

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

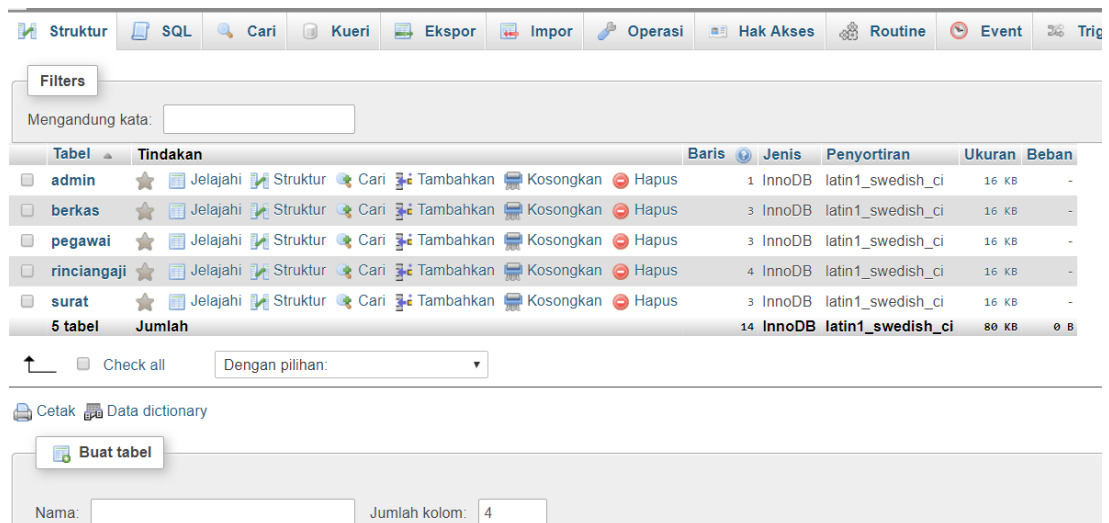
5.1 IMPLEMENTASI SISTEM

Pada bab ini akan dibahas tentang implementasi, yaitu proses menerjemahkan rancangan (*design*) menjadi program aplikasi yang dapat digunakan oleh admin maupun user atau pengguna. Hasil implementasi tersebut saat ini diijalankan mulai dari masukan, keluaran dan pengujian.

5.1.1 Implementasi Database

1. Lingkup Database

Pada Aplikasi E-Office Kepegawaian ini memiliki 5 tabel yang memiliki relasi antar tabel. Berikut tampilan database pada aplikasi E-Office Kepegawaian ini.



Tabel	Tindakan	Baris	Jenis	Penyortiran	Ukuran	Beban
admin	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-
berkas	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	3	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-
pegawai	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	3	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-
rinciangaji	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	4	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-
surat	Jelajahi Struktur Cari Tambahkan Kosongkan Hapus	3	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 KB	-
5 tabel	Jumlah	14	InnoDB	latin1_swedish_ci	80 KB	0 B

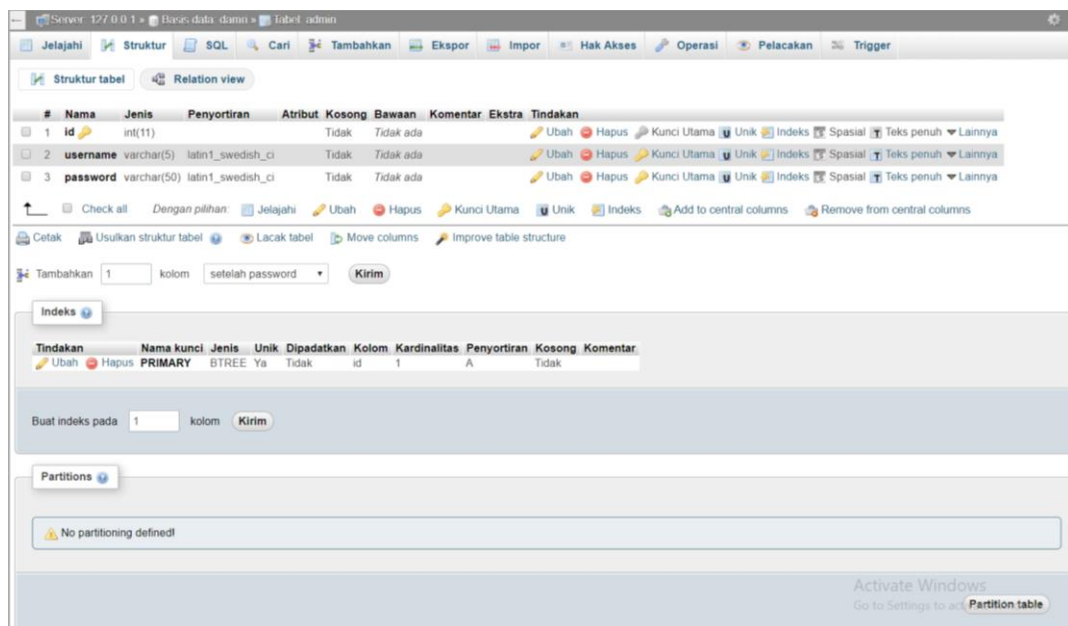
Check all Dengan pilihan:

