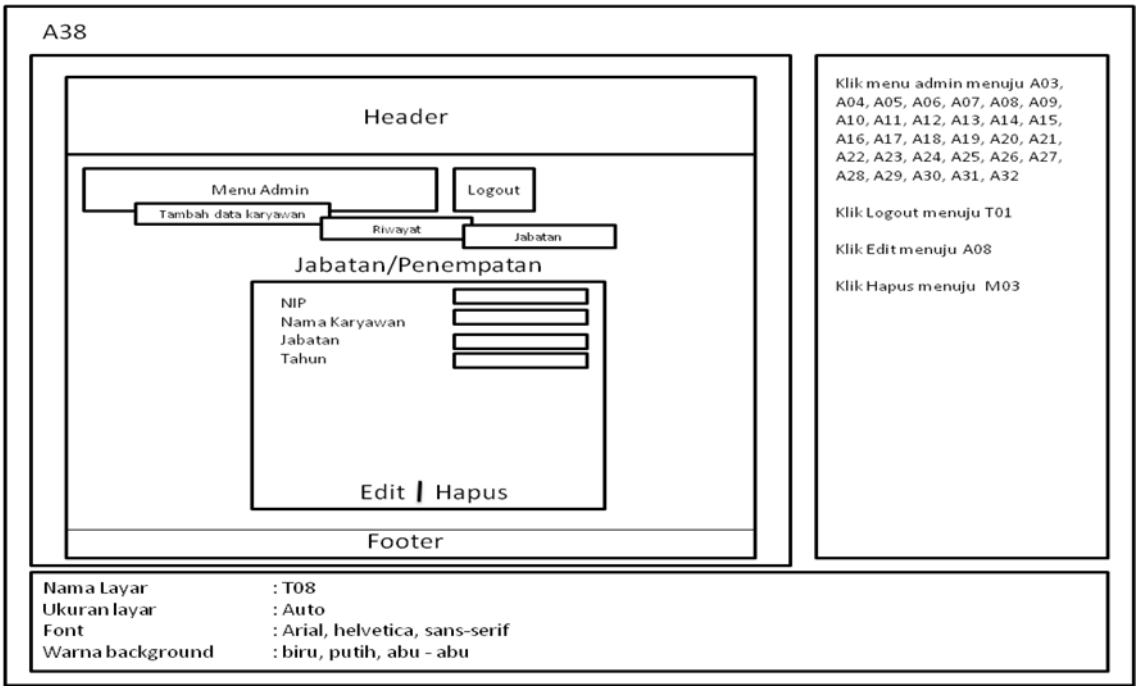
Gambar 3.97 edit dan hapus penilaian soft & hard kompetensi

37. Perancangan antarmuka edit dan hapus penilain rapor/kinerja/SKI



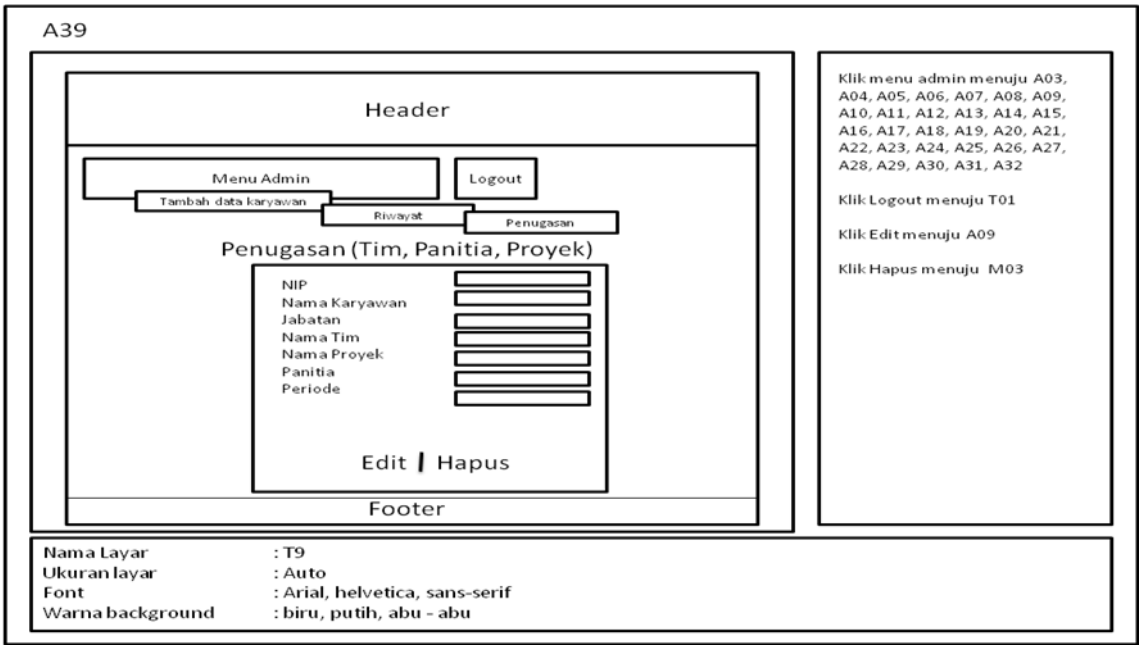
Gambar 3.98 edit dan hapus penilaian rapor/kinerja/SKI

38. Perancangan antarmuka edit dan hapus jabatan/ penempatan



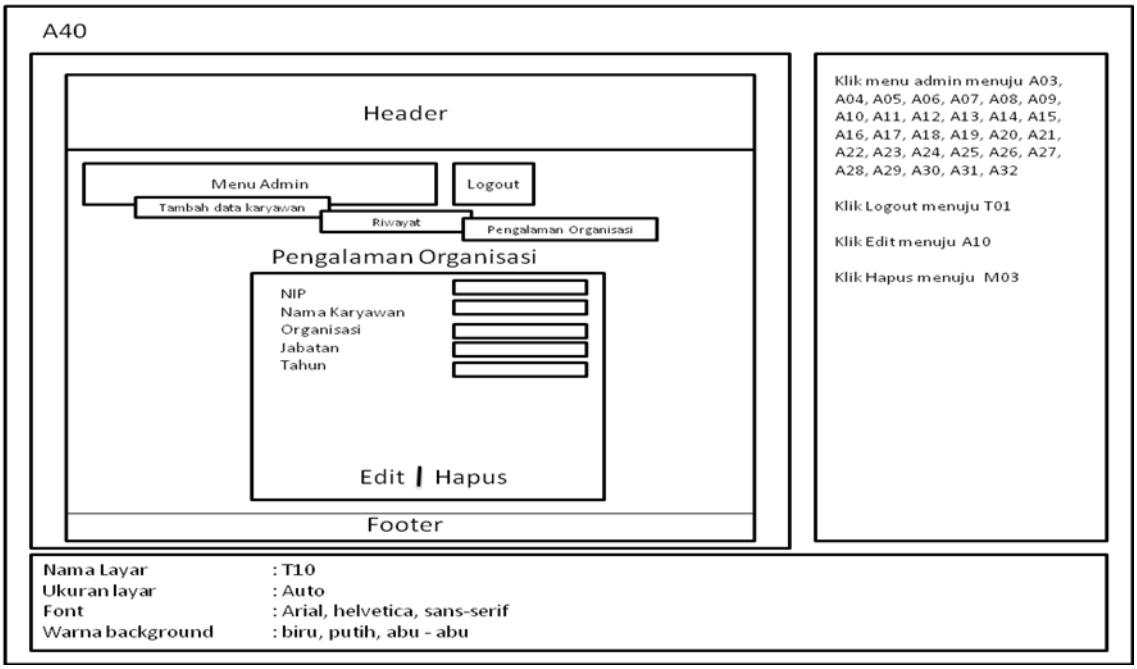
Gambar 3.99 edit dan hapus jabatan/penugasan

39. Perancangan antarmuka edit dan hapus penugasan



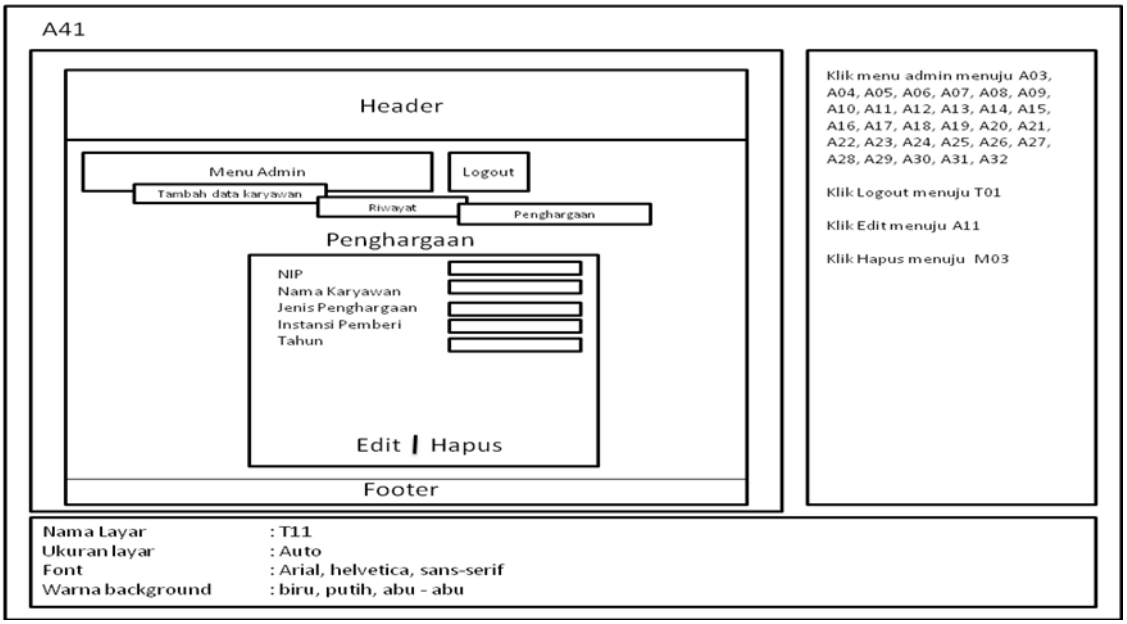
Gambar 3.100 edit dan hapus penugasan

40. Perancangan antarmuka edit dan hapus pengalaman organisasi



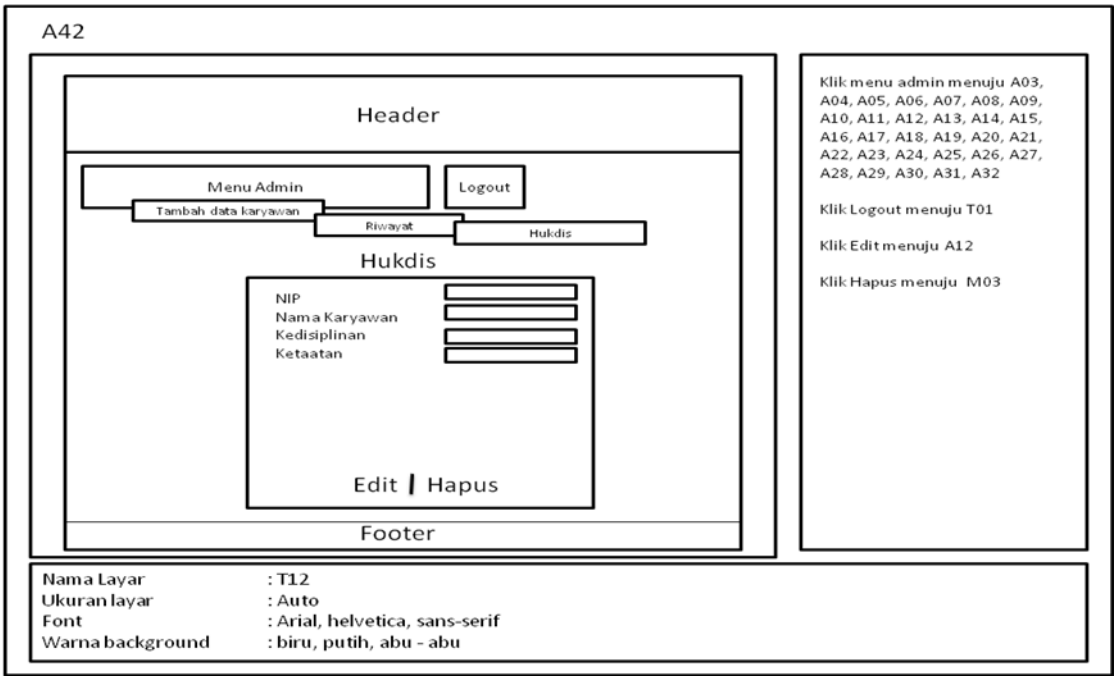
Gambar 3.101 edit dan hapus pengalaman organisasi

