BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Bab ini berisi hasil implementasi dari analisis dan perancangan sistem yang dilakukan, serta hasil pengujian sistem yang dilakukan di lingkungan SDIT dan SMPIT Anni'mah agar diketahui apakah presensi dan payroll yang dibangun sudah memenuhi kebutuhan pihak Manajemen Yayasan Anni'mah.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan sistem ini adalah untuk memberikan gambaran kepada pemakai program mengenai sistem yang akan diusulkan oleh penulis. Dengan demikian pembuatan sistem ini diharapakan dapat membantu mengatasi kekurangan-kekurangan yang ada pada sistem yang lama yang berjalan, diantaranya :

1. Menggambarkan sistem informasi presensi dan penggajian terkomputerisasi di SDIT dan SMPIT Anni'mah.
2. Membuat rancangan database yang sesuai dengan kebutuhan informasi
3. Membuat rancang bangun antar muka dan kemampuan yang akan dimiliki oleh aplikasi, yang dapat digunakan pada proses presensi dan penggajian terkomputerisasi di SDIT dan SMPIT Anni'mah.
4. Melakukan pengujian terhadap aplikasi presensi dan penggajian yang dibangun pada SDIT dan SMPIT Anni'mah.

4.1.2. Gambaran Umum Sistem yang diusulkan

Sistem yang akan dibangun ini merupakan sistem absensi sidik jari menggunakan fingerprint U.Are.U 4500 dengan SDK Flexcode dan sistem penggajian atau payroll yang digunakan di lingkungan guru dan karyawan SDIT dan SMPIT Anni'mah. Sistem ini diharapkan dapat membantu pihak keuangan dalam penggajian bagi karyawan ataupun guru.

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan dalam pembangunan aplikasi ini mencakup beberapa diagram UML, dimana diagram-diagram tersebut masing-masing menggambarkan proses-proses yang berjalan pada aplikasi absensi dan payroll ini. Berikut diagram-diagram yang dipakai dalam menganalisis program :

- *Use case* diagram
- *Activity Diagram*
- *Sequence* diagram
- *Class* diagram
- *Package* diagram
- *Componentt* diagram

Prosedur Penggajian

1. Karyawan melakukan pengisian daftar hadir karyawan dengan cara menscanning jari telunjuk tangan kanan pada mesin finger scanning.
2. Berdasarkan data hadir karyawan, bagian tata usaha atau keuangan mencetak daftar gaji karyawan secara keseluruhan sebanyak 3 (tiga) rangkap yang selanjutnya akan divalidasi atau diotorisasi oleh Kepala

Sekolah. Rangkap 1 (satu) diarsip oleh bagian keuangan dan sebagai dasar untuk mentransfer gaji setiap karyawan, rangkap 2 (dua) diserahkan kepada Kepala Sekolah sebagai laporan penggajian dan validasi, dan rangkap 3 diserahkan kepada pihak yayasan.

3. Selanjutnya bagian keuangan membuat slip gaji rangkap 2 (dua). Rangkap 1 (satu) diserahkan kepada karyawan dan rangkap 2 (dua) diarsipkan.
4. Setiap lembur, karyawan yang ditunjuk dan memperoleh surat lembur baru boleh melakukan lembur.
5. Jika karyawan ingin meminjam uang maka karyawan memberitahukan ke bagian personalia. Besarnya pinjaman paling besar 1 bulan gaji.
6. Selanjutnya bagian personalia melihat batas pinjaman yang masih boleh dipinjam karyawan. Jika besar pinjaman memungkinkan maka bagian personalia membuat surat permohonan yang akan ditandatangani oleh karyawan dan diotorisasi oleh Kepala Sekolah.
7. Cara pembayaran pinjaman adalah dengan langsung memotong gaji.

4.1.3.1. Use Case Diagram

Diagram use case atau use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (behaviour) sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih actor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada didalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yag berhak menggunakan fungsi-fungsi itu.

1. Identifikasi Use case

Identifikasi *use case* adalah *use case* yang bekerja pada sistem dan *use case* yang bekerja pada sistem adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 1. Identifikasi *use case* sistem

Kode	*Use case*	Deskripsi
A	Sistem	Fungsionalitas untuk pengaturan sistem admin.
B	Pengaturan	Fungsionalitas pengaturan awal system presensi dan penggajian
C	Presensi	Fungsionalitas untuk melakukan input presensi, prestasi dan lembur
D	Penggajian	Fungsionalitas untuk proses penggajian
E	Laporan	Fungsionalitas untuk proses laporan