Nama: Jumlah kolom:

Gambar 5.1 Database Aplikasi E-Office Kepegawaian

2. Tabel Admin

Tabel admin merupakan tabel yang memuat data admin sebagai administrator yang memiliki tanggung jawab yang sangat besar terhadap keberlangsungan Aplikasi E-Office Kepegawaian. Dalam tabel admin ini memuat 3 komponen atribut yang penting. Berikut merupakan tampilannya



Gambar 5.2 Tabel Admin

3. Tabel pegawai

Tabel pegawai merupakan tabel yang memuat data pegawai sebagai pengguna dimana data-data pegawai ini dikerjakan oleh admin. Dalam tabel ini terdata 19 komponen atribut. Berikut merupakan tampilannya.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	nip	bigint(20)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
2	nokpt	varchar(20)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
3	nama	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
4	agama	varchar(15)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
5	jabatan	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
6	golongan	varchar(5)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
7	tempatlahir	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
8	tanggalahir	varchar(20)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
9	statusup	varchar(20)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
10	jeniskelamin	varchar(10)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
11	nokes	varchar(20)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
12	noket	varchar(20)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
13	alamat	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
14	pendidikan	varchar(5)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
15	notep	varchar(15)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
16	masukdamri	varchar(15)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
17	unitkerja	varchar(20)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
18	username	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya
19	password	varchar(255)	latin1_swedish_ci	Tidak	dc5c7986daf50c1e02ab09b442ee34f			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Lainnya

Gambar 5.3 Tabel Pegawai

4. Tabel Surat

Tabel Surat merupakan tabel yang memuat data surat kerja pegawai dimana fungsi surat kerja dapat dijalankan dengan baik. Dalam tabel ini terdapat 6 komponen atribut. Berikut merupakan tampilannya.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	int(11)		Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya
2	nip	int(20)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya
3	nama	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya
4	nomorsurat	varchar(50)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya
5	perihal	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya
6	file	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya

Indeks

Tindakan	Nama kunci	Jenis	Unik	Dipadatkan	Kolom	Kardinalitas	Penyortiran	Kosong	Komentar
Ubah Hapus	PRIMARY	BTREE	Ya	Tidak	id	2	A	Tidak	