41. Perancangan antarmuka edit dan hapus penghargaan



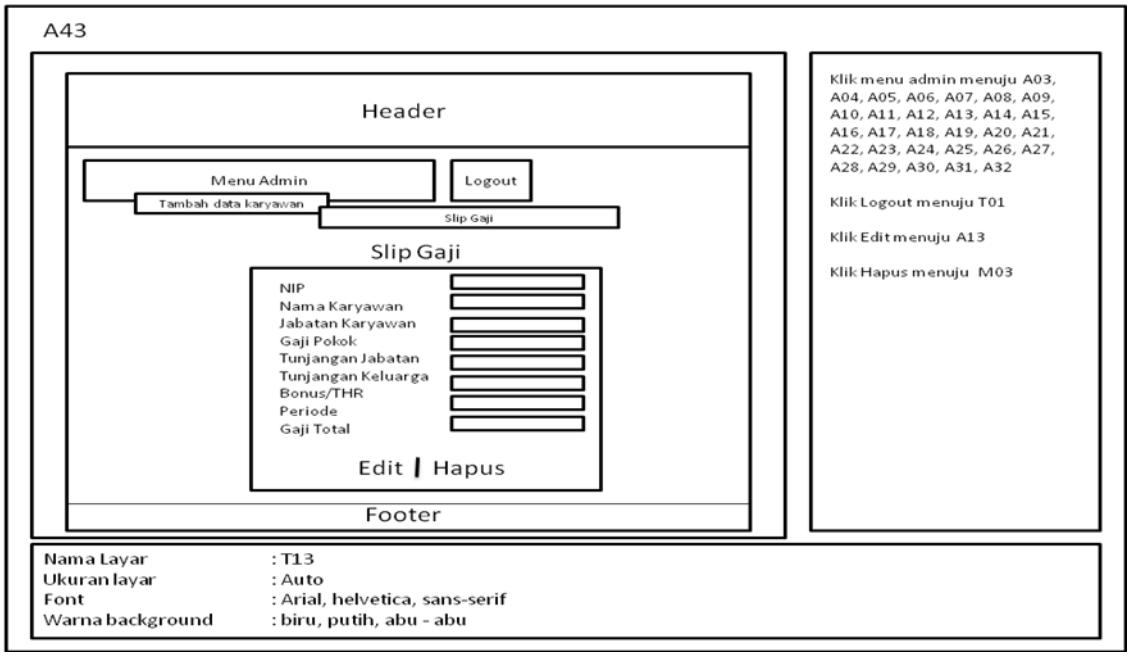
Gambar 3.103 edit dan hapus penghargaan

42. Perancangan antarmuka edit dan hapus hukdis



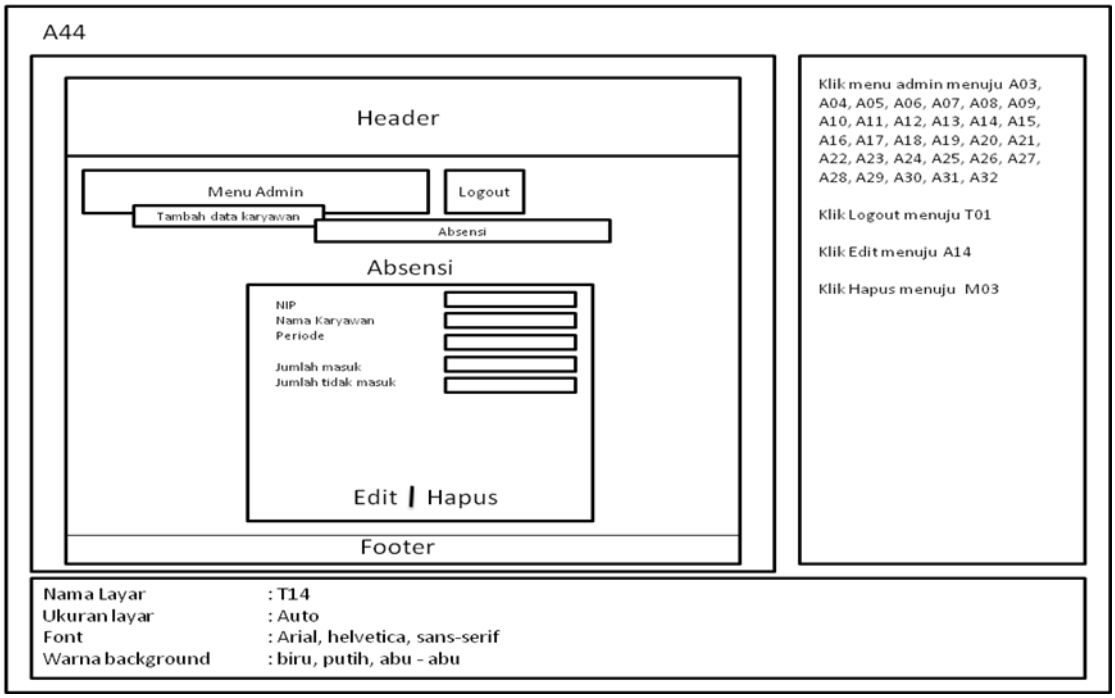
Gambar 3.104 edit dan hapus hukdis

43. Perancangan antarmuka edit dan hapus slip gaji



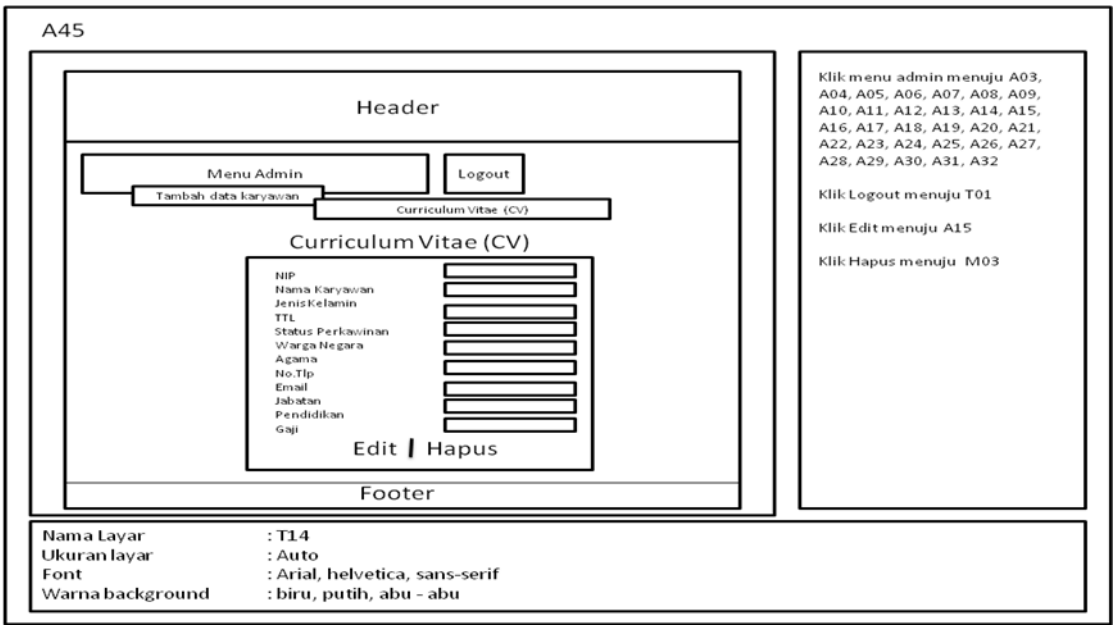
Gambar 3.105 edit dan hapus slip gaji

44. Perancangan antarmuka edit dan hapus absensi



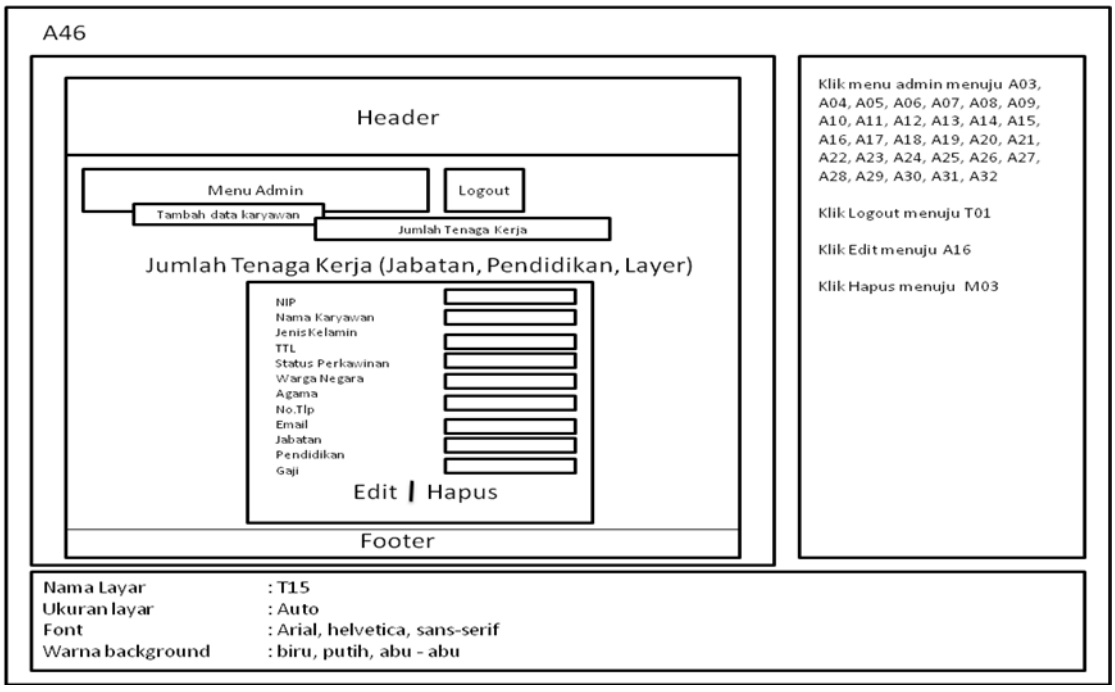
Gambar 3.106 edit dan hapus absensi

45. Perancangan antarmuka edit dan hapus CV



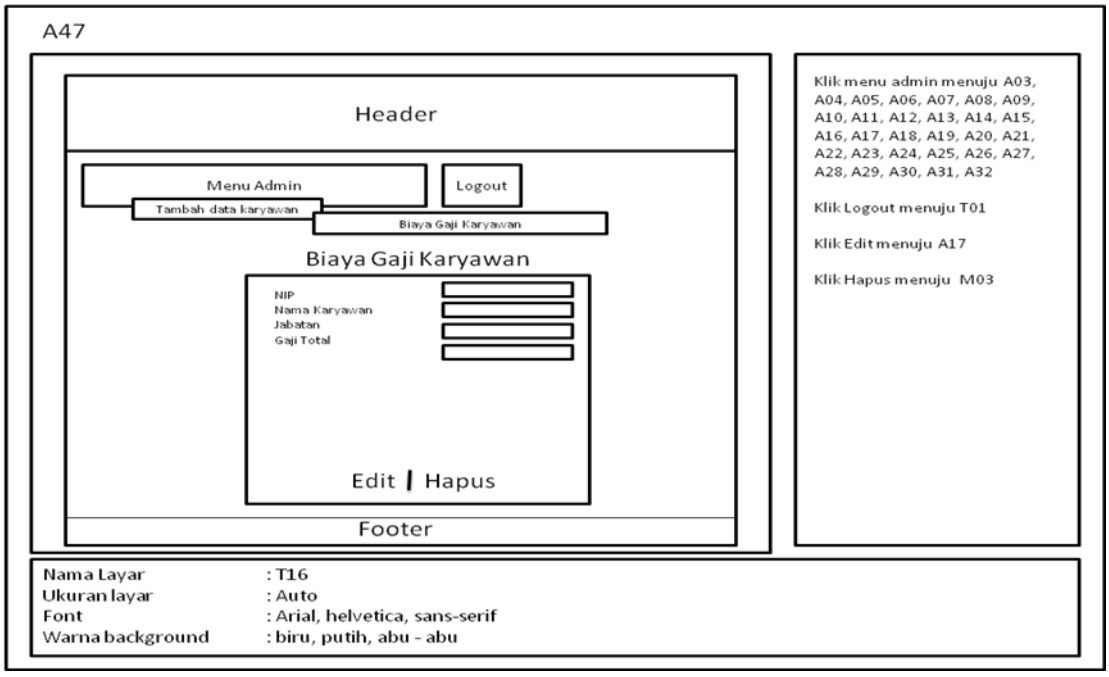
Gambar 3.107 edit dan hapus CV

46. Perancangan antarmuka edit dan hapus jumlah tenaga kerja



Gambar 3.108 edit dan hapus jumlah tenaga kerja

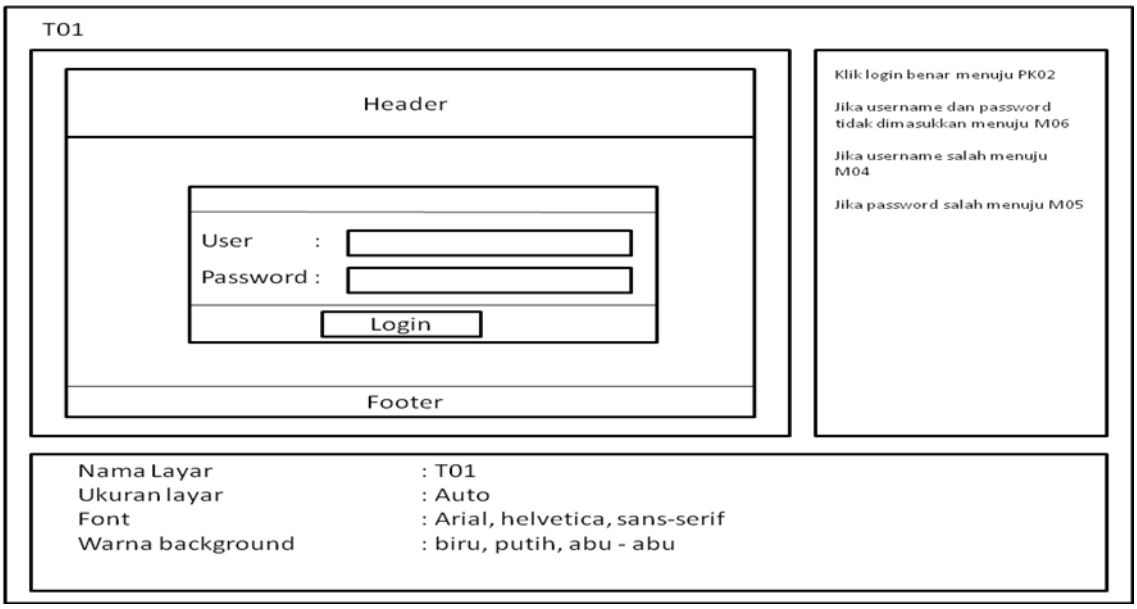
47. Perancangan antarmuka edit dan hapus biaya gaji karyawan



Gambar 3.109 edit dan hapus biaya gaji karyawan

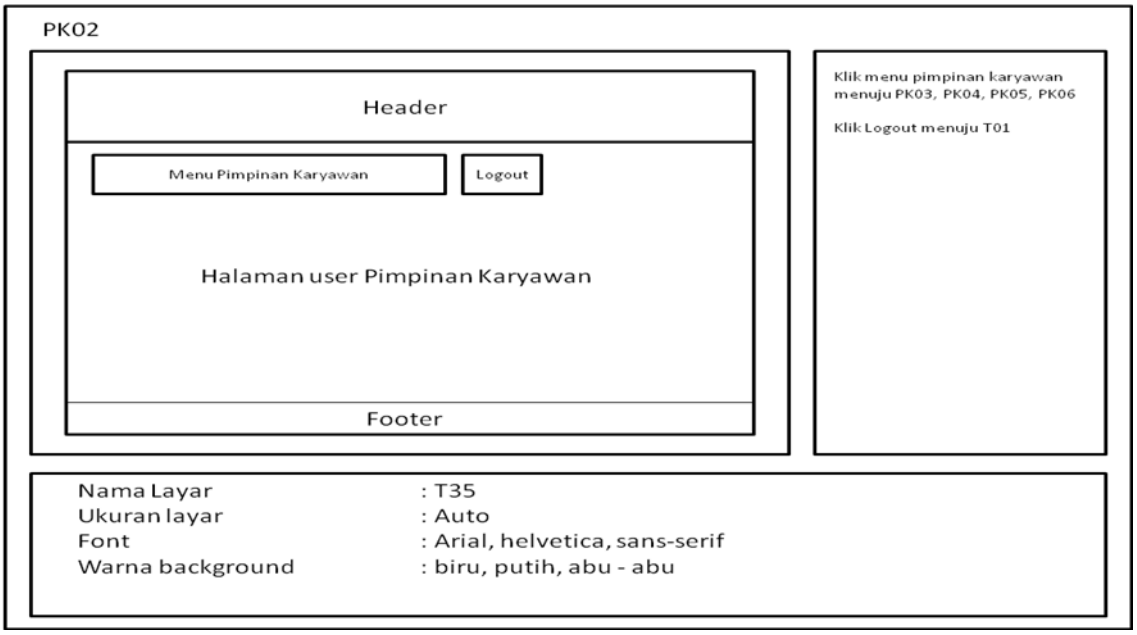
3.4.1.2 Perancngan antarmuka pimpinan karyawan

1. Perancangan antarmuka login



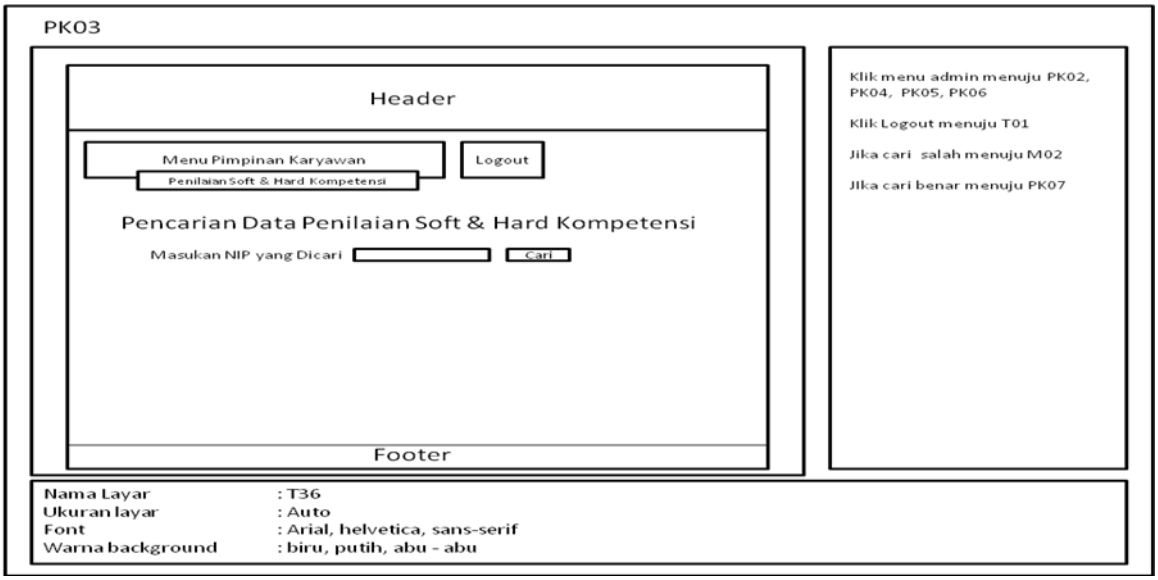
Gambar 3.110 login pimpinan karyawan

2. Perancangan antarmuka halaman user pimpinan kayawan



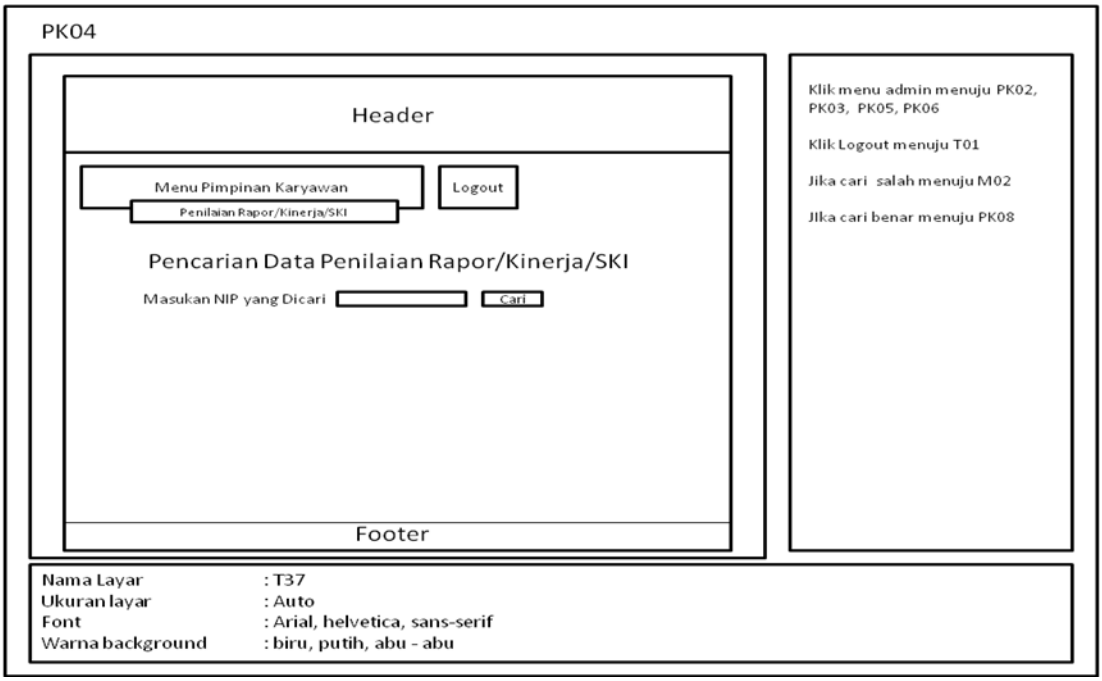
Gambar 3.111 halaman user pimpinan karyawan