2. Identifikasi Aktor (Pengguna)

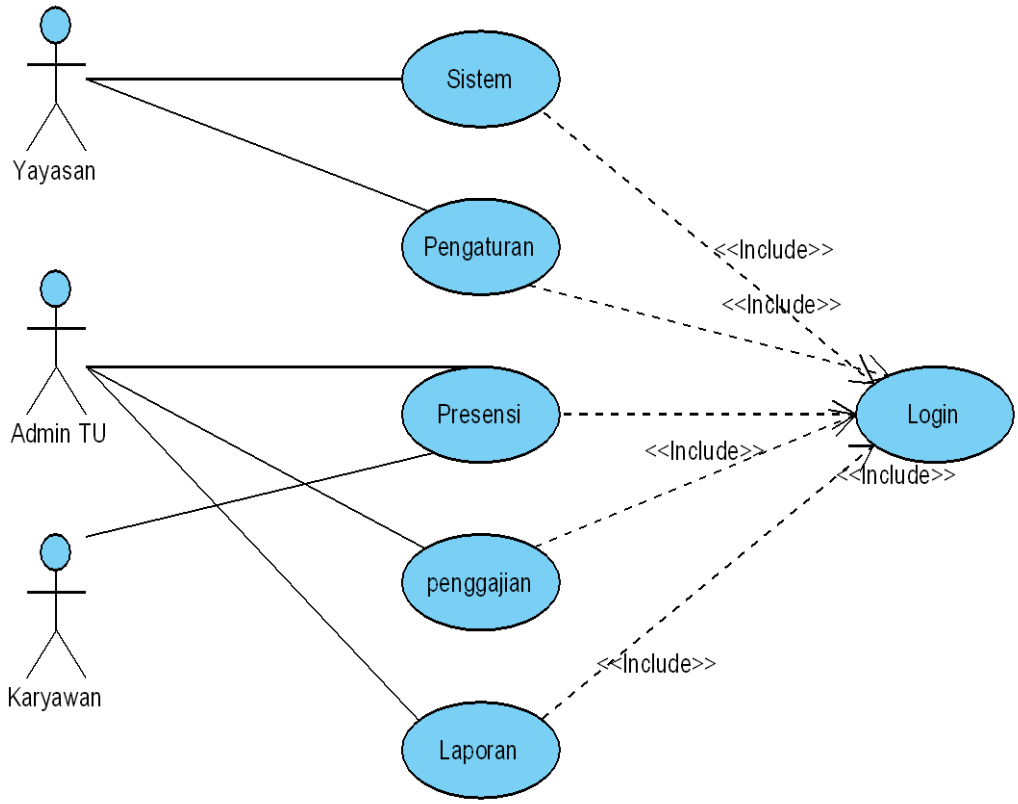
Definisi aktor merupakan penjelasan dari apa yang dilakukan oleh aktor-aktor yang terlibat dalam perangkat lunak yang dibangun. Adapun deskripsi dari aktor yang terlibat dalam Sistem Aplikasi Absensi dan Penggajian adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 2. Definisi Actor

No	Aktor	Deskripsi
1	Karyawan	Karyawan dapat melakukan absensi sidik jari untuk masuk dan pulang kerja
2	Admin TU	Admin TU dapat melakukan kegiatan manage data karyawan. input, update, delete report, data gaji, data jam dan manage status kehadiran, cetak laporan, data karyawan dll.

3	Yayasan	Yayasan hanya menentukan kebijakan dan pengaturan-pengaturan dalam penggajian dan manage hak akses sistem.

Use Case Sistem informasi absensi dan penggajian di SDIT dan SMPIT Anni'mah yang diusulkan dapat digambarkan seperti gambar berikut:



Gambar 4. 1. Use Case Absensi dan Payroll Anni'mah

4.1.3.2. Scenario dalam Use Case

Scenario *Use Case* berfungsi untuk menjelaskan dan mengetahui fungsionalitas lebih detail mengenai modul-modul yang terdapat dalam sistem absensi dan penggajian yang dibangun. Scenario dari *Use Case* sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Skenario *Use Case* Sistem

Tabel 4. 3. Skenario Use Case login

Nama	*Use Case Diagram Login*	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / A	
Kondisi Awal	Form Login belum di isi	
Deskripsi	Proses login merupakan proses autentikasi untuk menggunakan hak akses sebagai admin sistem	
Kondisi Akhir	Berhasil masuk ke Aplikasi sebagai admin dengan username dan password yang valid	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Memasukkan *username* dan *password* yang valid	2. Melakukan validasi *username* dan *password* di dalam *database* 3. Menampilkan halaman utama dengan tombol aktif semua
	4. Memasukkan *username* dan *password* yang tidak valid	5. Melakukan validasi *username* dan *password* di dalam *database* 6. Kembali ke form login
	7. Mengklik tombol batal login	8. Form login hilang dan menampilkan halaman utama dengan kondisi semua fasilitas tombol tidak aktif kecuali login dan exit

Tabel 4. 4. Skenario Use Case Logout

Nama	*Use Case Diagram Logout*	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / A	
Kondisi Awal	Tombol Logout aktif	
Deskripsi	Proses logout merupakan proses untuk menghapus session login pada userid yang aktif.	
Kondisi Akhir	Berhasil logout dari sistem dan semua menu utama disabled kecuali sistem login dan exit	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Mengklik sistem logout	2. Menghapus session login user yang aktif dan mendisable semua menu utama kecuali menu sistem login dan exit