Buat indeks pada 1 kolom Kirim

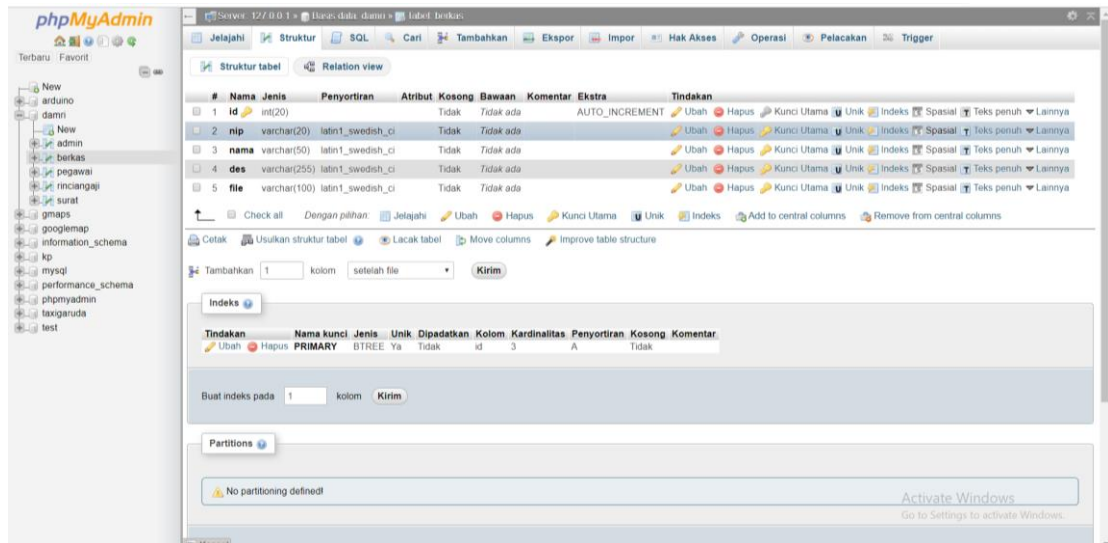
Partitions

No partitioning defined

Gambar 5.4 Tabel Surat

5. Tabel Berkas

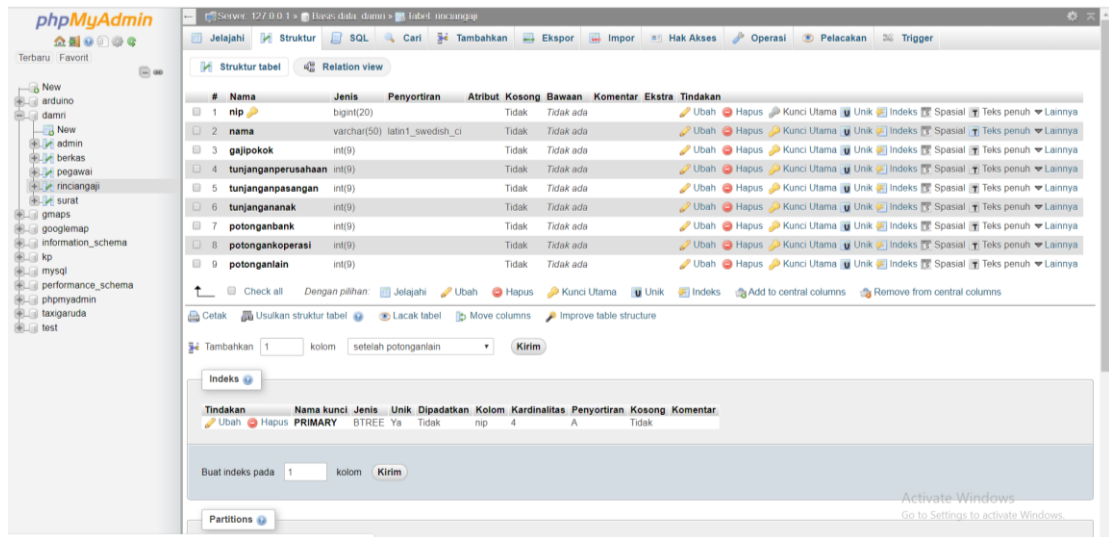
Tabel Berkas merupakan tabel yang memuat data Berkas pegawai dimana fungsi ini digunakan untuk menyimpan berkas-berkas pegawai. Dalam tabel ini terdapat 6 komponen atribut . Berikut merupakan tampilannya.



Gambar 5.5 Tabel Berkas

6. Tabel Rincian Gaji

Tabel Berkas merupakan tabel yang memuat data Rincian Gaji pegawai dimana fungsi ini digunakan untuk menyimpan Rincian Gaji Pegawai. Dalam tabel ini terdapat 6 komponen atribut . Berikut merupakan tampilannya.

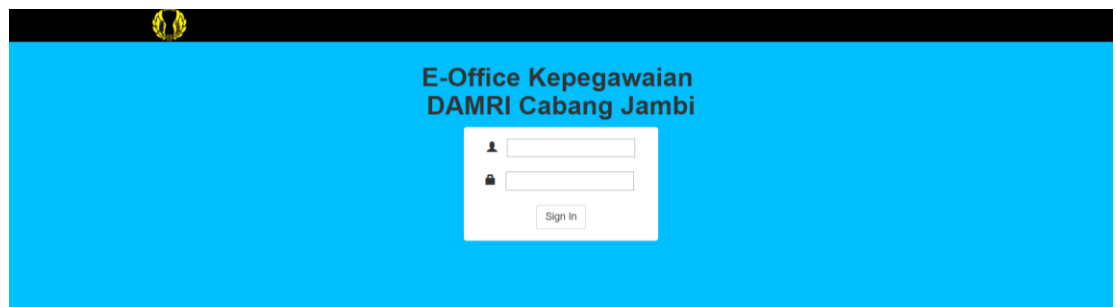


Gambar 5.6 Tabel Rincian Gaji Pegawai

5.1.2 Implementasi Aplikasi E-Office Kepegawaian

1. Halaman Login

Pada gambar 5.7 menampilkan hasil implementasi halaman Login. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.19 dimana pada halaman ini merupakan langkah pertama sebelum memasuki halaman admin atau pegawai. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



Gambar 5.7 halaman Login

2. Halaman admin

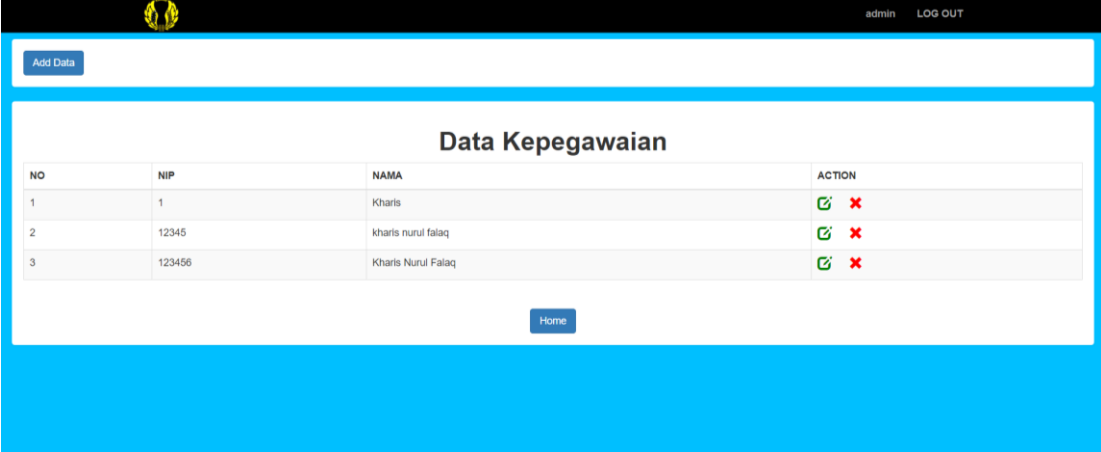
Pada gambar 5.8 menampilkan hasil implementasi halaman admin. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.20. di halaman ini admin dapat memilih fungsi yang akan digunakan. . Sedangkan listing program ada pada lampiran.