3. Perancangan antarmuka pencarian data penilaian soft & hard kompetensi



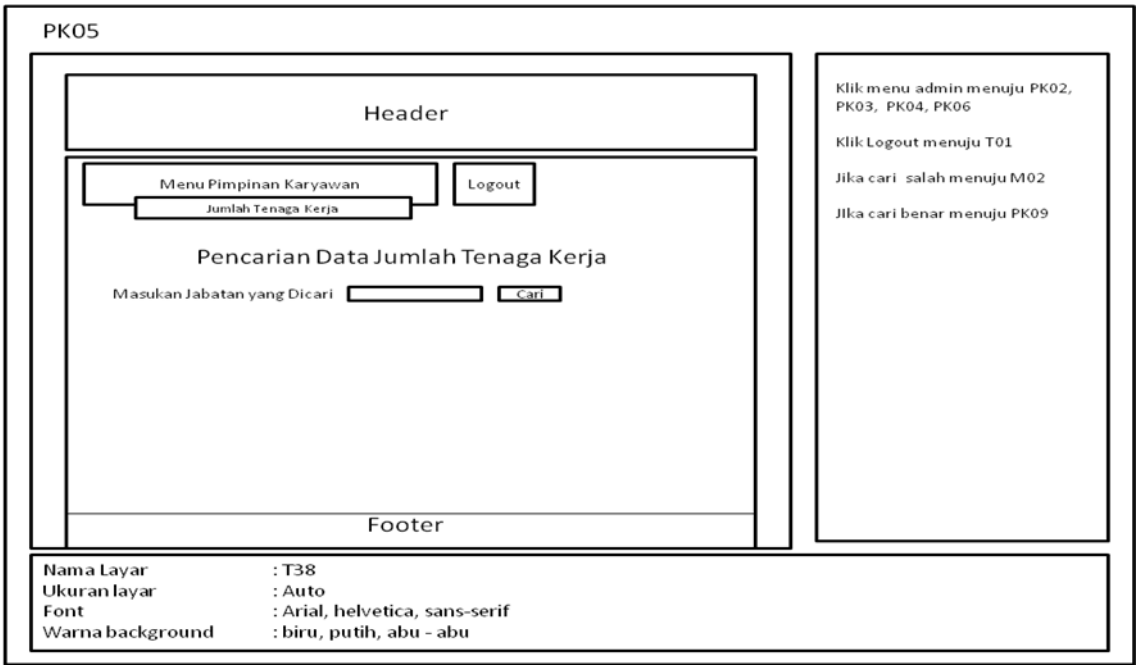
Gambar 3.112 pencarian data penilaian soft & hard kompetensi

4. Perancangan antarmuka pencarian data penilaian rapor/kinerja/SKI



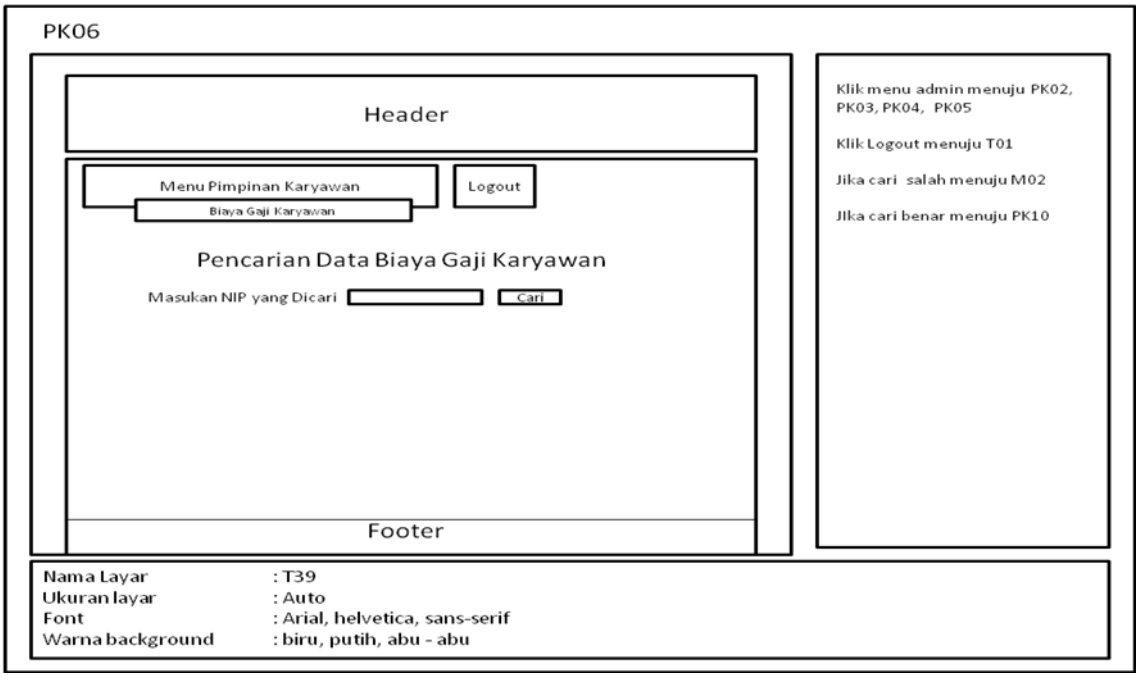
Gambar 3.113 pencarian data penilaian rapor/kinerja/SKI

5. Perancangan antarmuka pencarian jumlah tenaga kerja



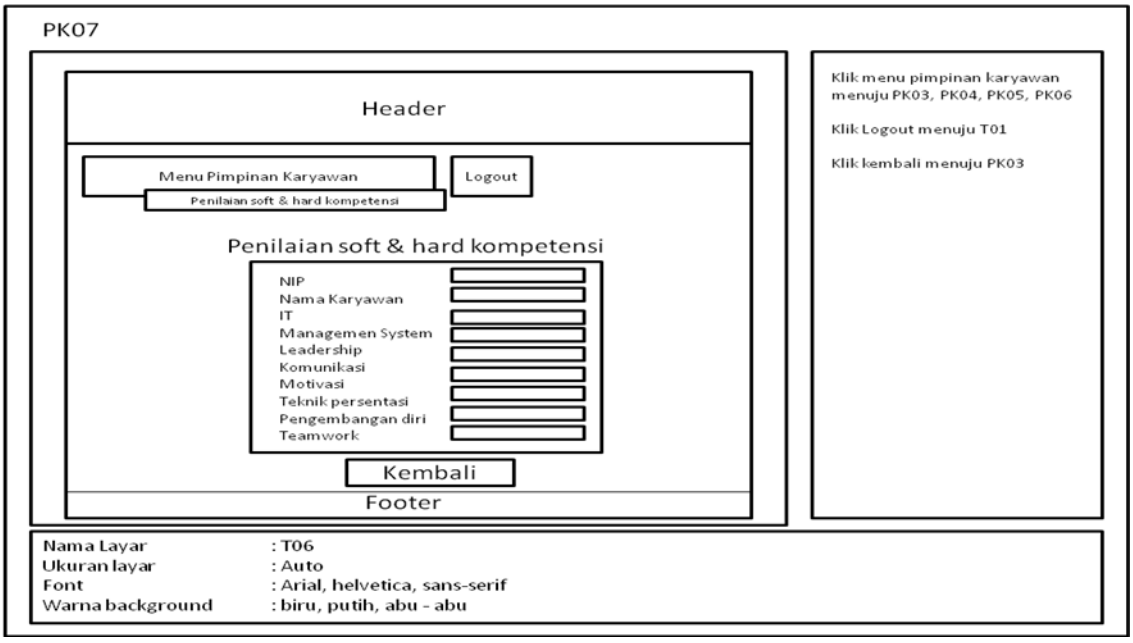
Gambar 3.114 pencarian jumlah tenaga kerja

6. Perancangan antarmuka pencarian biaya gaji karyawan



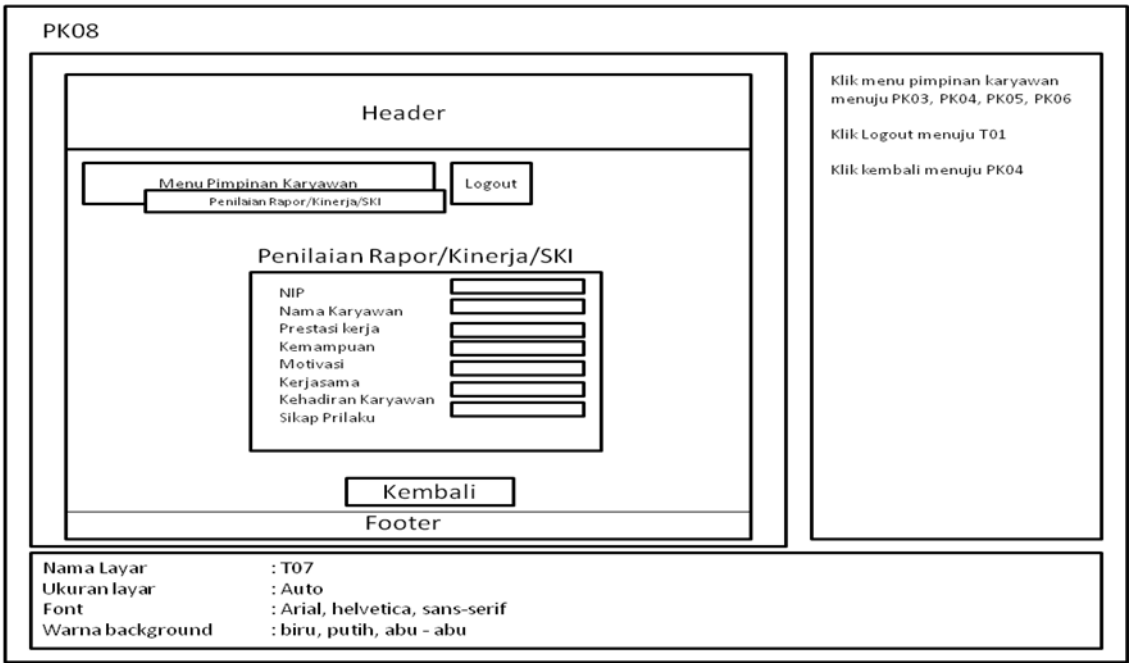
Gambar 3.115 pencarian biaya gaji karyawan

7. Perancangan antarmuka tampilan penilain soft & hard kompetensi



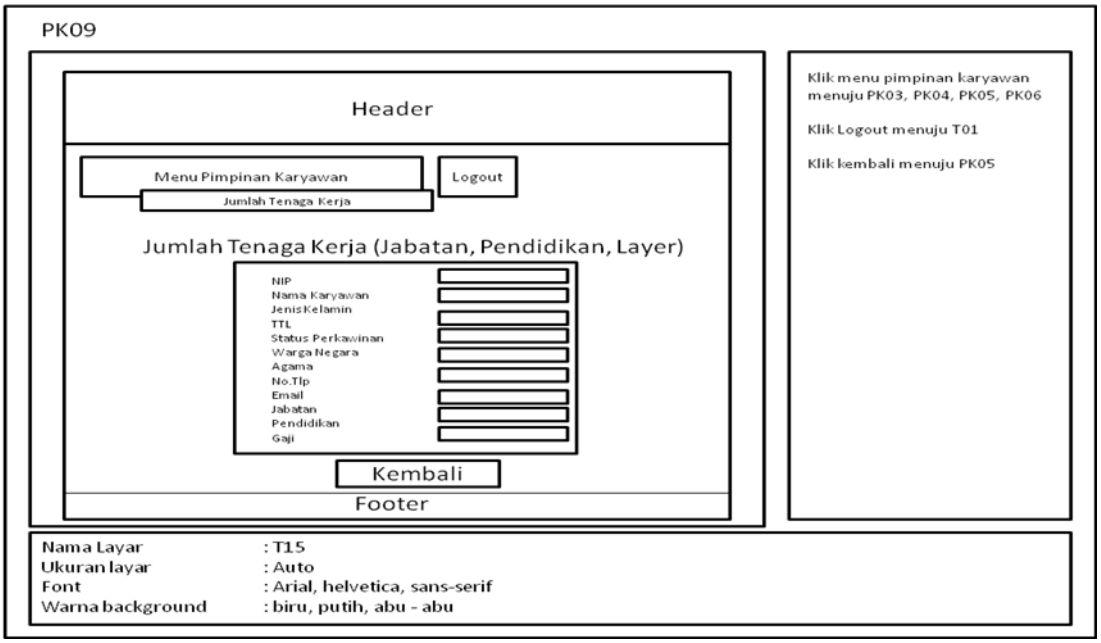
Gambar 3.116 tampilan penilain soft & hard kompetensi

8. Perancangan antarmuka tampilan rapor/ kinerja/SKI



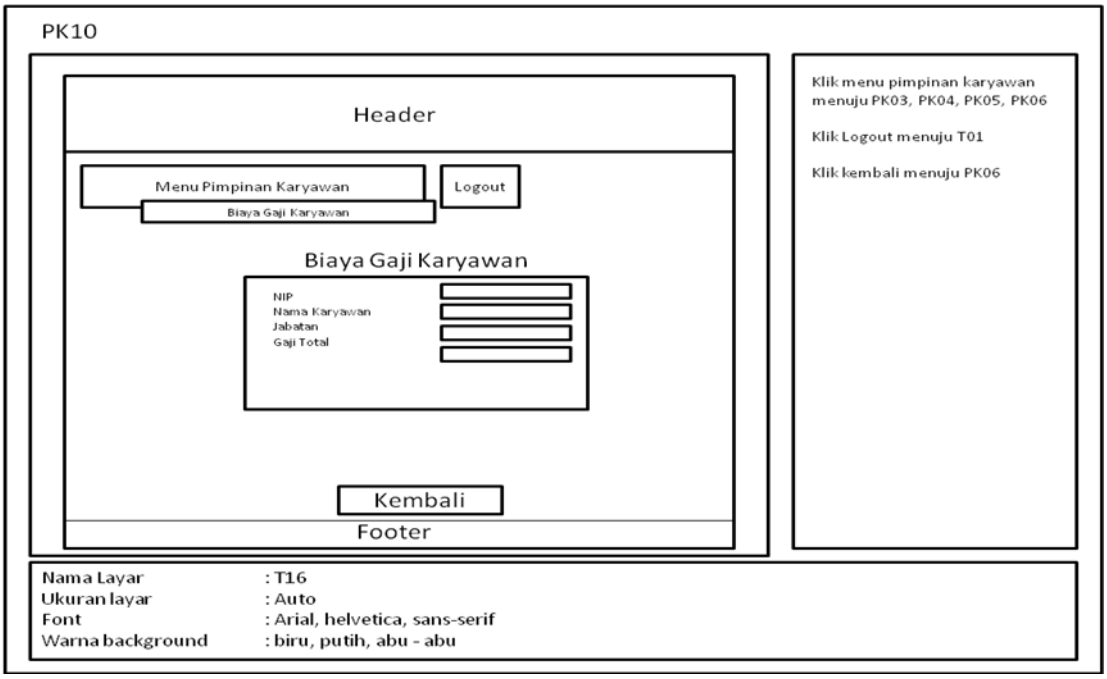
Gambar 3.117 tampilan rapor/kinerja/SKI

9. Perancangan antarmuka tampilan jumlah tenaga kerja



Gambar 3.118 tampilan jumlah tenaga kerja

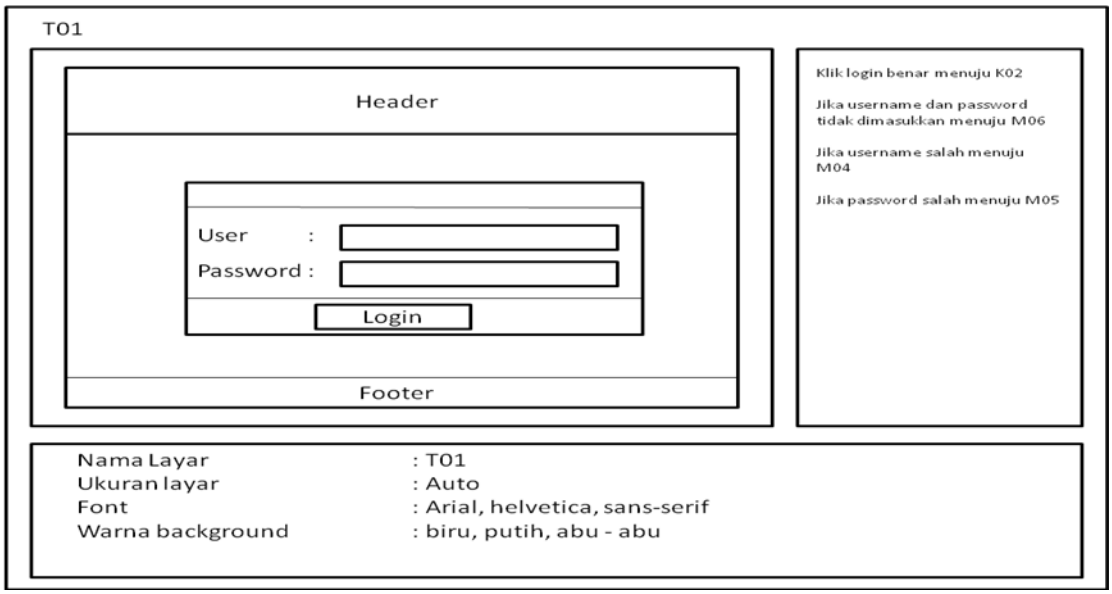
10. Perancangan antarmuka tampilan biaya gaji karyawan