Tabel 4. 5. Skenario Use Case Admin

Nama	*Use Case Diagram Admin*	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / A	
Kondisi Awal	Form Data Admin belum terisi dan fieldnya disable	
Deskripsi	Proses manipulasi data admin baik input, edit dan hapus	
Kondisi Akhir	Berhasil menambah, edit, hapus, simpan data admin	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik Sistem admin	2. Memanggil Form Data admin
	3. Mengklik tombol tambah	4. Fileld pengisian form jadi aktif atau enable, dan siap diisikan, dengan field kode

		user otomatis generate number.
	5. Mengklik tombol edit	6. Sistem memanggil Form Searching data admin yang ada di database, setelah di pilih , field form terisi dan siap di edit.
	7. Mengklik tombol batal	8. Membatalkan field yang sudah terisi tapi belum tersimpan dan mengembalikan form dalam keadaan disable atau tidak aktif
	9. Mengklik tombol simpan	10. Menyimpan filed yang sudah terisi baik waktu proses penambahan atau pengeditan data admin ke dalam database.
	11. Mengklik tombol hapus	12. Sistem memanggil Form Searching data admin yang ada di database, setelah di pilih , dan klik oke maka pesan konfirmasi penghapusan keluar.

Tabel 4. 6. Skenario Use Case Exit

Nama	*Use Case Diagram Exit*	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / A	
Kondisi Awal	Tombol aktif	
Deskripsi	Proses exit merupakan proses untuk keluar dari sistem secara keseluruhan	
Kondisi Akhir	Sistem keluar	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Mengklik sistem exit	2. Keluar dari sistem secara keseluruhan, dan kembali ke desktop.

2. Skenario Use Case Pengaturan

Tabel 4. 7. Skenario Use Case Pengaturan Kebijakan

Nama	*Use Case Diagram* Kebijakan	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / B	
Kondisi Awal	Form kebijakan belum terisi dan fieldnya disable	
Deskripsi	Proses pengaturan kebijakan merupakan proses untuk mengatur jumlah hari kerja dan jam mulai masuk kerja	
Kondisi Akhir	Kebijakan jumlah hari dan jam mulai kerja berhasil di input ke database	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Mengklik pengaturan kebijakan	2. Memanggil form kebijakan.
	3. Pilih jumlah hari kerja dan jam mulai kerja	4. Combobox menampilkan jumlah hari kerja antara 5 dan 6 hari, adapaun mulai jam kerja

		sistem menerima inputanberbentuk jam
	5. Klik tombol simpan	6. Sistem memvalidasi field mulai jam kerja, jika valid maka sistem menyimpan ke database hasil inputan form kebijakan, jika tidak valid keluar pesan inputan tidak valid

Tabel 4. 8. Skenario Use Case Pengaturan Golongan dan Sub Golongan

Nama	*Use Case Diagram* Golongan	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / B	
Kondisi Awal	Form data golongan dan sub golongan belum terisi dan fieldnya disable	
Deskripsi	Proses manipulasi data golongan baik input, edit dan hapus	
Kondisi Akhir	Berhasil menambah, edit, hapus, simpan data golongan dan sub golongan	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik pengaturan golongan	2. Memanggil Form golongan
	3. Mengklik tombol tambah	4. Fileld pengisian form jadi aktif atau enable, dan siap diisikan, dengan field kode golongan ataupun kode sub golongan otomatis generate number.
	5. Mengklik tombol edit	6. Sistem memanggil Form Searching data golongan ataupun sub golongan yang

		ada di database, setelah di pilih, field form terisi dan siap di edit.
	7. Mengklik tombol batal	8. Membatalkan field yang sudah terisi tapi belum tersimpan dan mengembalikan form dalam keadaan disable atau tidak aktif
	9. Mengklik tombol simpan	10. Menyimpan filed yang sudah terisi baik waktu proses penambahan atau pengeditan data golongan dan sub golongan ke dalam database.
	11. Mengklik tombol hapus	12. Sistem memanggil Form Searching data golongan atau sub golongan yang ada di database, setelah di pilih, dan klik oke maka pesan konfirmasi penghapusan keluar.

Tabel 4. 9. Skenario Use Case Pengaturan Jabatan

Nama	*Use Case Diagram* Jabatan
Aktor	Admin TU
Type / Kode Use Case	Primary / B
Kondisi Awal	Form data jabatan belum terisi dan fieldnya disable
Deskripsi	Proses pengaturan data jabatan baik input, edit dan hapus
Kondisi Akhir	Berhasil menambah, edit, hapus, simpan data jabatan

Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik pengaturan jabatan	2. Memanggil Form jabatan
	3. Mengklik tombol tambah	4. Fileld pengisian form jadi aktif atau enable, dan siap diisikan, dengan field kode jabatan otomatis generate number.
	5. Mengklik tombol edit	6. Sistem memanggil Form Searching data jabatan yang ada di database, setelah di pilih, field form terisi dan siap di edit.
	7. Mengklik tombol batal	8. Membatalkan field yang sudah terisi tapi belum tersimpan dan mengembalikan form dalam keadaan disable atau tidak aktif
	9. Mengklik tombol simpan	10. Menyimpan filed yang sudah terisi baik waktu proses penambahan atau pengeditan data jabatan ke dalam database.
	11. Mengklik tombol hapus	12. Sistem memanggil Form Searching data jabatan yang ada di database, setelah di pilih, dan klik oke maka pesan konfirmasi penghapusan keluar.