Gambar 5.8 halaman admin

3. Halaman data pegawai

Pada gambar 5.9 menampilkan hasil implementasi halaman data pegawai. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.21. di halaman ini admin dapat membuat data pegawai. Mengedit data pegawai dan menghapus data pegawai. . Sedangkan listing program ada pada lampiran.

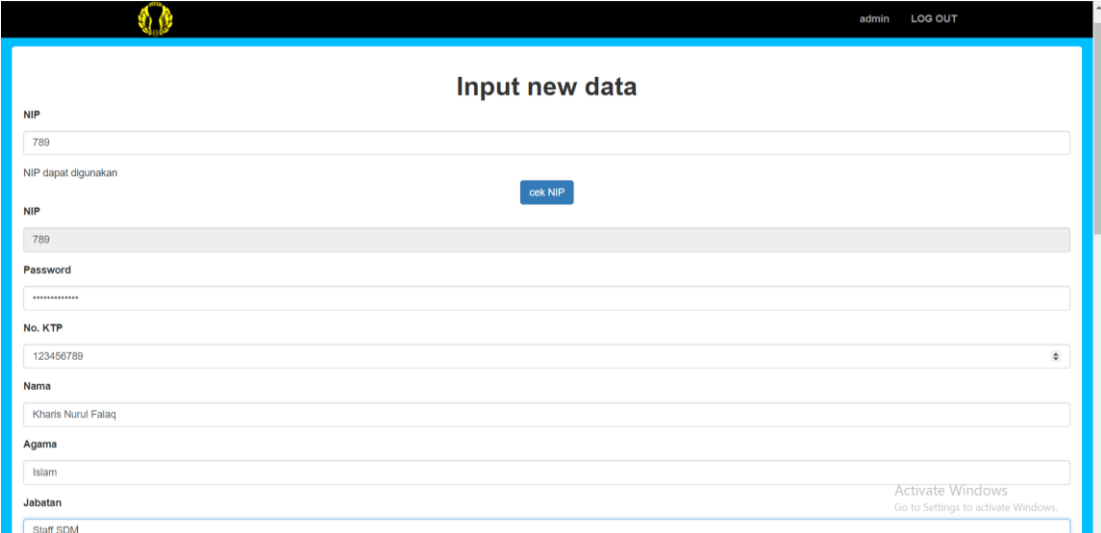


NO	NIP	NAMA	ACTION
1	1	Kharis	 
2	12345	kharis nurul falaq	 
3	123456	Kharis Nurul Falaq	 

Gambar 5.9 halaman data pegawai

4. Halaman penambahan data pegawai

Pada gambar 5.10 menampilkan hasil implementasi halaman penambahan data pegawai. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.22. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



Input new data

NIP
789
NIP dapat digunakan

NIP
789

Password

No. KTP
123456789

Nama
Kharis Nurul Falaq

Agama
Islam


Jabatan
Staff SDM

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 5.10 halaman penambahan data pegawai

5. Halaman pengeditan data pegawai

Pada gambar 5.11 menampilkan hasil implementasi halaman pengeditan data pegawai. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.23. dimana pada halaman ini admin mengubah data pada pegawai yang berada di database. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



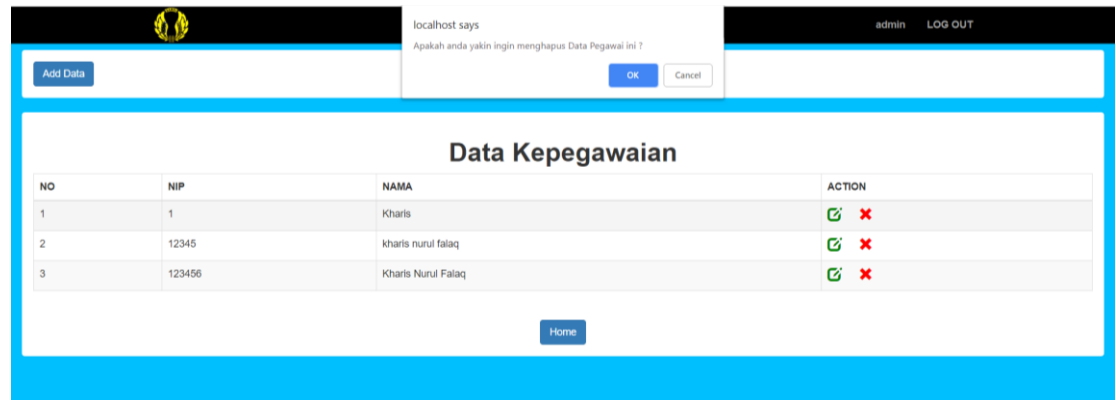
The screenshot shows a web application interface for editing employee data. The page title is "Edit Data Pegawai". The user is logged in as "admin" and there is a "LOG OUT" link. The form contains the following fields:

Field	Value
NIP	12345
No. KTP	123456789
Nama	kharis nurul falaq
Agama	Islam
Jabatan	staf SDM
Golongan	0
Tempat lahir	jambi