Gambar 3.119 tampilan biaya gaji karyawan

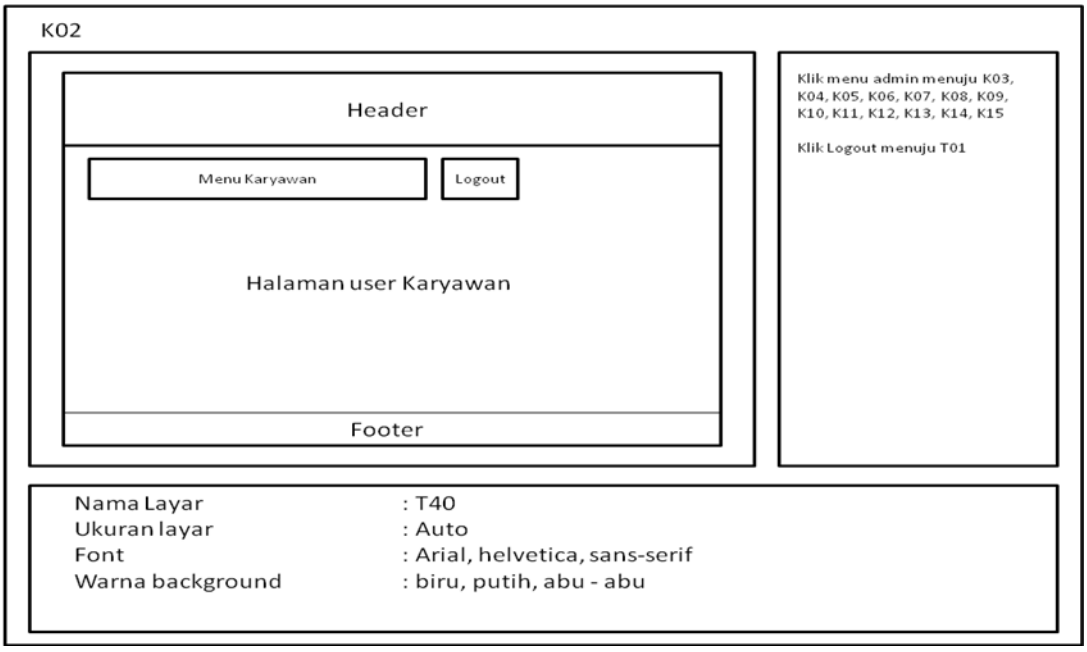
3.4.1.3 Perancangan antarmuka Karyawan

1. Perancangan antarmuka Login



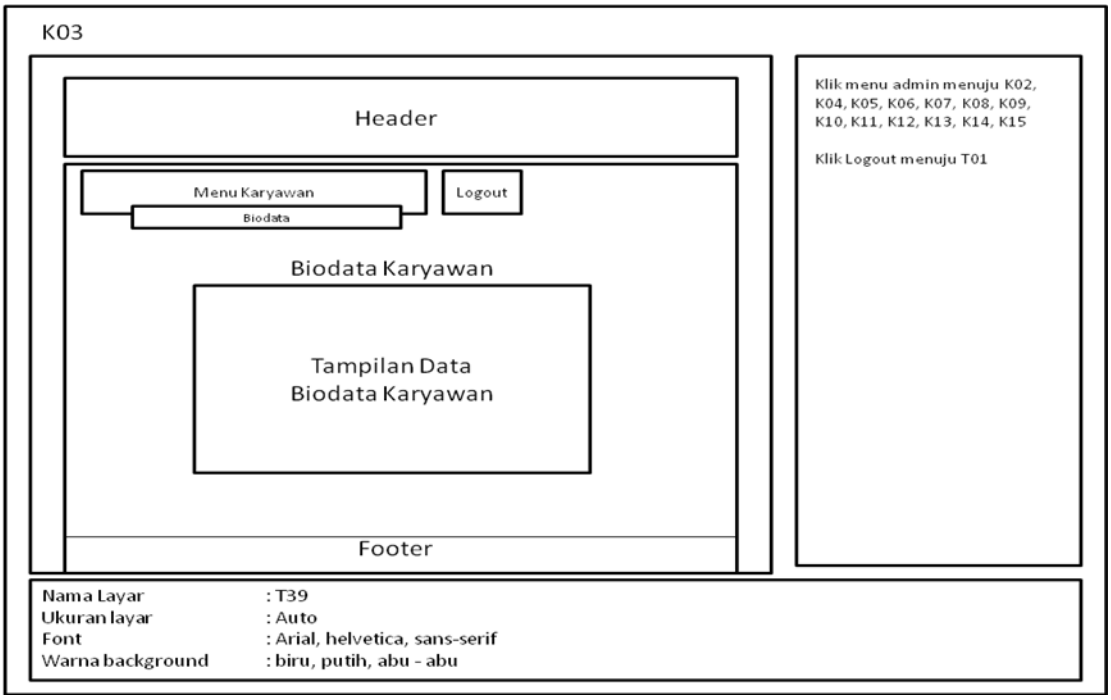
Gambar 3.120 login karyawan

2. Perancangan antarmuka halaman user karyawan



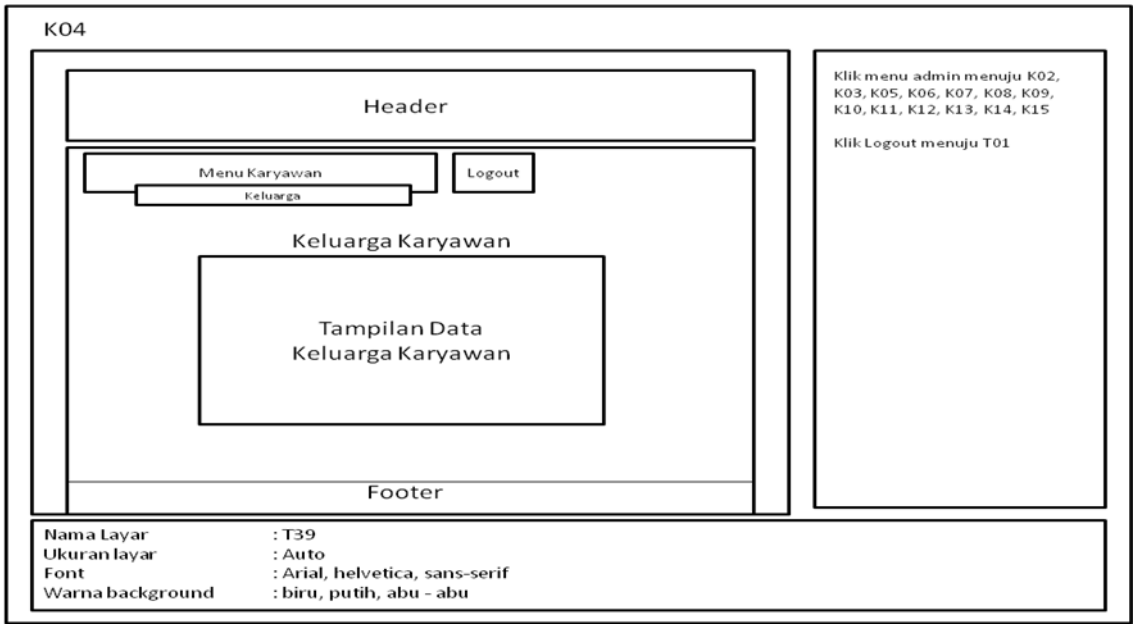
Gambar 3.121 halaman user karyawan

3. Perancangan antarmuka tampilan data biodata karyawan



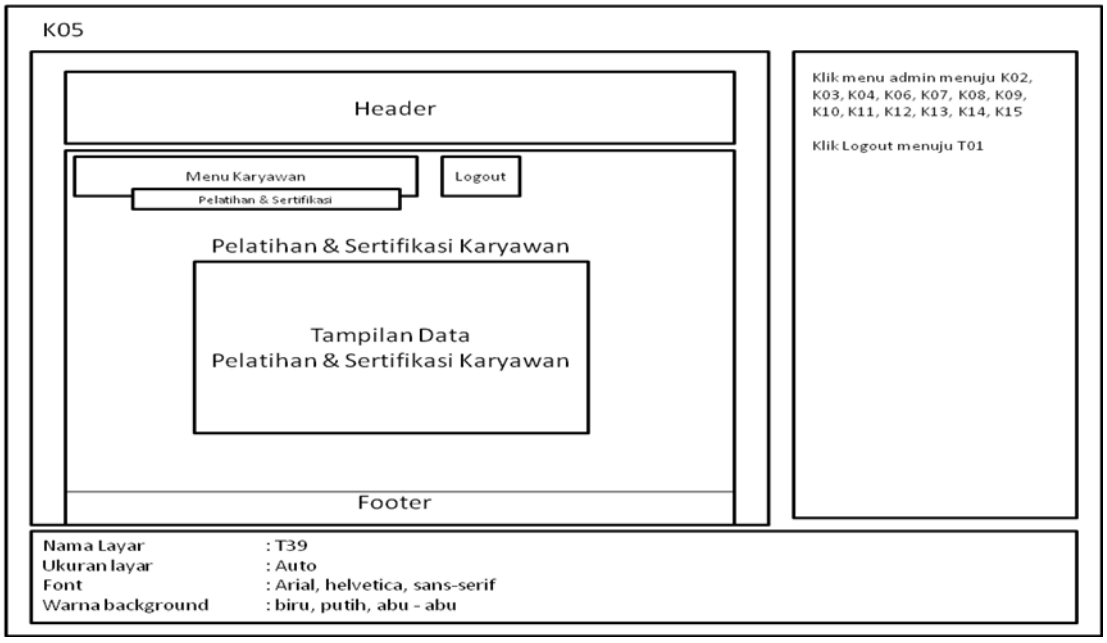
Gambar 3.122 tampilan data biodata karyawan

4. Perancangan antarmuka tampilan data keluarga karyawan



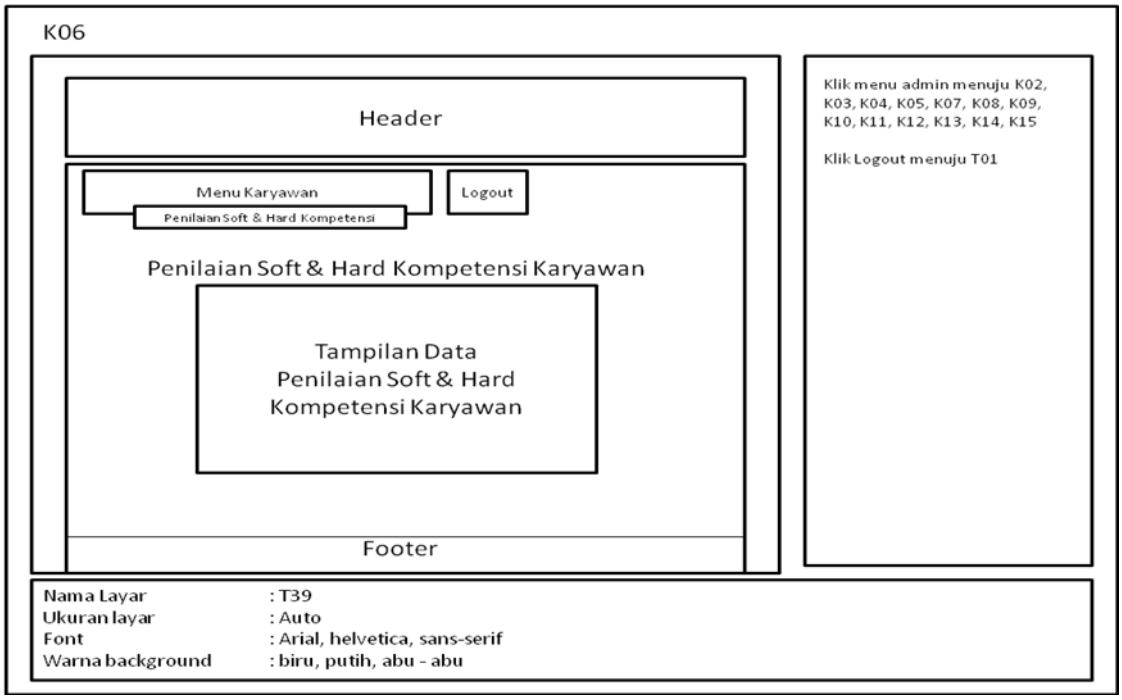
Gambar 3.123 tampilan data keluarga karyawan

5. Perancangan antarmuka tampilan data pelatihan & sertifikasi karyawan



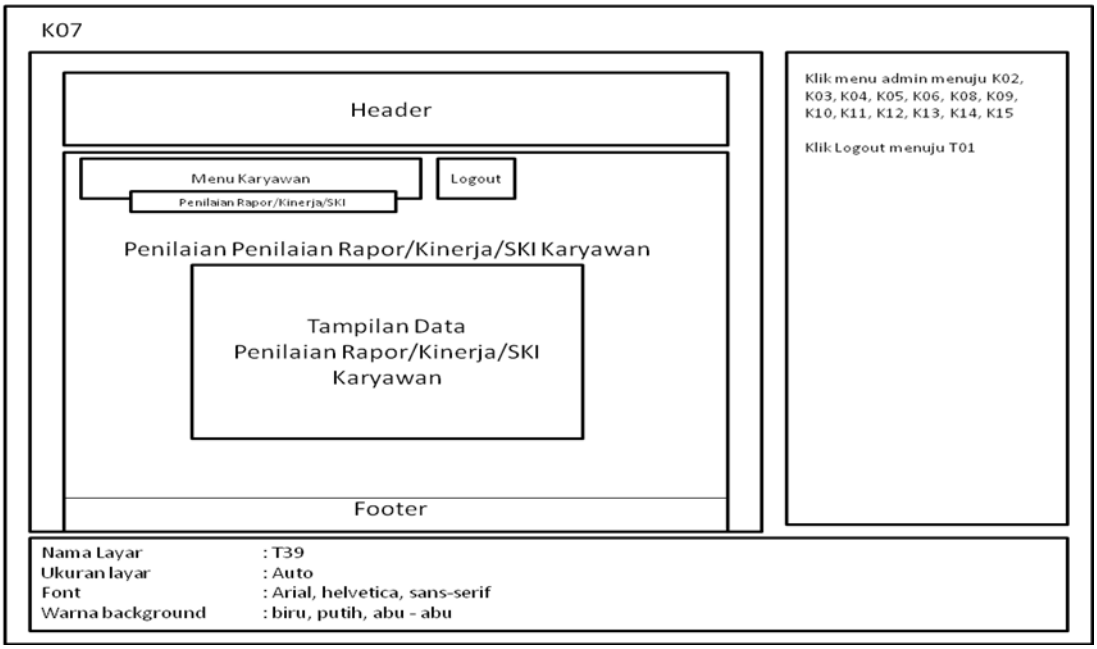
Gambar 3.124 tampilan data pelatihan & sertifikasi karyawan

6. Perancangan antarmuka tampilan data penilaian soft & hard kompetensi karyawan



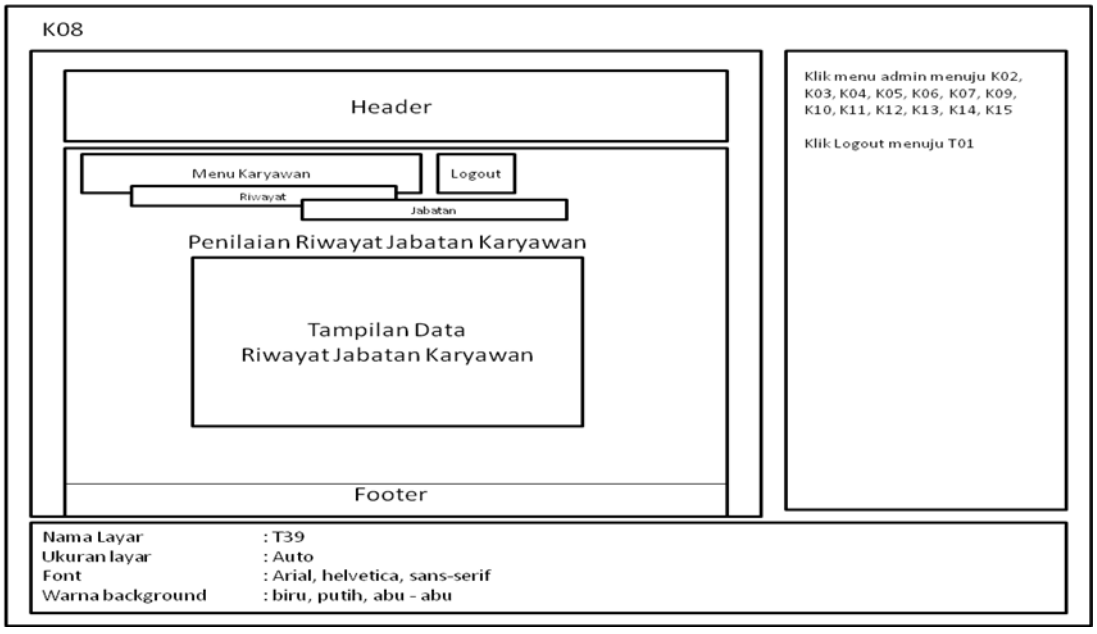
Gambar 3.125 tampilan data penilaian soft & hard kompetensi karyawan