Tabel 4. 10. Skenario Use Case Pengaturan Lembur

Nama	*Use Case Diagram* Lembur	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / B	
Kondisi Awal	Form data lembur belum terisi dan fieldnya disable	
Deskripsi	Proses pengaturan data lembur baik input, edit dan hapus	
Kondisi Akhir	Berhasil menambah, edit, hapus, simpan data lembur	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik pengaturan lembur	2. Memanggil Form lembur
	3. Mengklik tombol tambah	4. Fileld pengisian form jadi aktif atau enable, dan siap diisikan, dengan field kode lembur otomatis generate number.
	5. Mengklik tombol edit	6. Sistem memanggil Form Searching data lembur yang ada di database, setelah di pilih, field form terisi dan siap di edit.
	7. Mengklik tombol batal	8. Membatalkan field yang sudah terisi tapi belum tersimpan dan mengembalikan form dalam keadaan disable atau tidak aktif
	9. Mengklik tombol simpan	10. Menyimpan filed yang sudah terisi baik waktu proses penambahan atau pengeditan ke dalam database.
	11. Mengklik tombol hapus	12. Sistem memanggil Form Searching data

		lembur yang ada di database, setelah di pilih, dan klik oke maka pesan konfirmasi penghapusan keluar.

Tabel 4. 11. Skenario Use Case Pengaturan Biodata Karyawan

Nama	*Use Case Diagram* Biodata Karyawan	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / B	
Kondisi Awal	Form data biodata karyawan belum terisi dan fieldnya disable	
Deskripsi	Proses pengaturan data biodata karyawan baik input, edit dan hapus	
Kondisi Akhir	Berhasil menambah, edit, hapus, simpan data biodata karyawan	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik pengaturan biodata karyawan	2. Memanggil Form biodata karyawan
	3. Mengklik tombol tambah	4. Fileld pengisian form jadi aktif atau enable, dan siap diisikan, dengan field kode biodata karyawan otomatis generate number.
	5. Mengklik tombol edit	6. Sistem memanggil Form Searching data biodata karyawan yang ada di database, setelah di pilih, field form terisi dan siap di edit.
	7. Mengklik tombol batal	8. Membatalkan field yang sudah terisi tapi

		belum tersimpan dan mengembalikan form dalam keadaan disable atau tidak aktif
	9. Mengklik tombol simpan	10. Menyimpan filed yang sudah terisi baik waktu proses penambahan atau pengeditan ke dalam database.
	11. Mengklik tombol hapus	12. Sistem memanggil Form Searching data biodata karyawan yang ada di database, setelah di pilih, dan klik oke maka pesan konfirmasi penghapusan keluar.

Tabel 4. 12. Skenario Use Case Pengaturan Komponen Jabatan

Nama	*Use Case Diagram* Komponen Jabatan	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / B	
Kondisi Awal	Form data komponen jabatan belum terisi dan fieldnya disable	
Deskripsi	Proses pengaturan data komponen jabatan baik input, edit dan hapus	
Kondisi Akhir	Berhasil menambah, edit, hapus, simpan data komponen jabatan	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik pengaturan komponen jabatan	2. Memanggil Form komponen jabatan

	3. Mengklik tombol tambah	4. Fileld pengisian form jadi aktif atau enable, dan siap diisikan, dengan field kode komponen jabatan otomatis generate number.
	5. Mengklik tombol edit	6. Sistem memanggil Form Searching data komponen jabatan yang ada di database, setelah di pilih, field form terisi dan siap di edit.
	7. Mengklik tombol batal	8. Membatalkan field yang sudah terisi tapi belum tersimpan dan mengembalikan form dalam keadaan disable atau tidak aktif
	9. Mengklik tombol simpan	10. Menyimpan filed yang sudah terisi baik waktu proses penambahan atau pengeditan ke dalam database.
	11. Mengklik tombol hapus	12. Sistem memanggil Form Searching data komponen jabatan yang ada di database, setelah di pilih, dan klik oke maka pesan konfirmasi penghapusan keluar.

3. Skenario Use Case Presensi

Tabel 4. 13. Skenario Use Case Presensi Prestasi

Nama	*Use Case Diagram* Prestasi	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / C	
Kondisi Awal	Form data prestasi belum terisi dan fieldnya disable	
Deskripsi	Proses input prestasi karyawan berdasarkan point	
Kondisi Akhir	Berhasil menambah, edit, simpan data prestasi karyawan	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik presensi prestasi	2. Memanggil Form prestasi
	3. Mengklik tombol tambah	4. Fileld pengisian form jadi aktif atau enable, dan siap diisikan, dengan field kode prestasi otomatis generate number.
	5. Mengklik tombol edit	6. Sistem memanggil Form Searching data prestasi yang ada di database, setelah di pilih, field form terisi dan siap di edit.
	7. Mengklik tombol batal	8. Membatalkan field yang sudah terisi tapi belum tersimpan dan mengembalikan form dalam keadaan disable atau tidak aktif
	9. Mengklik tombol simpan	10. Menyimpan filed yang sudah terisi baik waktu proses penambahan atau pengeditan ke dalam database.