Gambar 5.11 halaman pengeditan data pegawai

6. Halaman penghapusan data pegawai

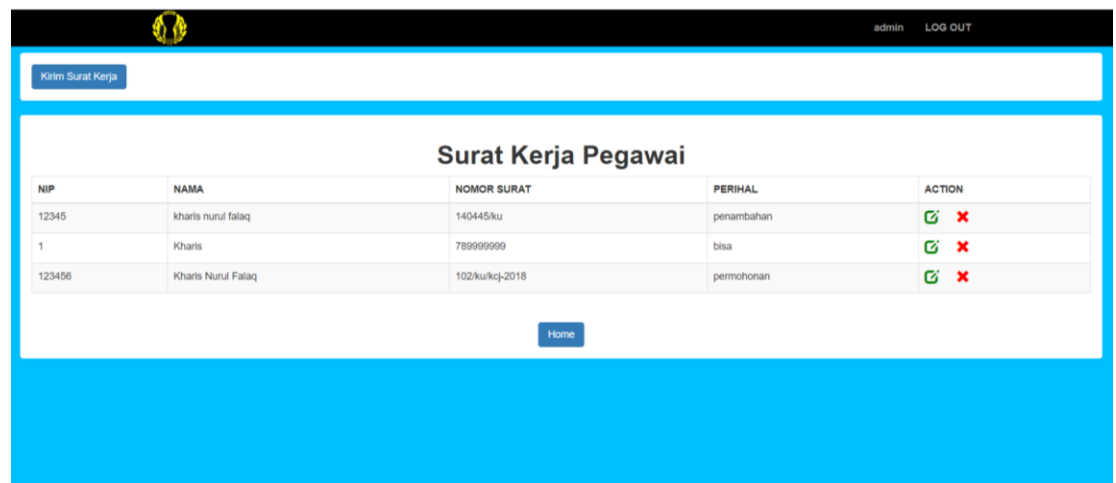
Pada gambar 5.12 menampilkan hasil implementasi halaman penghapusan data pegawai. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.24. dimana pada halaman ini admin dapat menghapus data pegawai. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



Gambar 5.12 halaman penghapusan data pegawai

7. Halaman Surat Kerja

Pada gambar 5.13 menampilkan hasil implementasi halaman Surat kerja. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.25. dimana pada halaman admin dapat mengirim dan menghapus surat kerja. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



Gambar 5.13 halaman surat kerja

8. Halaman kirim surat kerja

Pada gambar 5.14 menampilkan hasil implementasi halaman pengiriman Surat kerja. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.26. dimana pada halaman admin dapat mengirim surat kerja kepada pegawai. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



The screenshot shows a web application interface for sending work letters. The page title is "Pengiriman Surat Kerja". The form includes the following fields and elements:

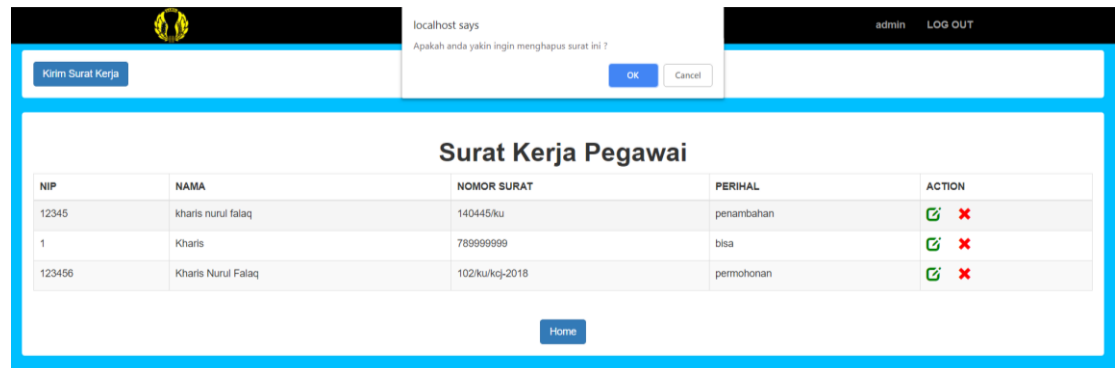
- Tujuan:** A dropdown menu with the selected value "kharis nurul falaq". A "Pilih" button is located to the right of the dropdown.
- NIP:** A text input field containing "123456".
- Nama:** A text input field containing "Kharis Nurul Falaq".
- Nomor Surat:** A text input field containing "00125/ku.100/DAMRI-2019".
- Perihal:** A text input field containing "laporan keuangan Cabang".
- Attachment:** A "Choose File" button followed by the filename "surat026.jpg". A "Simpan" button is located to the right of the attachment field.

The interface also features a top navigation bar with "admin" and "LOG OUT" links, and a footer with "Activate Windows" text.