7. Perancangan antarmuka tampilan data penilaian rapor/kinerja/SKI karyawan



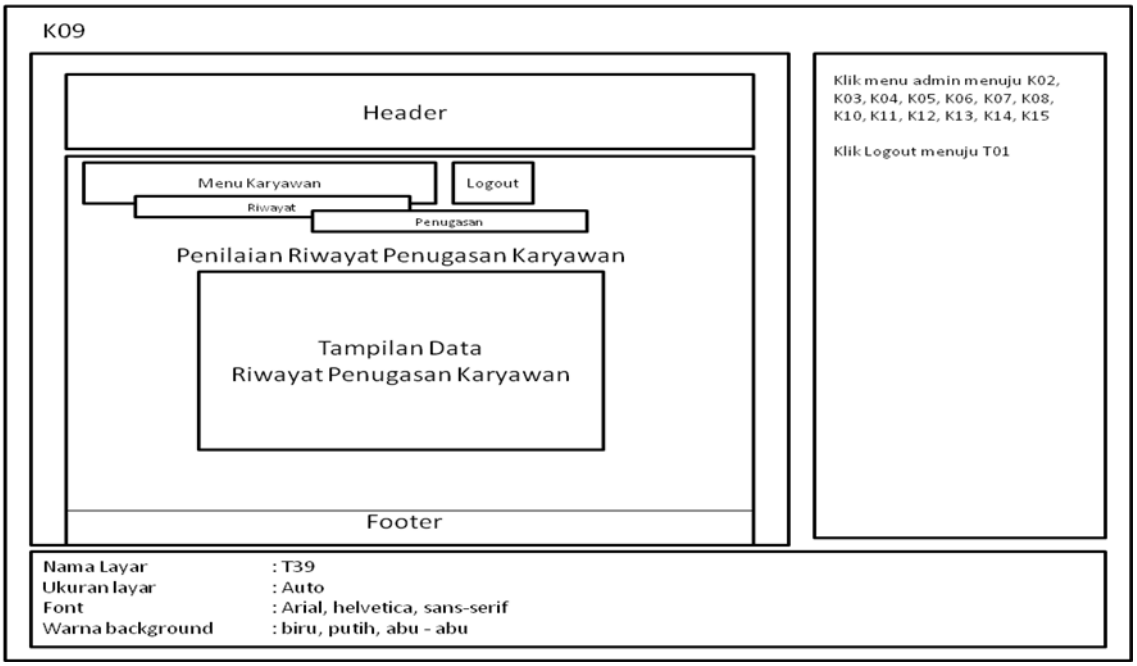
Gambar 3.126 tampilan data penilaian rapor/kinerja/SKI karyawan

8. Perancangan antarmuka tampilan data riwayat jabatan karyawan



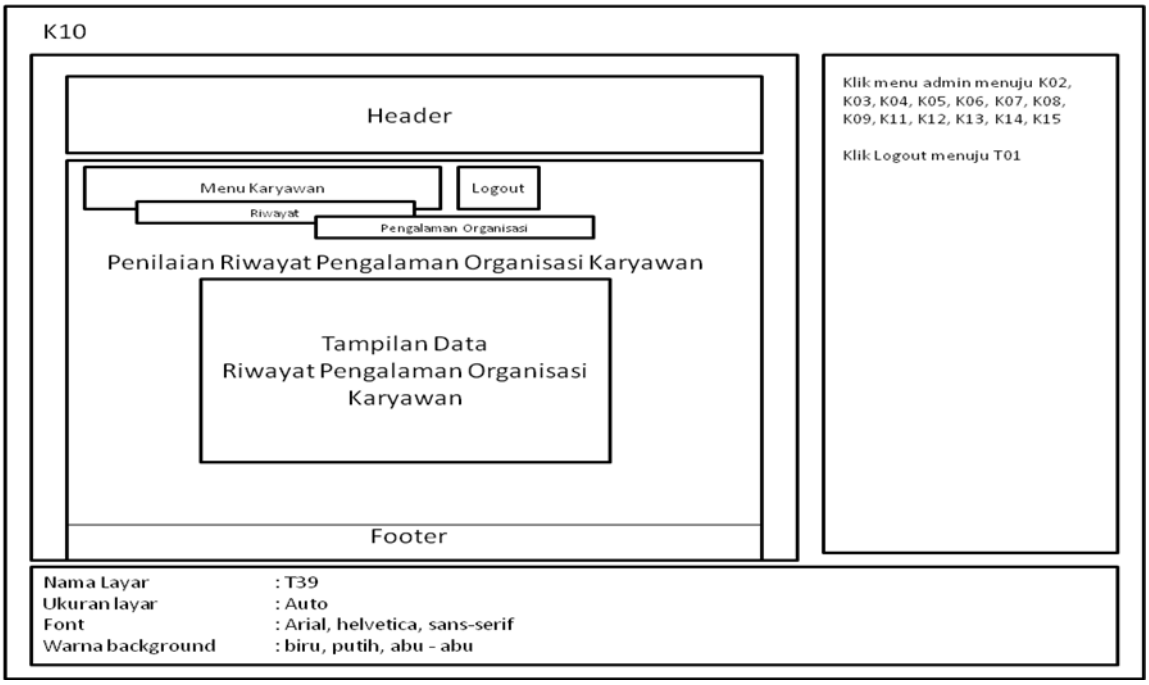
Gambar 3.127 tampilan data riwayat jabatan karyawan

9. Perancangan antarmuka tampilan data riwayat penugasan karyawan



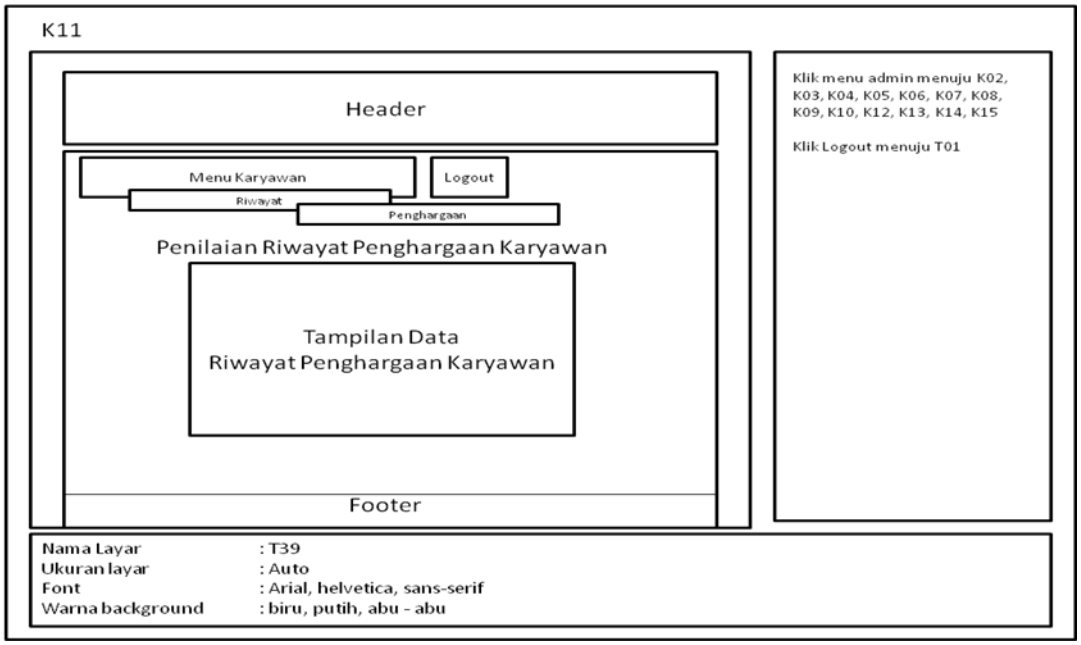
Gambar 3.128 tampilan data riwayat penugasan karyawan

10. Perancangan antarmuka tampilan data riwayat pengalaman organisasi



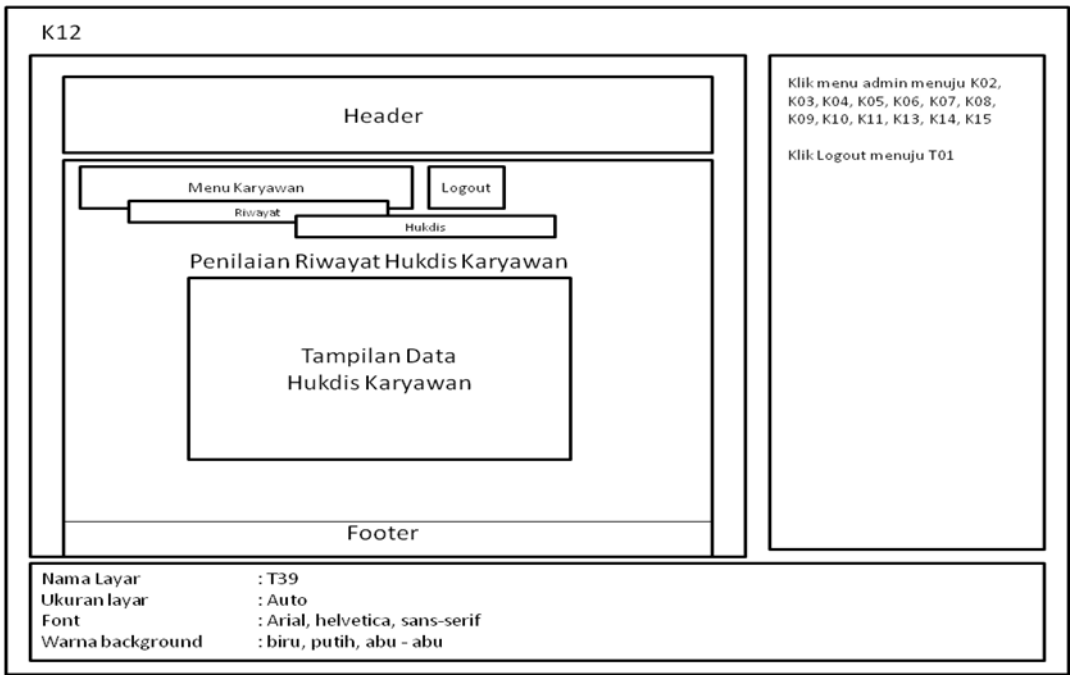
Gambar 3.129 tampilan data riwayat pengalaman organisasi

11. Perancangan antarmuka tampilan data riwayat penghargaan karyawan



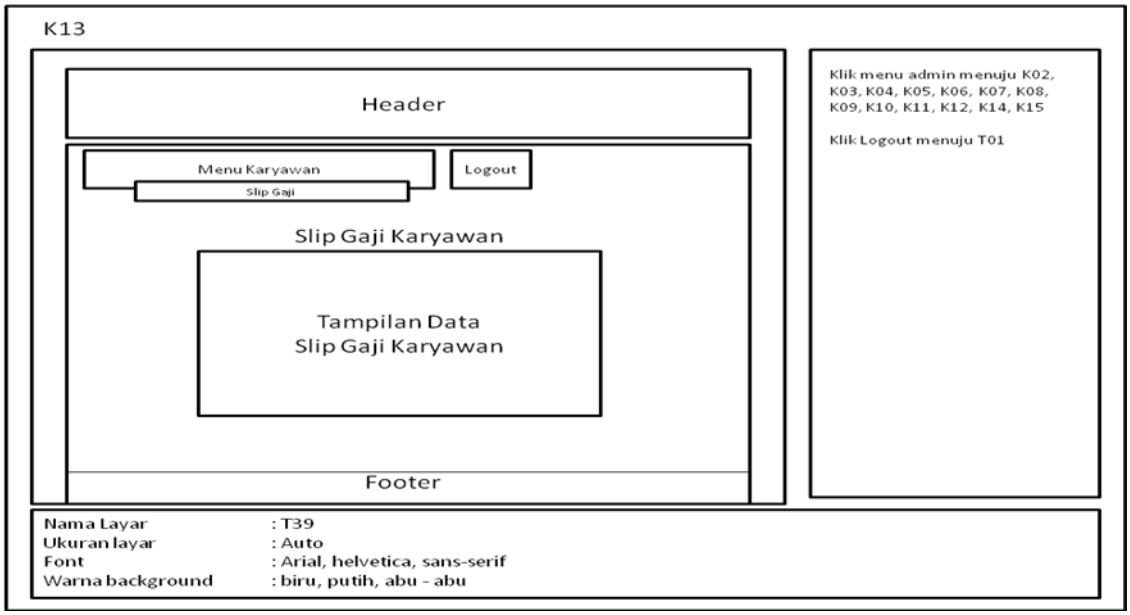
Gambar 3.130 tampilan data riwayat penghargaan karyawan

12. Perancangan antarmuka tampilan data hukdis karyawan



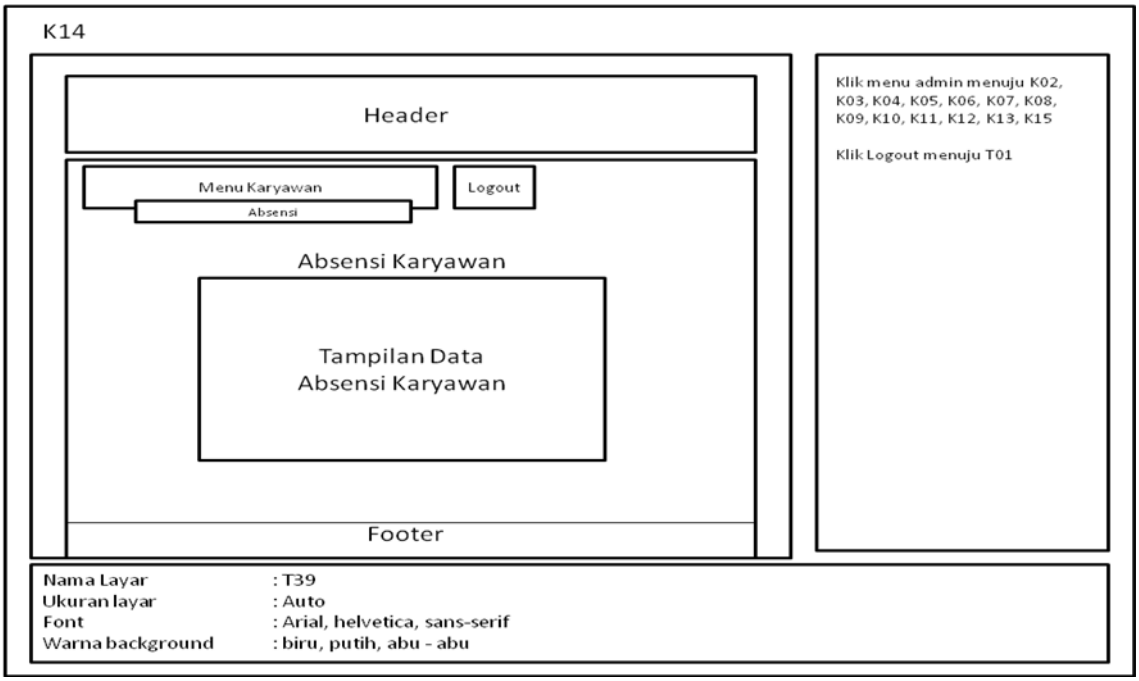
Gambar 3.131 tampilan data hukdis karyawan

13. Perancangan antarmuka tampilan data slip gaji karyawan



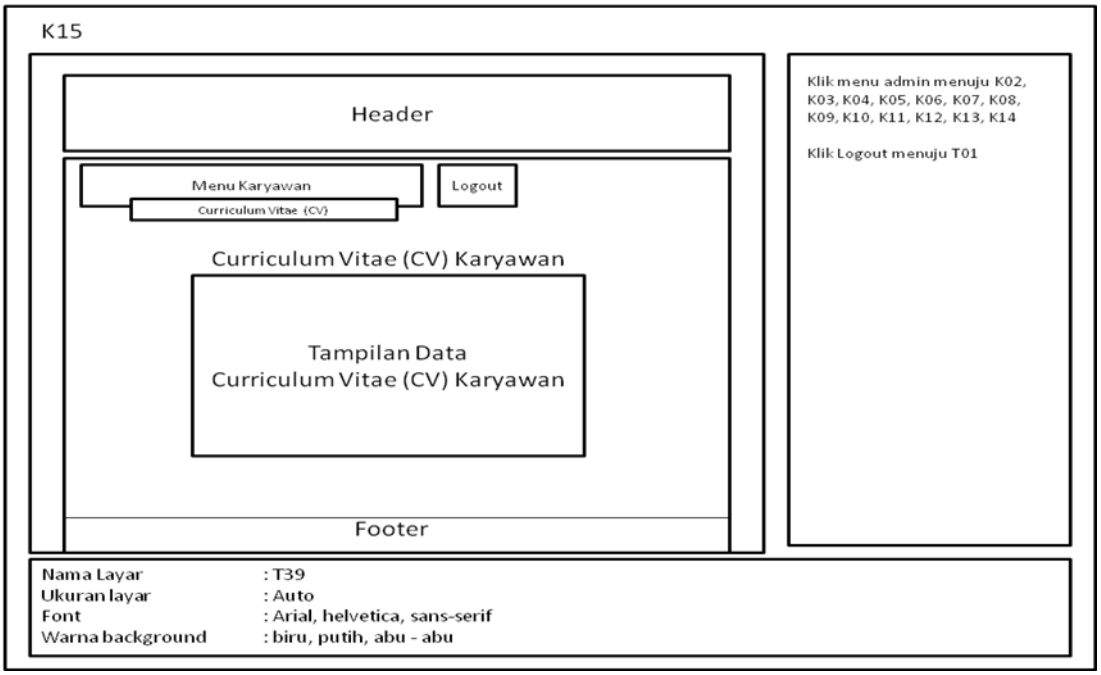
Gambar 3.132 tampilan data slip gaji karyawan