Tabel 4. 14. Skenario Use Case Presensi Input presensi manual

Nama	***Use Case Diagram* Input presensi manual**	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / C	
Kondisi Awal	Form data input presensi manual belum terisi dan fieldnya disable	
Deskripsi	Proses input presensi manual karyawan dengan menghubungi Admin TU bagi yang bermasalah dengan sidik jarinya.	
Kondisi Akhir	Berhasil menambah, edit, simpan data presensi lembur harian dengan status di database 0 untuk jam kerja normal, 1 untuk lembur kerja hari kerja, 2 untuk lembur hari libur	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik presensi, presensi manual	2. Memanggil Form presensi manual
	3. Mengklik tombol tambah	4. Fileld pengisian form jadi aktif atau enable, dan siap diisikan, dengan field kode presensi manual otomatis generate number.
	5. Mengklik tombol edit	6. Sistem memanggil Form Searching data presensi manual yang ada di database, setelah di pilih, field form terisi dan siap di edit.
	7. Mengklik tombol batal	8. Membatalkan field yang sudah terisi tapi belum tersimpan dan mengembalikan form dalam keadaan disable atau tidak aktif
	9. Mengklik tombol simpan	10. Menyimpan filed yang sudah terisi

		baik waktu proses penambahan atau pengeditan ke dalam database.

Tabel 4. 15. Skenario Use Case Presensi Input presensi Lembur Harian

Nama	***Use Case Diagram* Input presensi lembur harian**	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / C	
Kondisi Awal	Form data presensi lembur harian belum terisi dan fieldnya disable	
Deskripsi	Proses input presensi lembur harian karyawan dengan menghubungi Admin TU	
Kondisi Akhir	Berhasil menambah, edit, simpan data lembur harian dengan status di database 0 untuk jam kerja normal, 1 untuk lembur kerja hari kerja, 2 untuk lembur hari libur	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik presensi, presensi lembur harian	2. Memanggil Form presensi lembur harian
	3. Mengklik tombol tambah	4. Fileld pengisian form jadi aktif atau enable, dan siap diisikan, dengan field kode presensi lembur harian otomatis generate number.
	5. Mengklik tombol edit	6. Sistem memanggil Form Searching data presensi lembur harian yang ada di database, setelah di pilih, field form terisi dan siap di edit.

	7. Mengklik tombol batal	8. Membatalkan field yang sudah terisi tapi belum tersimpan dan mengembalikan form dalam keadaan disable atau tidak aktif
	9. Mengklik tombol simpan	10. Menyimpan filed yang sudah terisi baik waktu proses penambahan atau pengeditan ke dalam database.

Tabel 4. 16. Skenario Use Case Presensi Input presensi Lembur Hari Libur

Nama	***Use Case Diagram* Input presensi lembur hari libur**	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / C	
Kondisi Awal	Form data presensi lembur hari libur belum terisi dan fieldnya disable	
Deskripsi	Proses input presensi lembur hari libur karyawan dengan menghubungi Admin TU	
Kondisi Akhir	Berhasil menambah, edit, simpan data presensi lembur hari libur dengan status di database 0 untuk jam kerja normal, 1 untuk lembur kerja hari kerja, 2 untuk lembur hari libur	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik presensi, lembur hari libur	2. Memanggil Form presensi lembur hari libur
	3. Mengklik tombol tambah	4. Fileld pengisian form jadi aktif atau enable, dan siap diisikan, dengan field kode presensi lembur hari

		libur otomatis generate number.
	5. Mengklik tombol edit	6. Sistem memanggil Form Searching data presensi lembur hari libur yang ada di database, setelah di pilih, field form terisi dan siap di edit.
	7. Mengklik tombol batal	8. Membatalkan field yang sudah terisi tapi belum tersimpan dan mengembalikan form dalam keadaan disable atau tidak aktif
	9. Mengklik tombol simpan	10. Menyimpan filed yang sudah terisi baik waktu proses penambahan atau pengeditan ke dalam database.