Gambar 5.14 halaman pengiriman surat kerja

9. Halaman hapus surat kerja

Pada gambar 5.15 menampilkan hasil implementasi halaman penghapusan Surat kerja. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.27. dimana pada halaman admin dapat menghapus surat kerja kepada pegawai. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



Gambar 5.15 halaman penghapusan surat kerja

10. Halaman Berkas Pegawai

Pada gambar 5.16 menampilkan hasil implementasi halaman Berkas Pegawai. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.28. dimana pada halaman admin dapat melakukan pengarsipan dan penghapusan berkas pegawai. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



Gambar 5.16 halaman Berkas Pegawai

11. Halaman pengarsipan berkas pegawai

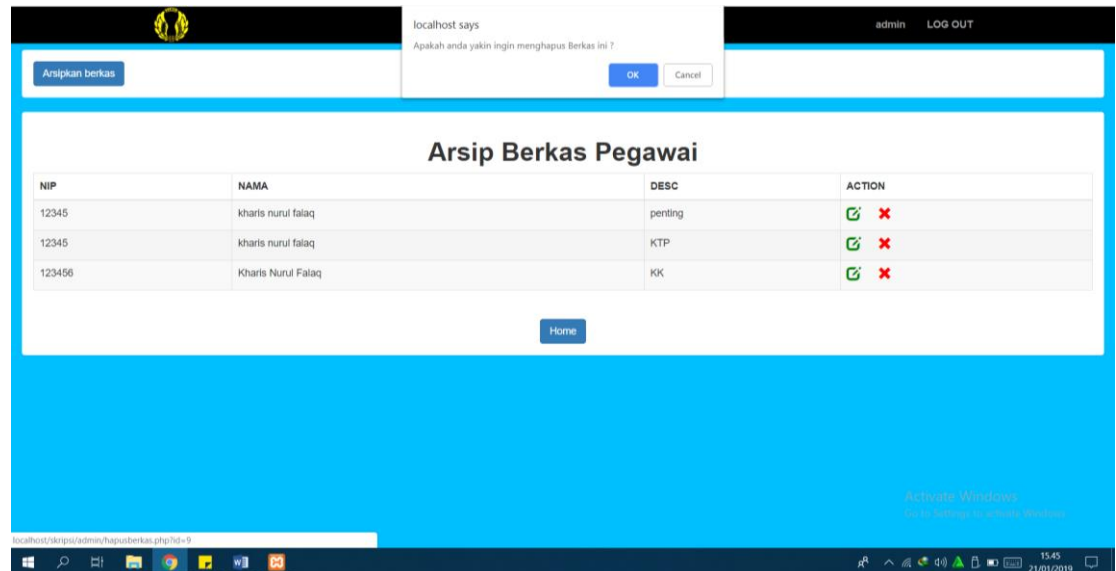
Pada gambar 5.17 menampilkan hasil implementasi halaman pengarsipan Berkas Pegawai. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.29. dimana pada halaman admin dapat melakukan pengarsipan berkas pegawai. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



Gambar 5.17 halaman pengarsipan Berkas Pegawai

12. Halaman penghapusan berkas pegawai

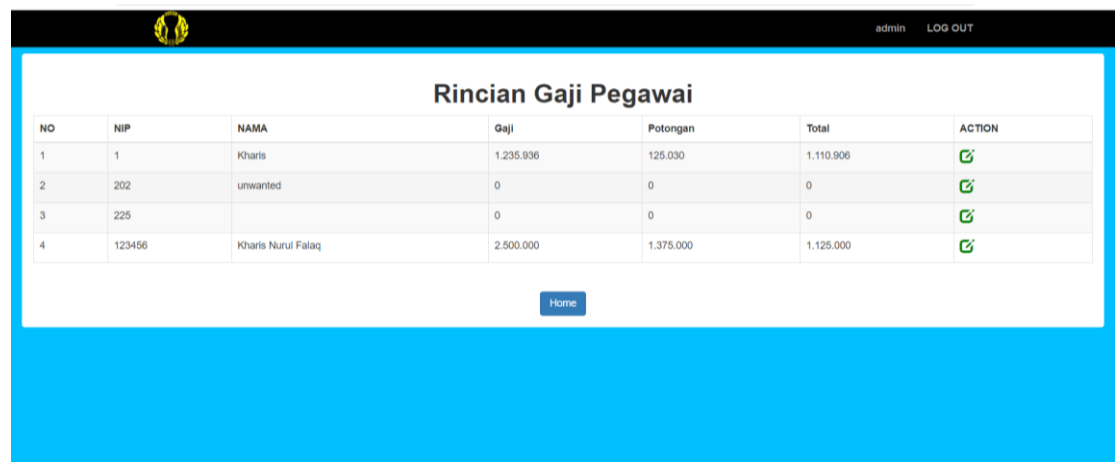
Pada gambar 5.18 menampilkan hasil implementasi halaman penghapusan Berkas Pegawai. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.30. dimana admin dapat melakukan penghapusan berkas pegawai. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