14. Perancangan antarmuka tampilan data absensi karyawan



Gambar 3.133 tampilan data absensi karyawan

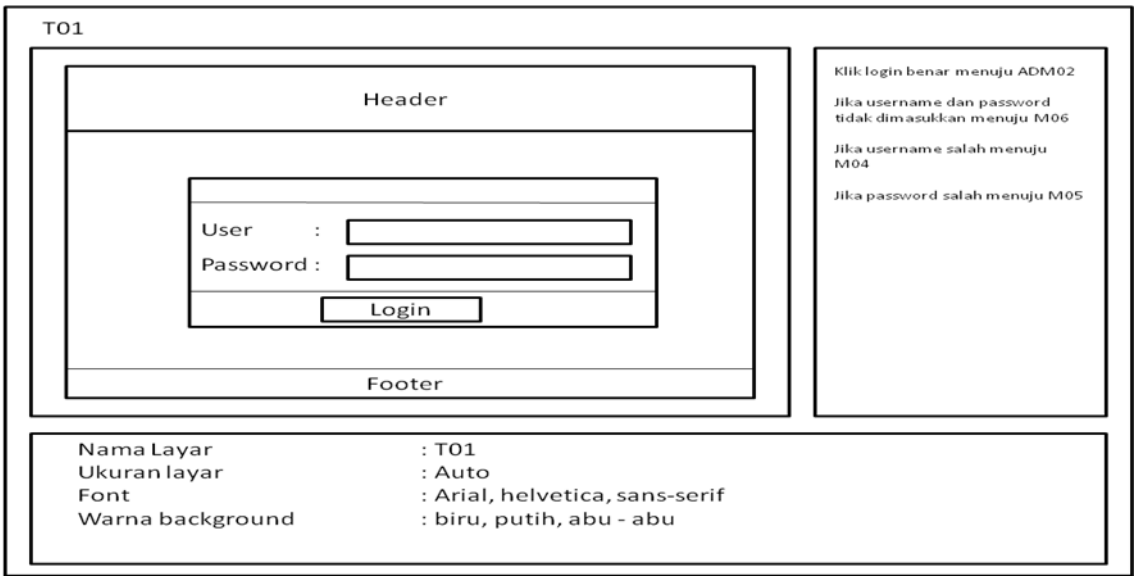
15. Perancangan antarmuka tampilan data CV karyawan



Gambar 3.134 tampilan data CV karyawan

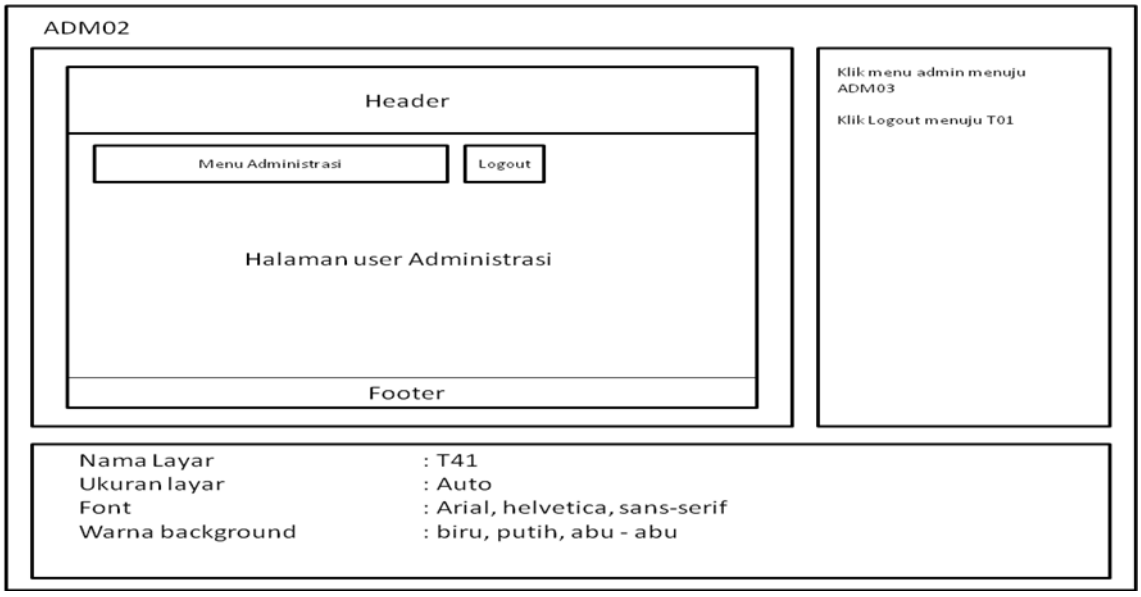
3.4.1.4 Perancangan antarmuka administrasi

1. Perancangan antarmuka login



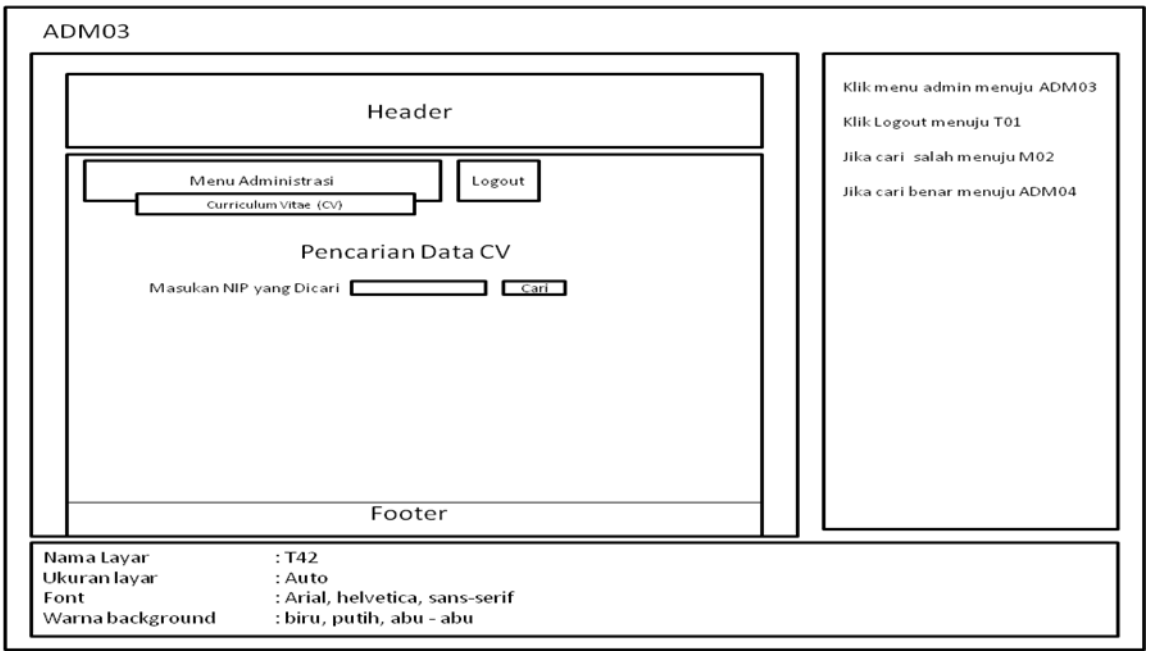
Gambar 3.135 login administrasi

2. Perancangan antarmuka halaman user administrasi



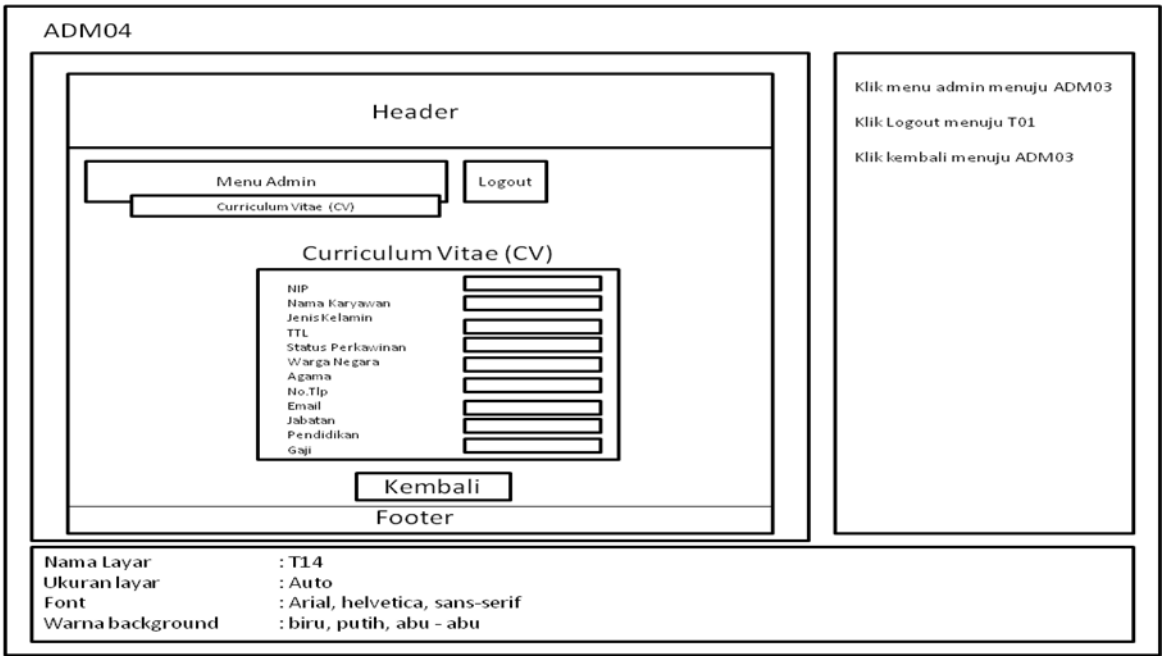
Gambar 3.136 halaman user administrasi

3. Perancangan antarmuka pencarian data CV



Gambar 3.137 pencarian data CV

4. Perancangan antarmuka tampilan CV



Gambar 3.138 tampilan CV

3.4.1.5 Perancangan Antarmuka Message

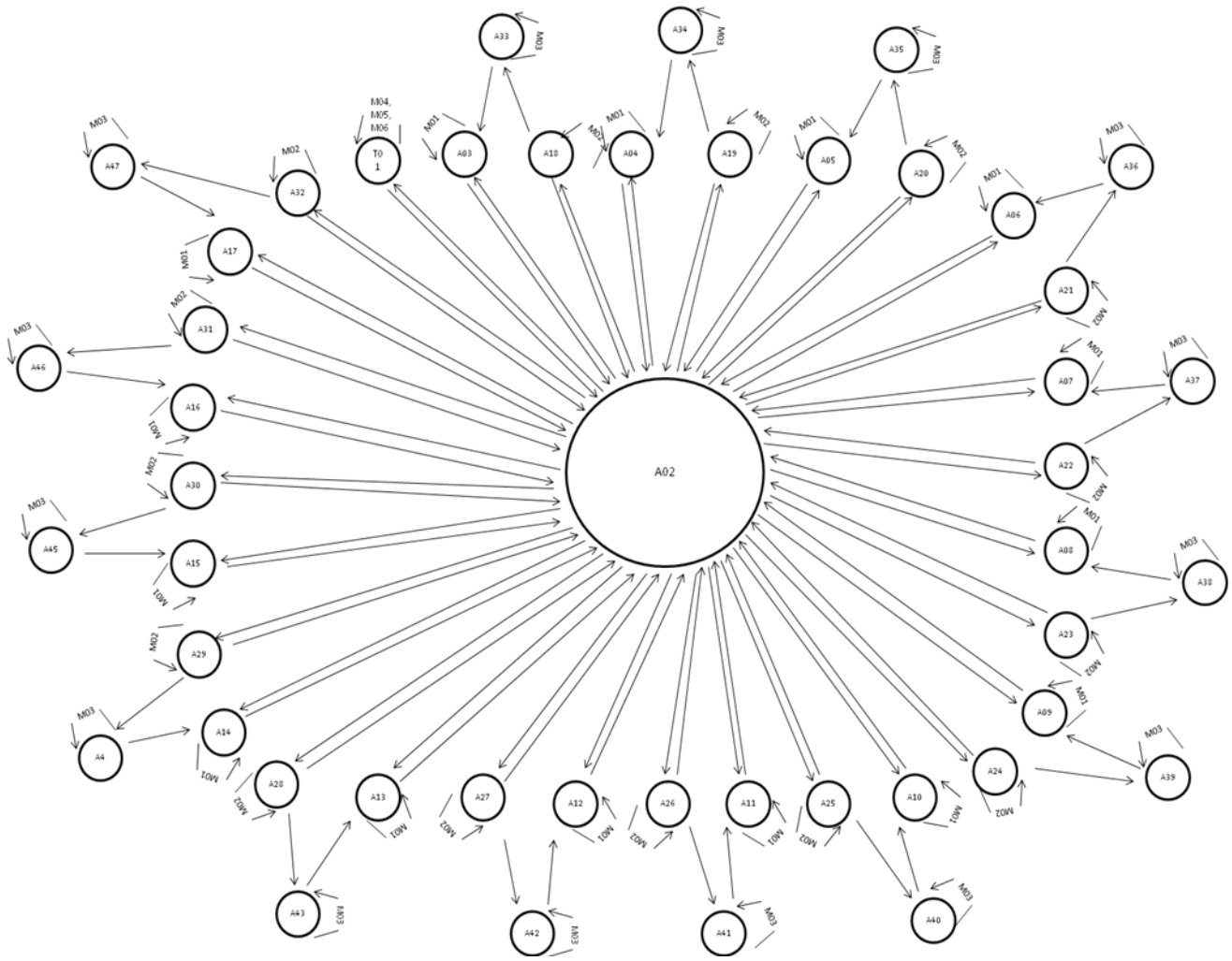


Gambar 3.139 mesagge

3.5 Jaringan Semantik

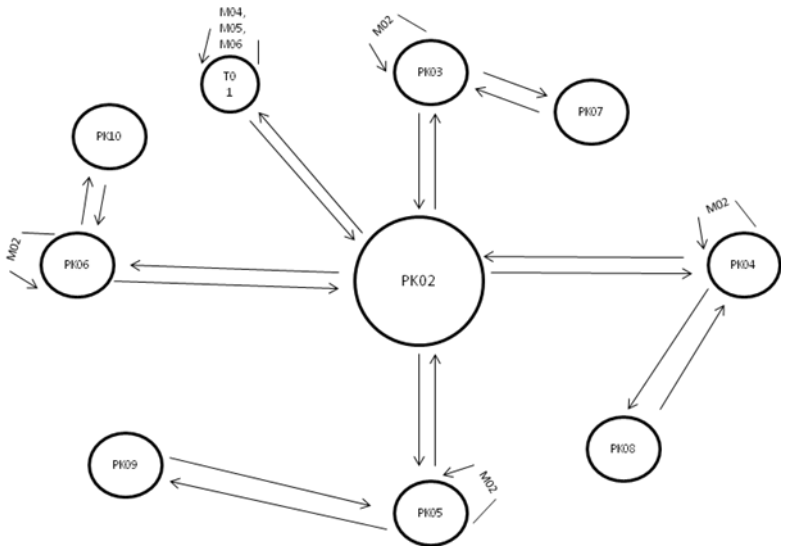
Aliran dari menu-menu yang ada di program akan dijelaskan pada gambar berikut :

1. Jaringan semantik admin



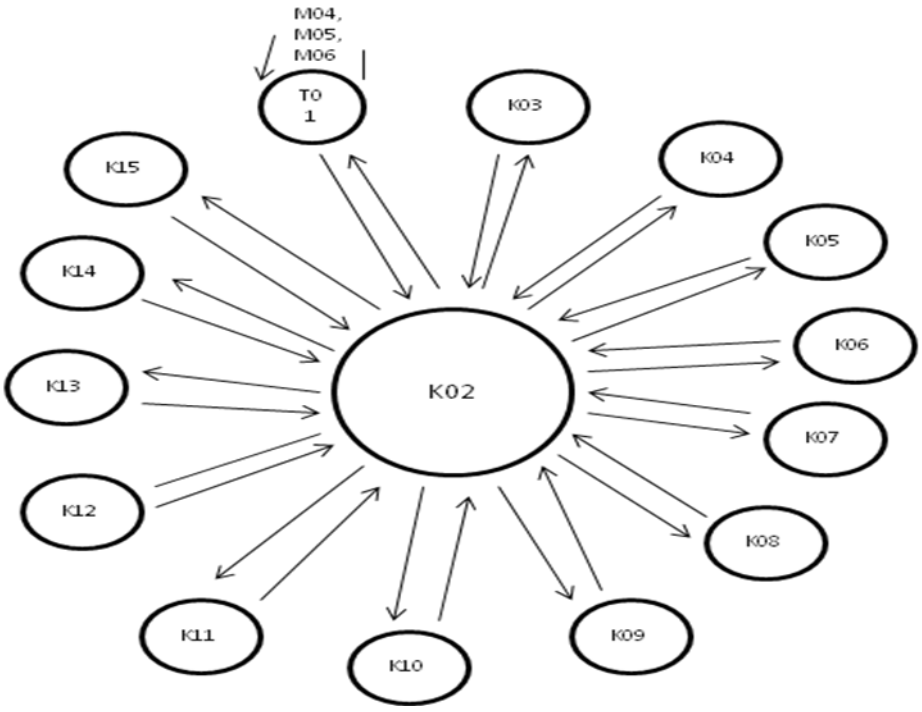
Gambar 3.140 Jaringan semantik admin

2. Jaringan semantik pimpinan karyawan



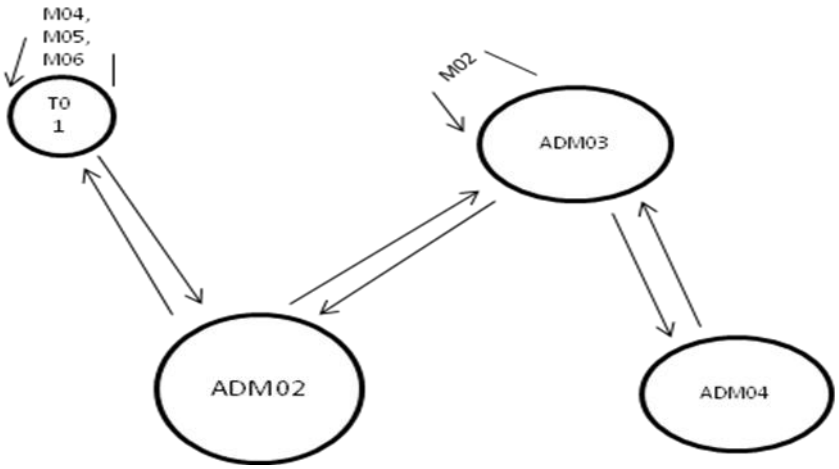
Gambar 3.141 Jaringan semantik pimpinan karyawan

3. Jaringan semantik karyawan



Gambar 3.142 Jaringan semantik karyawan

4. Jaringan semantik administrasi



Gambar 3.143 Jaringan semantik administrasi

3.6 Implementasi dan pengujian program

3.6.1 Implementasi

Implementasi atau tahapan penerapan adalah suatu bentuk kegiatan yang merupakan rangkaian lanjutan dari kegiatan perancangan perangkat lunak. Implementasi dimaksudkan sebagai usaha untuk mewujudkan hasil dari perancangan Perangkat lunak. Hasil ini berarti hasil dari kegiatan rangkaian implementasi perancangan Perangkat lunak adalah proses aplikasi yang telah dibuat dan sudah dapat digunakan serta berfungsi dengan baik.