Tabel 4. 17. Skenario Use Case Presensi Sidik Jari

Nama	***Use Case Diagram* Input presensi sidik jari**
Aktor	Karyawan
Type / Kode Use Case	Primary / C
Kondisi Awal	Melakukan scan sidik jari karyawan
Deskripsi	Melakukan scan sidik jari sebagai presensi harian dan menyimpan data presensi karyawan kedalam database presensi dan memeberi status kehadiran karyawan
Kondisi Akhir	Berhasil melakukan presensi dan sistem menyimpan data presensi ke database presensi.
Aksi	

Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Melakukan scan Jari di mesin U.Are.U 4500	2. Melakukan validasi scanning
		3. Menyimpan data absensi kedalam database

4. Skenario Use Case Penggajian

Tabel 4. 18. Skenario Use Case Pembayaran Gaji

Nama	***Use Case Diagram* Pembayaran Gaji**	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / D	
Kondisi Awal	Form pembayaran gaji karyawan belum terisi dan fieldnya disable	
Deskripsi	Proses pembayaran gaji karyawan berdasarkan NIK	
Kondisi Akhir	Berhasil memproses pembayaran gaji karyawan	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik penggajian, pembayaran gaji	2. Memanggil Form pembayaran gaji karyawan
	3. Tentukan tanggal periode awal dan periode tanggal akhir	4. Menentukan tanggal periode awal penggajian sampai periode tanggal penentuan penggajian dank ode bayar otimatis generat
	5. Pilih NIK yang akan di proses	6. Field yang belum aktif terisi secara otomatis dengan memilih combobox NIK karyawan

	7. Klik Bayarkan Gaji	8. Sistem memprose pembayaran gaji karyawan dan menyimpannya ke dalam database.

5. Skenario Use Case Laporan

Tabel 4. 19. Skenario Use Case Laporan Biodata Karyawan

Nama	***Use Case Diagram* Laporan Biodata Karyawan**	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / E	
Kondisi Awal	Rekap Biodata Karyawan	
Deskripsi	Mencetak Biodata Karyawan	
Kondisi Akhir	Rekap Biodata Karyawan tercetak	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik menu laporan, Biodata Karyawan	2. Menampilkan halaman biodata karyawan
	3. Cetak laporan biodata karyawan	

Tabel 4. 20. Skenario Use Case Laporan Presensi Karyawan

Nama	***Use Case Diagram* Laporan Presensi**	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / E	
Kondisi Awal	Rekap Presensi Karyawan	
Deskripsi	Mencetak Presensi Karyawan	
Kondisi Akhir	Rekap Presensi Karyawan tercetak	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik menu laporan, Cetak Presensi	2. Menampilkan halaman cetak presensi karyawan
	3. Cetak Presensi karyawan	

Tabel 4. 21. Skenario Use Case Laporan Prestasi Karyawan

Nama	***Use Case Diagram* Laporan Prestasi**	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / E	
Kondisi Awal	Rekap Prestasi Karyawan	
Deskripsi	Mencetak Prestasi Karyawan	
Kondisi Akhir	Rekap Prestasi Karyawan tercetak	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik menu laporan, Cetak Prestasi	2. Menampilakn periode pencetakan prestasi
	3. Pilih periode awal dan periode akhir lalu klik tombol Ok	4. Menampilkan halaman cetak Prestasi karyawan
	5. Cetak Prestasi karyawan	

Tabel 4. 22. Skenario Use Case Laporan Slip Gaji

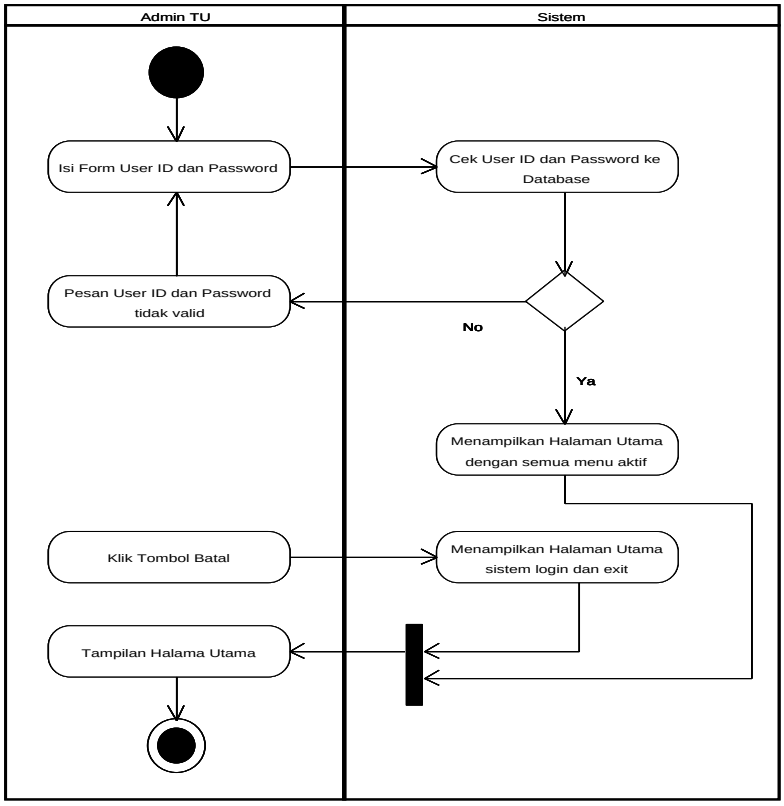
Nama	***Use Case Diagram* Laporan Slip Gaji**	
Aktor	Admin TU	
Type / Kode Use Case	Primary / E	
Kondisi Awal	Rekap Slip Gaji Karyawan	
Deskripsi	Mencetak Slip Gaji Karyawan	
Kondisi Akhir	Rekap Slip Gaji Karyawan tercetak	
Aksi		
Langkah-langkah	Aktor	Sistem
	1. Klik menu laporan, Cetak Slip Gaji	2. Menampilakn periode pencetakan Slip Gaji
	3. Pilih periode awal dan periode akhir lalu klik tombol Ok	4. Menampilkan halaman cetak Slip Gaji karyawan
	5. Cetak Slip Gaji	