Gambar 5.18 halaman penghapusan Berkas Pegawai

13. Halaman Rincian Gaji

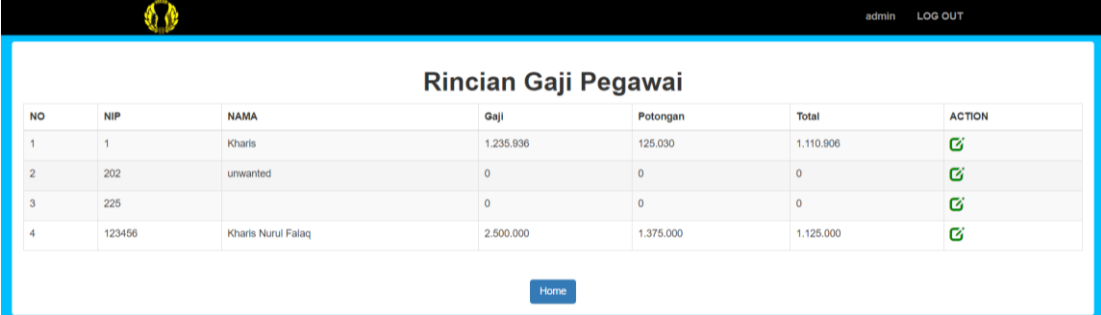
Pada gambar 5.19 menampilkan hasil implementasi halaman Rincian gaji Pegawai. dimana admin dapat melakukan pengeditan rincian gaji pegawai. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



Gambar 5.19 halaman Rincian gaji pegawai

14. Halaman Edit Rincian Gaji

Pada gambar 5.20 menampilkan hasil implementasi halaman Edit Rincian gaji Pegawai. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.31. dimana admin dapat melakukan pengeditan rincian gaji pegawai. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



NO	NIP	NAMA	Gaji	Potongan	Total	ACTION
1	1	Kharis	1.235.936	125.030	1.110.906	
2	202	unwanted	0	0	0	
3	225		0	0	0	
4	123456	Kharis Nurul Falaq	2.500.000	1.375.000	1.125.000	

[Home](#)

Gambar 5.20 halaman Edit Rincian gaji pegawai

15. Halaman utama pegawai

Pada gambar 5.21 menampilkan hasil implementasi halaman utama Pegawai. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.32. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



Gambar 5.21 halaman utama pegawai

16. Halaman informasi pribadi

Pada gambar 5.22 menampilkan hasil implementasi halaman informasi pribadi Pegawai. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.33. Sedangkan listing program ada pada lampiran.

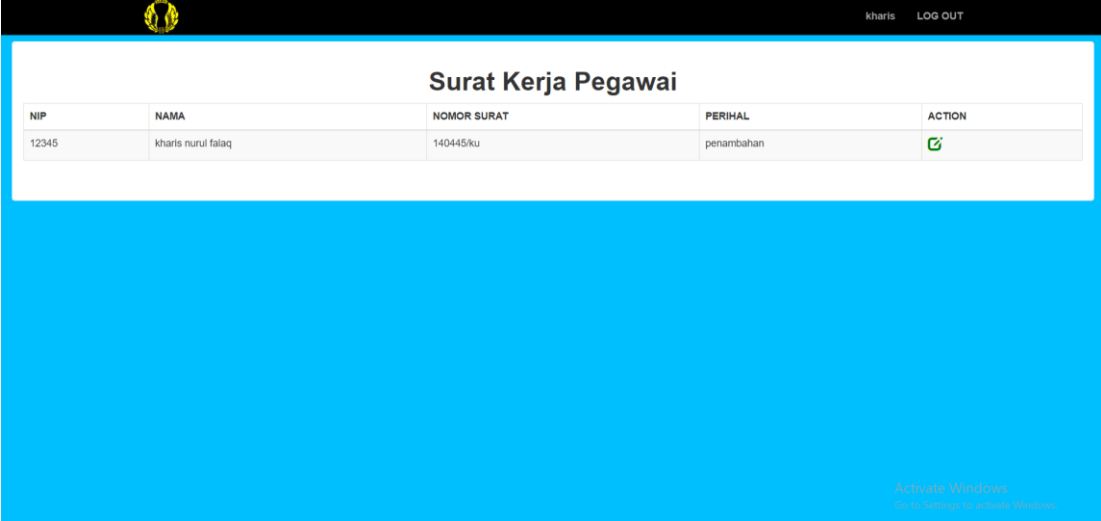
 A screenshot of a web application showing a table of personal information for an employee named 'kharis nurul falaq'. The table has two columns: the left column lists various personal and professional details, and the right column contains the corresponding values. The table is set against a white background with a light blue border. The header of the table is 'Informasi kharis nurul falaq'.


Informasi kharis nurul falaq	
NIP	12345
NOMOR KTP	123456789
AGAMA	Islam
JABATAN	staf SDM
GOLONGAN	0
TEMPAT LAHIR	Jambi
TANGGAL LAHIR	20-03-1997
STATUS PERNIKAHAN	Belum Menikah
JENIS KELAMIN	Pria
NOMOR BPJS KESEHATAN	0
NOMOR BPJS KETENAGAKERJAAN	0
ALAMAT	Jln. mendalo darat Jn. mendalo darat
PENDIDIKAN	SMK
NOMOR TELEPHONE	08231114963
MASUK DAMRI	01-02-2017
UNIT KERJA	Jambi

Gambar 5.22 halaman informasi pegawai

17. Halaman lihat surat kerja

Pada gambar 5.23 menampilkan hasil implementasi halaman lihat surat kerja Pegawai. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.34. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



NIP	NAMA	NOMOR SURAT	PERIHAL	ACTION
12345	kharis nurul falahq	140445/ku	penambahan	

Gambar 5.23 halaman lihat surat kerja

18. Halaman lihat berkas

Pada gambar 5.24 menampilkan hasil implementasi halaman lihat berkas Pegawai. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.35. Sedangkan listing program ada pada lampiran.