Jadi secara garis besar implementasi merupakan proses penerapan rancangan program yang telah dibuat pada bab sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sisten informasi pemograman yang dibuat.

3.6.2 Batasan Implementasi (optional)

Pembuatan aplikasi database karywan PT. INTI dengan menggunakan php dan mysql ini dibatasi pada Perangkat Lunak (*software*) dan Perangkat Keras (*hardware*) yang digunakan.

3.6.3 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini yang dibutuhkan adalah :

1. Microsoft Windows XP, atau Vista sebagai sitem operasi
2. Apache sebagai web server
3. PHP sebagai bahasa pemrograman
4. MySQL sebagai *Server Database Management System*
5. Microsoft Internet Explorer, Mozilla, Netscape Navigator, Opera

3.6.4 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain :

1. Menggunakan processor intel Pentium IV atau diatasnya.
2. Menggunakan RAM minimal 512 Mb.
3. Tersedia *Hard Drive,* untuk media penyimpanan, minimal 40 Gigabyte untuk server,diluar basisdata.
4. Mouse, Keyboard, Monitor sebagai peralatan antarmuka

3.6.5 Implementasi Basis Data (Sintax SQL)

Pembuatan basisdata dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL, dimana DBMS yang digunakan adalah MySQL, Implementasi basis datanya dalam SQL adalah sebagi berikut :

```
Create Table `absen` (
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(50) Not Null,
  `periode` varchar(20) Not Null,
  `masuk` int(11) Not Null,
  `tidakmasuk` int(11) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `biaya_gaji` (
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(50) Not Null,
  `jabatan` varchar(20) Not Null,
  `gatot` int(11) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `biodatakaryawan` (
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(50) Not Null,
  `jeniskelamin` varchar(20) Not Null,
  `ttl` varchar(50) Not Null,
  `agama` varchar(20) Not Null,
  `alamat` varchar(250) Not Null,
  `status` varchar(20) Not Null,
  `notlp` int(12) Not Null,
  `email` varchar(50) Not Null,
```

```
  `goldar` varchar(2) Not Null,
  `pendidikan` varchar(10) Not Null,
  `jabatan` varchar(30) Not Null,
  `gaji` varchar(50) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `cv` (
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(50) Not Null,
  `jeniskelamin` varchar(15) Not Null,
  `ttl` varchar(50) Not Null,
  `status` varchar(20) Not Null,
  `negara` varchar(20) Not Null,
  `agama` varchar(20) Not Null,
  `alamat` varchar(250) Not Null,
  `notlp` int(12) Not Null,
  `email` varchar(50) Not Null,
  `jabatan` varchar(20) Not Null,
  `pendidikan` varchar(20) Not Null,
  `gaji` int(11) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `datakeluarga` (
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(50) Not Null,
  `jeniskelamin` varchar(15) Not Null,
  `status` varchar(15) Not Null,
  `namapasangan` varchar(50) Not Null,
  `pekerjaan` varchar(20) Not Null,
```

```
  `jumlah` int(2) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `hukdis` (
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(50) Not Null,
  `kedisiplinan` varchar(200) Not Null,
  `ketaatan` varchar(200) Not Null,
   Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `jabatan` (
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(50) Not Null,
  `jabatan` varchar(20) Not Null,
  `tahun` int(20) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `jumlah_karyawan` (
  `jabatan` varchar(20) Not Null,
  `pendidikan` varchar(20) Not Null,
  `tempat` varchar(20) Not Null,
  `jumlah` int(11) Not Null,
  Primary Key (`jabatan`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `pelatihan_sertifikasi` (
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(50) Not Null,
```

```
  `namapelatihan` varchar(250) Not Null,
  `kegiatan` varchar(250) Not Null,
  `materi` varchar(250) Not Null,
  `waktu` varchar(45) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `pengalaman` (
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(50) Not Null,
  `organisasi` varchar(200) Not Null,
  `jabatan` varchar(20) Not Null,
  `tahun` int(11) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `penghargaan` (
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(50) Not Null,
  `jenis` varchar(200) Not Null,
  `instansi` varchar(50) Not Null,
  `tahun` int(11) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `penilaian_rapor` (
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(20) Not Null,
  `prestasi` varchar(20) Not Null,
  `kemampuan` varchar(20) Not Null,
  `motivasi` varchar(20) Not Null,
```

```
  `kerjasama` varchar(20) Not Null,
  `kehadiran` varchar(20) Not Null,
  `sikap` varchar(20) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `penugasan` (
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(20) Not Null,
  `jabatan` varchar(20) Not Null,
  `tim` varchar(20) Not Null,
  `proyek` varchar(200) Not Null,
  `panitia` varchar(20) Not Null,
  `periode` varchar(20) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `slip_gaji` (
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(50) Not Null,
  `jabatan` varchar(20) Not Null,
  `gapok` int(11) Not Null,
  `tunjangan_jabatan` int(11) Not Null,
  `tunjangan_keluarga` int(11) Not Null,
  `bonus` int(11) Not Null,
  `periode` varchar(20) Not Null,
  `gatot` int(11) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `soft_hard_kompetensi` (
```

```
  `nip` int(8) Not Null,
  `nama` varchar(50) Not Null,
  `komputer` varchar(20) Not Null,
  `managemen` varchar(20) Not Null,
  `leadership` varchar(20) Not Null,
  `komunikasi` varchar(20) Not Null,
  `motivasi` varchar(20) Not Null,
  `persentasi` varchar(20) Not Null,
  `pengembangan` varchar(20) Not Null,
  `teamwork` varchar(20) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;

Create Table `user` (
  `nip` varchar(8) Not Null,
  `password` varchar(7) Not Null,
  `level` varchar(30) Not Null,
  Primary Key (`nip`)
) Engine=InnoDB Default Charset=latin1;
```

3.6.6 Implementasi Antar Muka dan Penggunaan Program

Dalam pembuatan aplikasi apapun, antar muka juga memegang peranan yang penting. Antar muka dapat memudahkan user dalam mengoperasikan aplikasi yang telah dibuat. Oleh karena itu, antar muka pada aplikasi database karywan PT. INTI dengan menggunakan php dan mysql dibuat menarik dan sederhana sehingga petugas dan juga member dapat mengoperasikan aplikasi ini dengan mudah. Untuk lebih jelasnya akan digambarkan sebagai berikut :

3.6.6.1 Tampilan user admin

Tampilan admin merupakan tampilan yang digunakan oleh admin untuk dapat mengakses seluruh data karyawan dan melakukan kegiatan tambah, edit, hapus data kayawan yang akan ditampilkan buat user pimpinan karyawan, karyawan, administrasi.

3.6.6.1.1 Login Admin

Suatu form dimana jika seorang Admin ingin melakukan pengeditan, penghapusan dan pemasukan data dalam database, maka user admin diwajibkan mengisi form login dengan memesukkan User Admin dan Password Admin, setelah itu menekan tombol Login.



Gambar 3.144 Login admin

3.6.6.1.2 Tampilan utama form admin

Pada tampilan ini terdapat beberapa fungsi yang dapat membantu admin untuk menjalankan program ini, diantaranya pada header terdapat menu admin yang mana fungsinya berisi informasi tentang menu data karyawan, admin memiliki hak akses sepenuhnya untuk mengolah (menambah, mengedit, menghapus dan mencari) seluruh data yang ada di dalam aplikasi ini. Dengan melakukan pilihan pada menu yang telah di sediakan admin akan langsung dapat mengolah (menambah, mengedit, menghapus dan mencari) seluruh data karyawan. Yang terakhir adalah tambol logout yang dapat digunakan apabila admin ingin keluar dari halaman utama admin.



Gambar 3.145 Tampilan utama form admin

3.6.6.1.3 Tampilan tambah data karyawan

Pada tampilan ini, admin dapat menambahkan data karyawan baru, yaitu dengan menginputkan data ke kolom yang tersedia, setelah semua data terisi selanjutnya tinggal menekan tombol Simpan yang berarti data baru siap dimasukkan ke dalam database.



Gambar 3.146 tampilan tambah data karyawan

3.6.6.1.4 Tampilan cari data karyawan

Pada tampilan ini, admin dapat mencari data karyawan yang telah di inputkan atau telah tersimpan sebelumnya , yaitu dengan menginputkan NIP ke kolom yang tersedia, selanjutnya tinggal menekan tombol Cari yang berarti NIP tersebut akan dicocokan ke dalam database.



Gambar 3.147 tampilan cari data karyawan

3.6.6.1.5 edit dan hapus data karyawan

Pada tampilan ini, admin dapat mengedit data karyawan yang telah diinputkan atau telah tersimpan sebelumnya karena ada keselahan dalam menginputkan ataupun adanya penambahan data baru, yaitu dengan menekan Edit. Disini admin pun dapat penghapus data karyawan, yaitu dengan cara menekan Hapus sehingga otomatis data tersebut akan terhapus di dalam database. Apabila admin ingin kembali ke form sebelumnya yaitu pencarian, admin tinggal menekan Kembali. Yang terakhir adalah tambol logout yang dapat digunakan apabila pimpinan karyawan ingin keluar dari halaman utama pimpinan karyawan.



Gambar 3.148 edit dan hapus data karyawan

3.6.6.2 Tampilan user pimpinan karyawan

Tampilan pimpinan perusahaan merupakan tampilan yang digunakan oleh pimpinan karyawan untuk dapat mengakses data karyawan seperti penilaian soft & hard kompetensi, penilaian rapor/kinerja/SKI, jumlah tenaga kerja, biaya gaji karyawan.

3.6.6.2.1 Login pimpinan karyawan

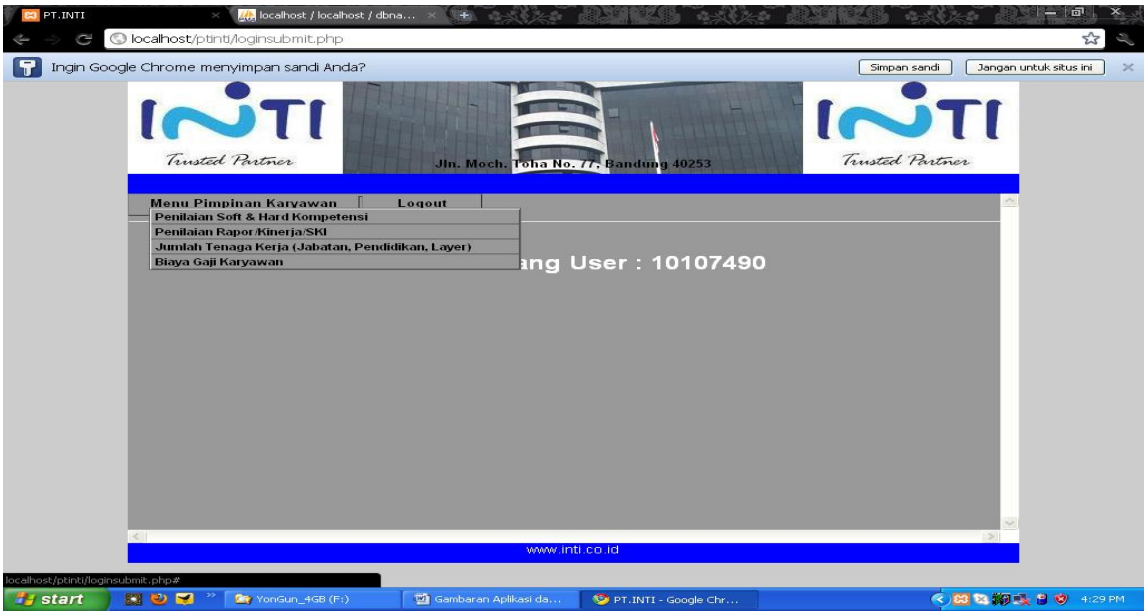
Suatu form dimana jika pimpinan karyawan ingin melihat data karyawannya, maka user pimpinan karyawan diwajibkan mengisi form login dengan memesukkan User pimpinan karyawan dan Password pimpinan karyawan, setelah itu menekan tombol Login.



Gambar 3.149 Login pimpinan karyawan

3.6.6.2.2 Tampilan utama form pimpinan karyawan

Pada Tampilan ini terdapat beberapa fungsi yang dapat membantu pimpinan karyawan untuk menjalankan program ini, diantaranya pada header terdapat menu pimpinan karyawan yang mana fungsinya berisi informasi tentang menu data karyawan seperti penilaian soft & hard kompetensi, penilaian rapor/kinerja/SKI, jumlah tenaga kerja, biaya gaji karyawan. Yang terakhir adalah tambol logout yang dapat digunakan apabila pimpinan karyawan ingin keluar dari halaman utama pimpinan karyawan.



Gambar 3.150 tampilan utama form pimpinan karyawan

3.6.6.2.3 Tampilan cari data karyawan

Pada tampilan ini, pimpinan karyawan dapat mencari data karyawan yang telah di inputkan atau telah tersimpan sebelumnya , yaitu dengan menginputkan NIP ke kolom yang tersedia, selanjutnya tinggal menekan tombol Cari yang berarti NIP tersebut akan dicocokan ke dalam database.



Gambar 3.151 Tampilan cari data karyawan

3.6.6.2.4 Tampilan data karyawan

Pada tampilan ini pimpinan karyawan dapat melihat secara lengkap data karyawan karena proses pencarian sebelumnya. Apabila pimpinan karyawan ingin kembali ke form sebelumnya yaitu pencarian, pimpinan karyawan tinggal menekan Kembali.



Gambar 3.152 Tampilan data karyawan

3.6.6.3 Tampilan user administrasi

Tampilan administrasi merupakan tampilan yang digunakan oleh administrasi untuk dapat mengakses data karyawan seperti CV.

3.6.6.3.1 Login administrasi

Suatu form dimana jika administrasi ingin melihat data karyawannya, maka user administrasi diwajibkan mengisi form login dengan memesukkan User administrasi dan Password administrasi, setelah itu menekan tombol Login.



Gambar 3.153 Login administrasi

3.6.6.3.2 Tampilan utama form administrasi

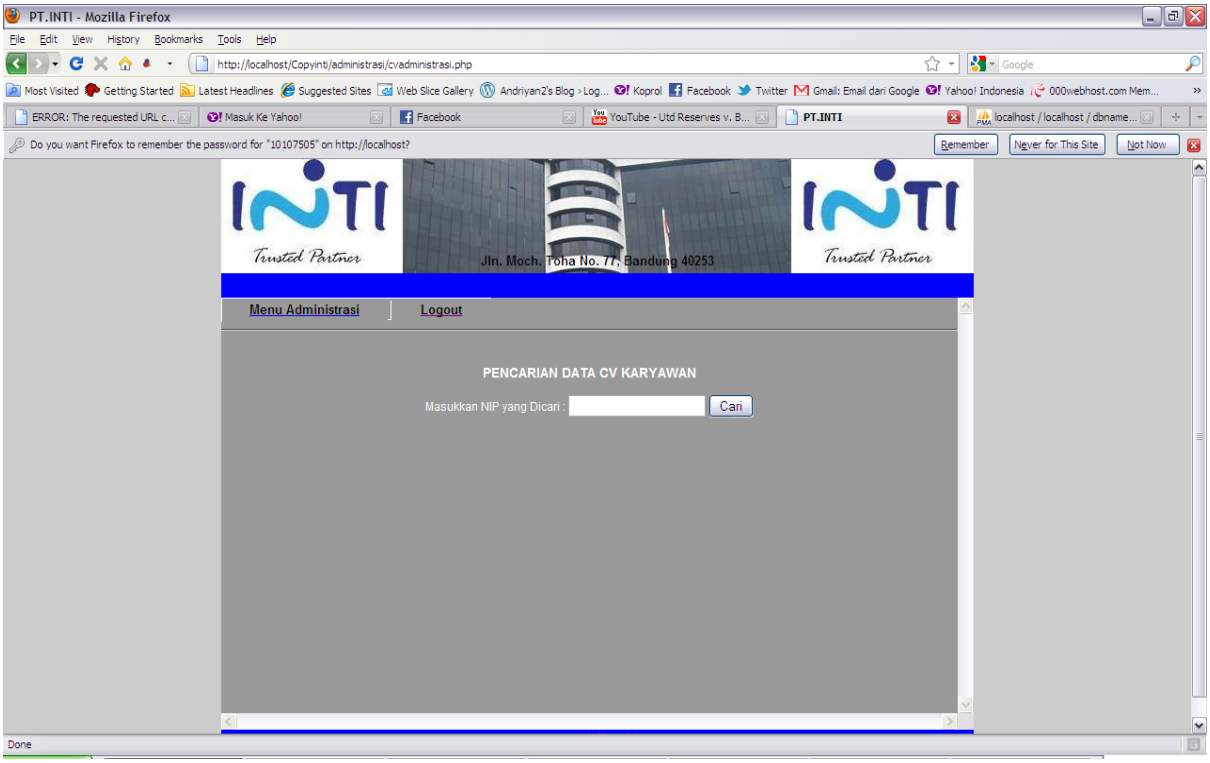
Pada Tampilan ini terdapat beberapa fungsi yang dapat membantu administrasi untuk menjalankan program ini, diantaranya pada header terdapat menu administrasi yang mana fungsinya berisi informasi tentang menu data karyawan seperti CV. Yang terakhir adalah tambol logout yang dapat digunakan apabila administrasi ingin keluar dari halaman utama administrasi.



Gambar 3.154 Tampilan utama form administrasi

3.6.6.3.3 Tampilan cari data karyawan

Pada tampilan ini, administrasi dapat mencari data karyawan yang telah di inputkan atau telah tersimpan sebelumnya , yaitu dengan menginputkan NIP ke kolom yang tersedia, selanjutnya tinggal menekan tombol Cari yang berarti NIP tersebut akan dicocokan ke dalam database.



Gambar 3.155 Tampilan cari data karyawan

3.6.6.3.4 Tampilan data karyawan

Pada tampilan ini administrasi dapat melihat secara lengkap data karyawan karena proses pencarian sebelumnya. Apabila administrasi ingin kembali ke form sebelumnya yaitu pencarian, administrasi tinggal menekan Kembali.



Gambar 3.156 Tampilan data karyawan

3.6.6.4 Tampilan user karyawan

Tampilan user karyawan merupakan tampilan yang digunakan oleh user karyawan untuk dapat mengakses data pribadinya.

3.6.6.4.1 Login Karyawan

Suatu form dimana jika karyawan ingin melihat data pribadinyanya, maka user karyawan diwajibkan mengisi form login dengan memesukkan User karyawan dan Password karyawan, setelah itu menekan tombol Login.



Gambar 3.157 Login karyawan

3.6.6.4.2 Tampilan utama form karyawan

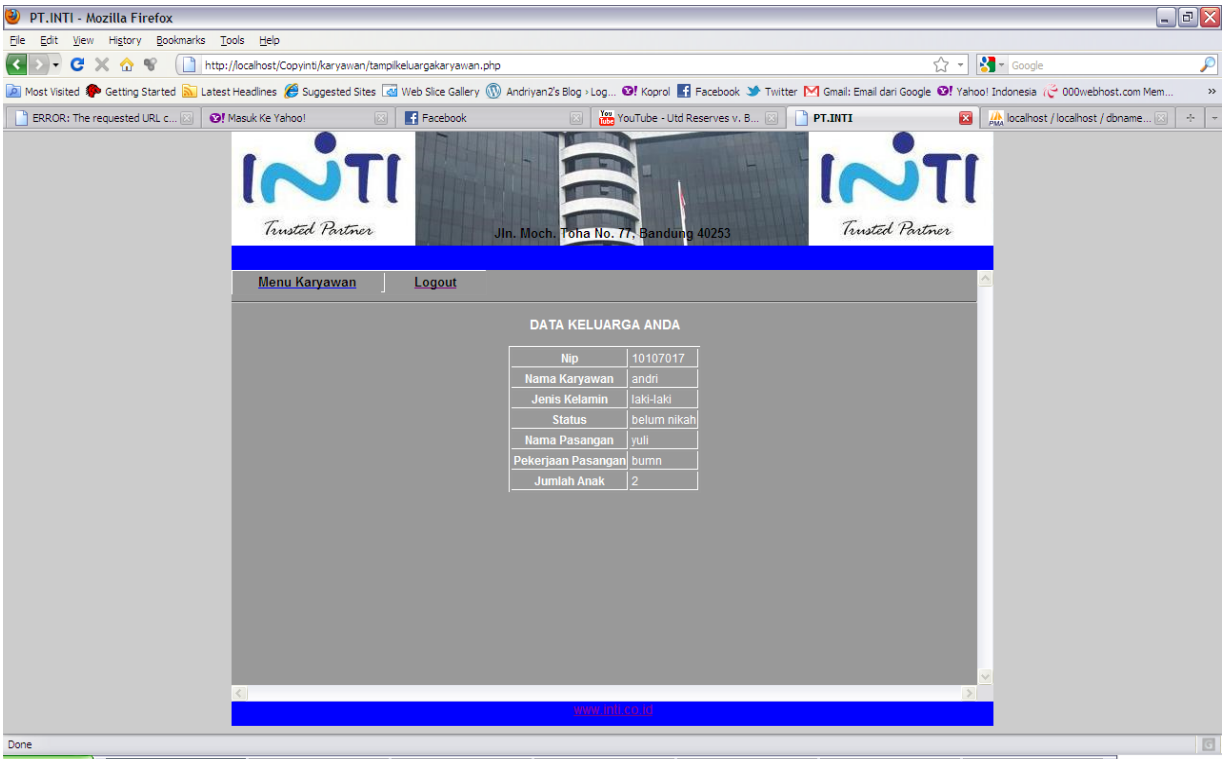
Pada Tampilan ini terdapat beberapa fungsi yang dapat membantu karyawan untuk menjalankan program ini, diantaranya pada header terdapat menu karyawan yang mana fungsinya berisi informasi tentang menu data karyawan seperti biodata karyawan, data keluarga, pelatihan & sertifikasi, penilaian soft & hard kompetensi, penilaian rapor/kinerja/SKI, riwayat jabatan/penempatan, riwayat penugasan, riwayat pengalaman organisasi, riwayat penghargaan, riwayat hukdis, slip gaji, absensi, cv. Yang terakhir adalah tambol logout yang dapat digunakan apabila karyawan ingin keluar dari halaman utama karyawan.



Gambar 3.158 Tampilan utama form karyawan

3.6.6.4.3 Tampilan data karyawan

Pada tampilan ini karyawan dapat melihat secara lengkap data pribadinya karena proses pencarian sebelumnya. Apabila karyawan ingin kembali ke form sebelumnya yaitu pencarian, karyawan tinggal menekan Kembali.



Gambar 3.159 Tampilan data karyawan

3.6.7 Implementasi Instalasi Program

Kegiatan pembuatan program terdiri dari pembentukan programprogram yang akan saling mendukung dalam pembuatan aplikasi database karywan PT. INTI dengan menggunakan php dan mysql.

Berikut adalah langkah-langkah Instalasi aplikasi database karywan PT. INTI dengan menggunakan php dan mysql dari awal hingga akhir, beserta pembuatan programnya.

1. Menginstal PHP Xamp pada computer.
2. Membuat database di MySql

Untuk keperluan menampung data di *server*, kita memerlukan sebuah database. MySql merupakan sebuah program aplikasi untuk membuat database yang umum digunakan pada *web server*. MySql banyak digunakan karena kemampuannya dalam menampung data yang cukup besar dan proses *loading* yang cepat dalam pemanggilan data.

Dalam pembahasan kali ini akan membuat database dengan menggunakan **Phpyadmin** yang sudah *built-in* (terintegrasi dengan PHP Xamp).

1. Instalasi PHP Xamp

a. Install PHP Xamp



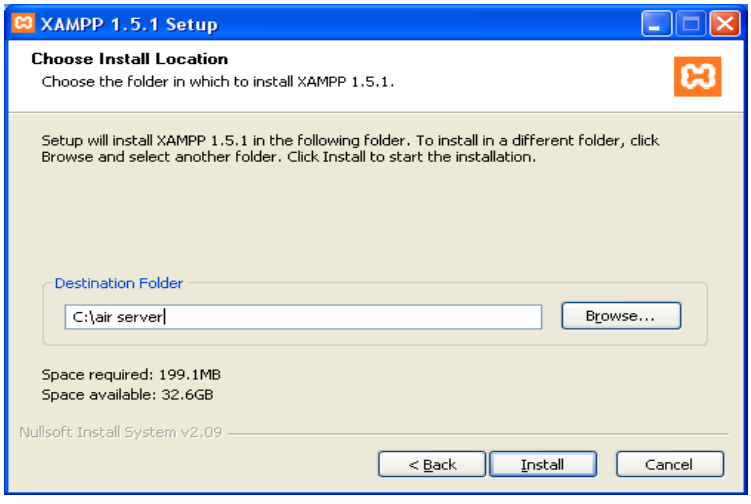
Gambar 3.160 Pemilihan bahasa

b. Tampilan menu awal instalasi



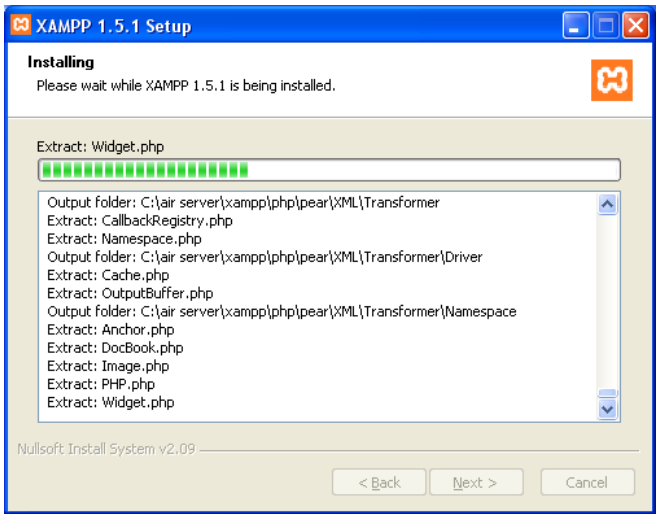
Gambar 3.161 Tampilan menu awal instalasi

c. Memilih tempat penyimpanan file xampp di komputer



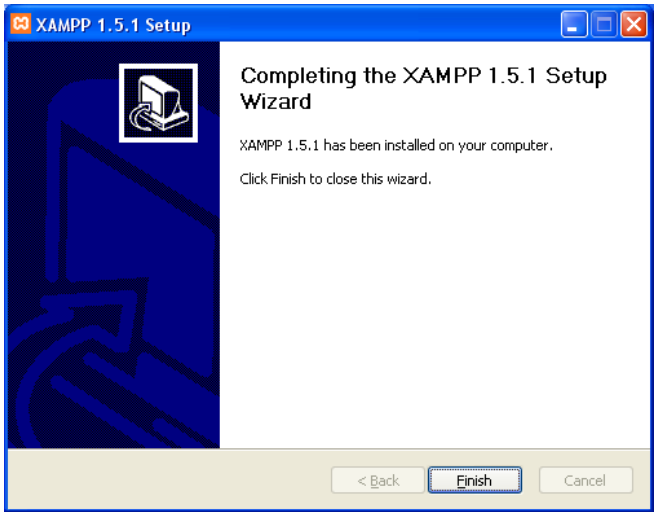
Gambar 3.162 File penyimpanan xampp

d. File diekstrak kedalam program file



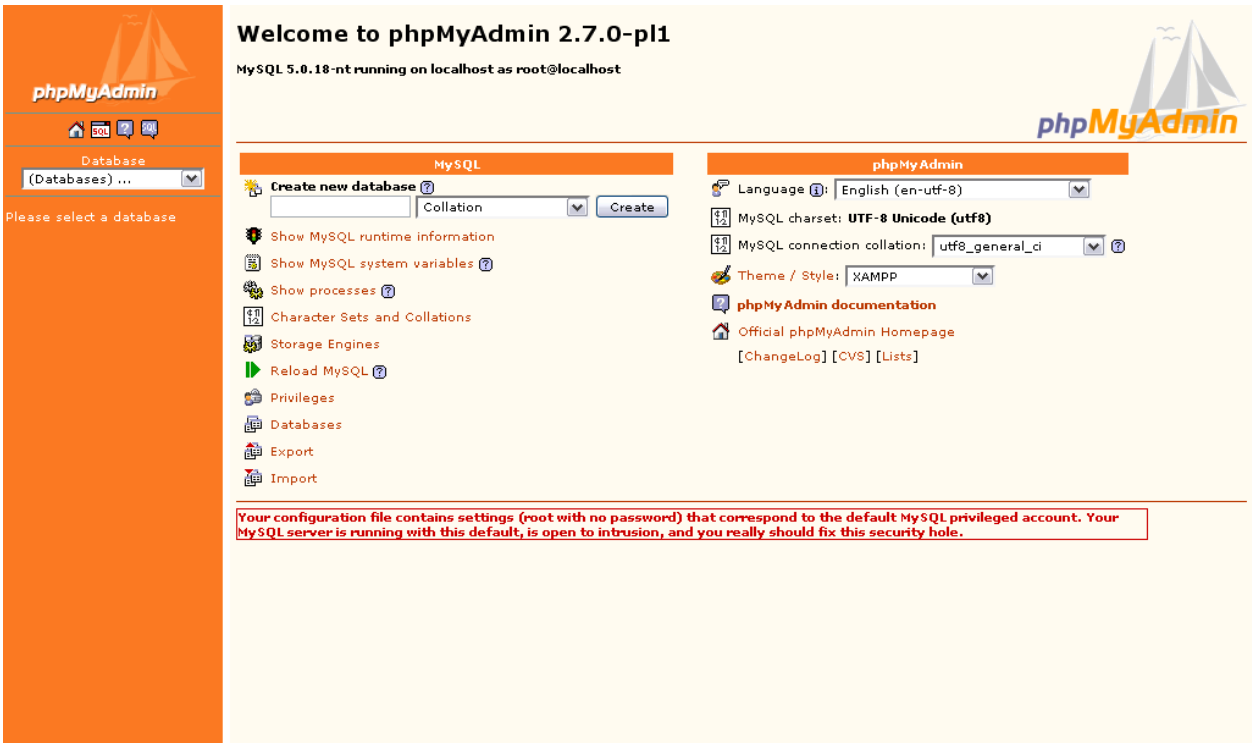
Gambar 3.163 Ekstrak xamp

e. Tampilan bahwa file xamp sukses di install



Gambar 3.164 Sukses instal

f. Tampilan phpMyAdmin



Gambar 3.165 PhpMyAdmin

3.6.8 Pengujian

Pengujian program merupakan bagian yang penting dalam siklus pembangunan Perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan untuk mengetahui kelemahan dari Perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa Perangkat lunak yang memiliki kualitas yang baik yaitu mampu untuk mempersentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan, dan pengkodean dari Perangkat lunak itu sendiri.

3.6.8.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian program akan meliputi :

1. Pengujian Login
2. Pengujian tambah data karyawan
3. Pengujian edit data karyawan
4. Pengujian hapus data karyawan
5. Pengujian cari data karyawan

3.6.8.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut beberapa kasus dan hasil pengujian yang dilakukan, diantaranya :

1. Pengujian Login

Pengujian ini dilakukan dengan menguji validasi terhadap data-data karyawan.

Tabel 3.20 Pengujian Login

Kasus dan hasil pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User dan password yang dimasukan benar (valid).	Menampilkan form menu utama user	Dapat masuk ketampilan menu utama user	[X] Diterima [ ] Ditolak
User dan password dimasukan salah (not valid).	Menampilkan peringatan bahwa usrname dan password yang dimasukan salah	Tidak dapat masuk ke tampilan menu utama user	[X] Diterima [ ] Ditolak
User salah dan password dimasukan benar (not valid).	Menampilkan peringatan bahwa username yang dimasukan salah	Tidak dapat masuk ke tampilan menu utama user	[X] Diterima [ ] Ditolak
User benar dan password dimasukan salah (not valid).	Menampilkan peringatan bahwa password yang dimasukan salah	Tidak dapat masuk ke tampilan menu utama user	[X] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian tambah data karyawan

Tabel 3.21 Pengujian tambah data karyawan

Kasus dan hasil pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data-data karyawan	Menampilkan peringatan input data sukses	Dapat masuk ketampilan menu input data sukses	[X] Diterima [ ] Ditolak
Tidak masukan data-data karyawan	Menampilkan peringatan mohon isi kolom yang masih kosong terlebih dahulu	Tidak dapat masuk ketampilan menu input data sukses	[X] Diterima [ ] Ditolak
Masukan satu data-data karyawan salah (nip berupa huruf)	Menampilkan peringatan input data gagal	Tidak dapat masuk ketampilan menu input data sukses	[X] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian edit data karyawan

Tabel 3.22 Pengujian edit data karyawan

Kasus dan hasil pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan data-data karyawan yang akan di edit	Menampilkan peringatan proses update data sukses	Dapat masuk ketampilan menu proses update data sukses	[X] Diterima [ ] Ditolak
Tidak masukan data-data karyawan	Menampilkan peringatan proses update gagal	Tidak dapat masuk ketampilan menu proses update data sukses	[X] Diterima [ ] Ditolak
Masukan satu data-data karyawan salah (nip berupa huruf)	Menampilkan peringatan proses update gagal	Tidak dapat masuk ketampilan menu proses update gagal	[X] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian hapus data karyawan

Tabel 3.23 Pengujian hapus data karyawan

Kasus dan hasil pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
data-data karyawan yang telah ada akan di hapus	Menampilkan peringatan proses hapus sukses	Dapat masuk ketampilan menu proses hapus sukses	[X] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian cari data karyawan

Tabel 3.24 Pengujian cari data karyawan

Kasus dan hasil pengujian			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan nip karyawan yang akan diicari	Menampilkan menu data karyawan yang dicari	Dapat masuk ketampilan menu data karyawan yang dicari	[X] Diterima [ ] Ditolak
Tidak masukan nip karyawan	Menampilkan peringatan nip tidak ditemukan	Tidak dapat masuk ketampilan menu data karyawan yang dicari	[X] Diterima [ ] Ditolak
Masukan nip salah (nip berupa huruf)	Menampilkan peringatan nip tidak ditemukan	Tidak dapat masuk ketampilan menu data karyawan yang dicari	[X] Diterima [ ] Ditolak

3.6.8.3 Kesimpulan hasil pengujian

Dari serangkaian tahapan pengujian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa Sistem aplikasi database karywan PT. INTI dengan menggunakan php dan mysql yang dibangun sudah memenuhi syarat fungsional, karena sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.