NIP	NAMA	DESC	ACTION
12345	kharis nurul falaq	penting	
12345	kharis nurul falaq	KTP	

Gambar 5.24 halaman lihat berkas kerja

19. Halaman lihat Rincian Gaji

Pada gambar 5.25 menampilkan hasil implementasi halaman lihat Rincian Gaji. Tampilan ini merupakan implementasi dari rancangan tampilan pada gambar 4.36. Sedangkan listing program ada pada lampiran.



Gaji Pokok	1.000.000
Tunjangan Perusahaan	500.000
Tunjangan Pasangan	500.000
Tunjangan anak	500.000
Total Pendapatan	2.500.000
Potongan Bank	1.250.000
Potongan Koperasi	100.000
Potongan Lain	25.000
Total Potongan	1.375.000
Total gaji	2.500.000

Gambar 5.25 halaman lihat Rincian Gaji

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem merupakan tahapan pengujian yang dilakukan pada setiap bagian aplikasi yang dikembangkan. Tujuan dari pengujian sistem ini merupakan bagian dari kebenaran dari aplikasi yang telah dikembangkan. Pengujian sistem ini dilakukan dengan menggunakan metode *black box testing*. Hasil dari pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel 5.1 .

Tabel 5.1 Pengujian Sistem

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Login	Klik Log in pada halaman Login	Memasukkan Username dan Password	Menampilkan halaman admin atau pegawai	Masuk ke halaman admin/pegawai	Baik
Tambah pegawai	Memilih tambah pegawai di halaman data pegawai	Menginput data pegawai	Data disimpan di database dan Tampil di halaman data pegawai	Data disimpan di database dan Tampil di halaman data pegawai	Baik
Edit Pegawai	Memilih edit di halaman data pegawai	Menginput data pegawai	Data disimpan di database dan Tampil di halaman data pegawai	Data disimpan di database dan Tampil di halaman data pegawai	Baik
Hapus pegawai	Memilih hapus di halaman data pegawai	Memilih pegawai yang ingin dihapus	Pegawai berhasil dihapus didatabase	Pegawai berhasil dihapus didatabase	Baik
Kirim surat	Memilih kirim surat	Memilih pegawai	Surat kerja berhasil	Surat kerja berhasil	Baik

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
kerja	kerja di halaman surat kerja	dan Memasukkan data surat kerja	terkirim	terkirim	
Hapus surat kerja	Memilih hapus surat kerja di halaman surat kerja	Memilih surat kerja yang ingin dihapus	Surat kerja berhasil dihapus	Surat kerja berhasil dihapus	Baik
Arsipkan berkas pegawai	Memilih arsipkan berkas di halaman berkas pegawai	Memilih pegawai dan memasukkan data berkas pegawai	Berkas berhasil diarsipkan	Berkas berhasil diarsipkan	Baik
Hapus berkas pegawai	Memilih hapus berkas di halaman berkas pegawai	Memilih surat kerja yang akan dihapus	Berkas berhasil dihapus	Berkas berhasil dihapus	Baik
Edit rincian gaji	Memilih edit rincian gaji	Memasukkan data rincian gaji	Data rincian gaji berhasil diubah	Data rincian gaji berhasil diubah	Baik
Lihat informasi pribadi	Mimilih lihat informasi pribadi	Klik menu informasi pribadi	Menampilk an informasi pribadi	Menampilk an informasi pribadi	Baik
Lihat surat kerja	Memilih surat kerja	Klik menu surat kerja	Menampilk an surat kerja yang diterima	Menampilk an surat kerja yang diterima	Baik
Lihat berkas pegawai	Memilih berkas pegawai	Klik menu berkas pegawai	Menampilk an berkas pegawai	Menampilk an berkas pegawai	Baik
Lihat rincian gaji	Memilih rincian gaji	Klik menu rincian gaji	Menampilk an rincian gaji	Menampilk an rincian gaji	Baik

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
			pegawai	pegawai	
Logout	Memilih Logout	Klik menu logout	Keluar dari halaman admin/pegawai	Keluar dari halaman admin/pegawai	Baik

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah melakukan berbagai pengujian terhadap rancangan aplikasi E-Office Kepegawaian, maka didapatkan evaluasi berdasarkan kemampuan aplikasi ini, yaitu :

5.3.1 kelebihan program

Adapun kelebihan program yang selesai dirancang ini adalah sebagai berikut :

1. Mudah dioperasikan karena rancangan dari setiap tampilan dirancang secara bersahabat dan mudah untuk di mengerti.
2. Dapat digunakan pada semua perangkat yang memiliki jaringan internet dan browser.
3. Dapat digunakan kapan saja dan dimana saja.

5.3.2 kekurangan program

Adapun kekurangan program yang selesai dirancang ini adalah sebagai berikut :

1. Belum terdapatnya fitur chat pada aplikasi ini.
2. Belum terdapatnya fitur notifikasi.
3. Belum terdapatnya pengingat untuk kenaikan golongan pegawai