4.1.3.3. Activity Diagram

Activity diagram (diagram aktivitas) adalah diagram yang menggambarkan aliran fungsionalitas dari sistem. Pada tahap pemodelan bisnis, diagram aktivitas dapat digunakan untuk menunjukkan aliran kerja bisnis (business work flow). Dapat juga digunakan untuk menggambarkan aliran kejadian (flow of events). Berikut ini adalah diagram aktivitas presensi dan payroll sistem yang dirancang:

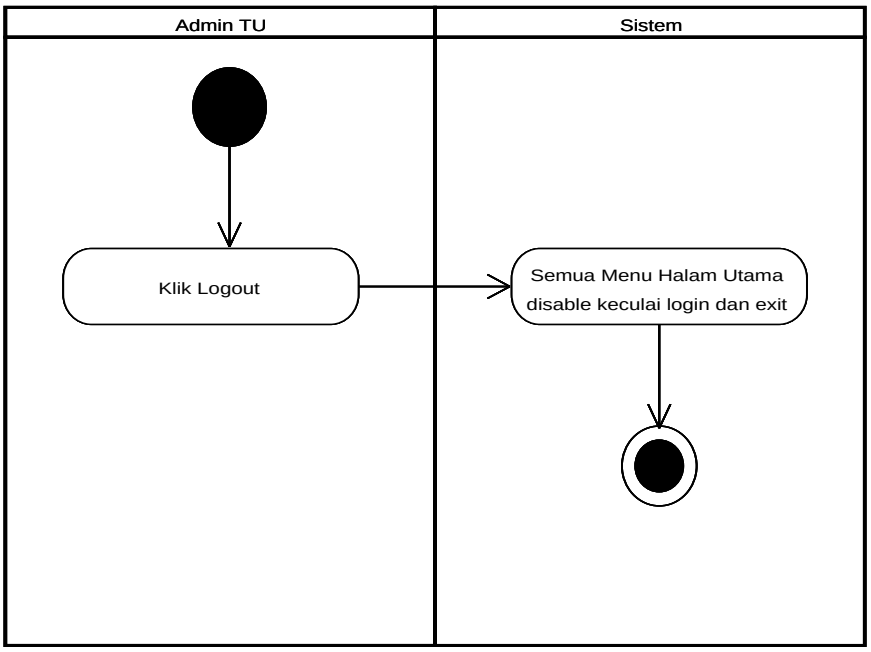
1. Menu Sistem

1.1. Activity Diagram Login



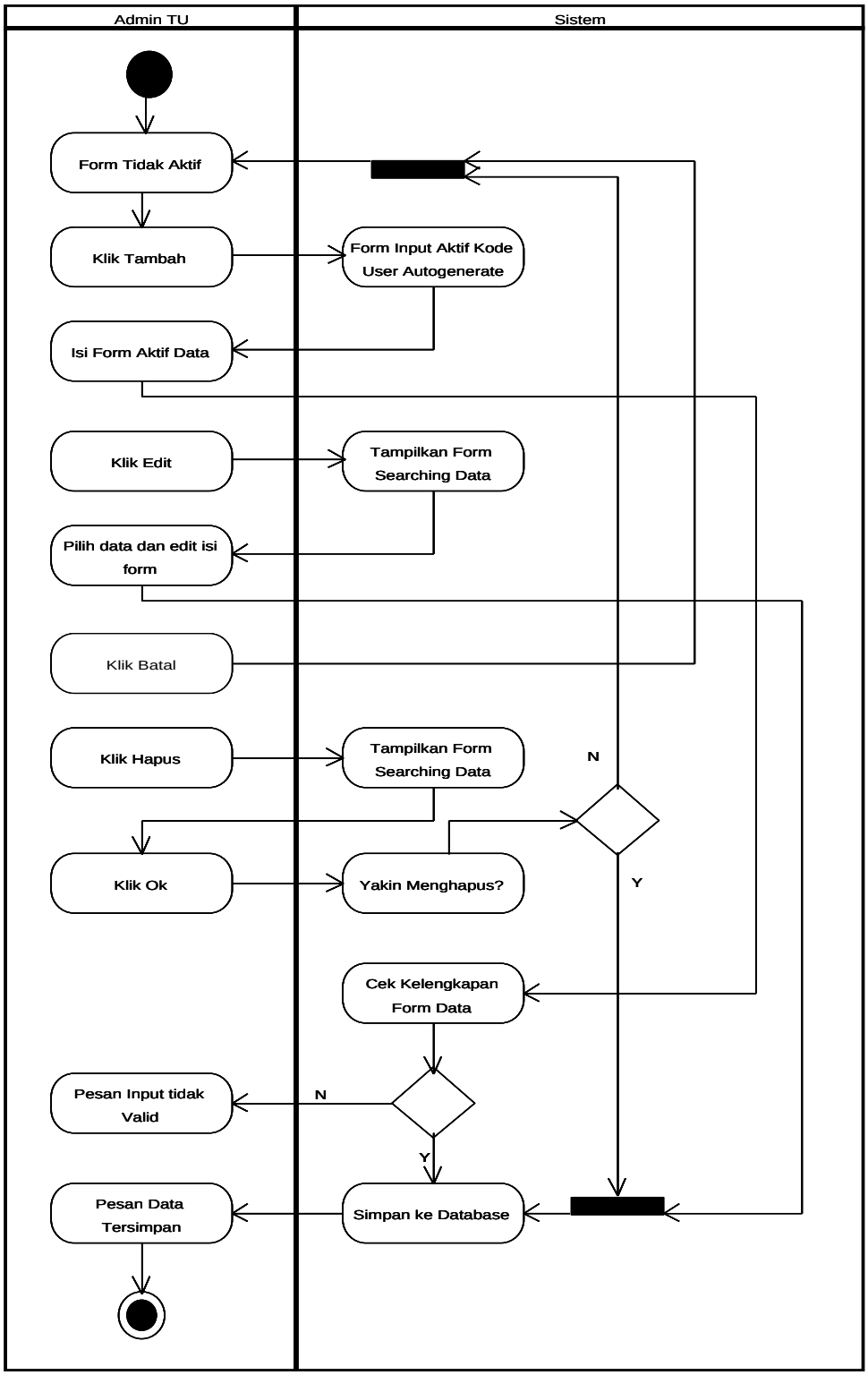
Gambar 4. 2. Activity Diagram Login

1.2. Activity Diagram Logut



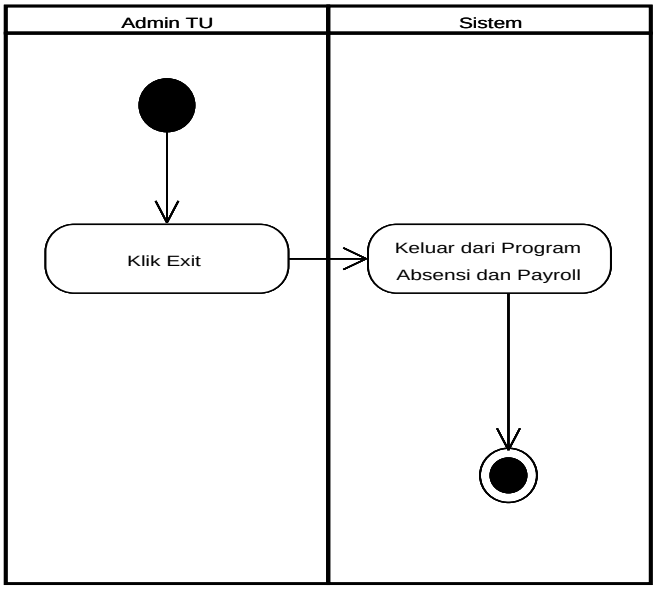
Gambar 4. 3. Activity Diagram Logout

1.3. Activity Diagram Admin



Gambar 4. 4. Activity Diagram Admin

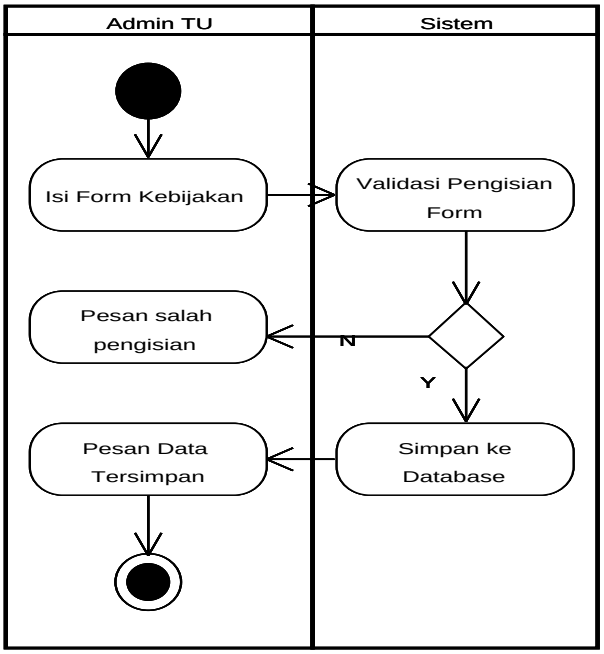
1.4. Activity Diagram Exit



Gambar 4. 5. Activity Diagram Exit

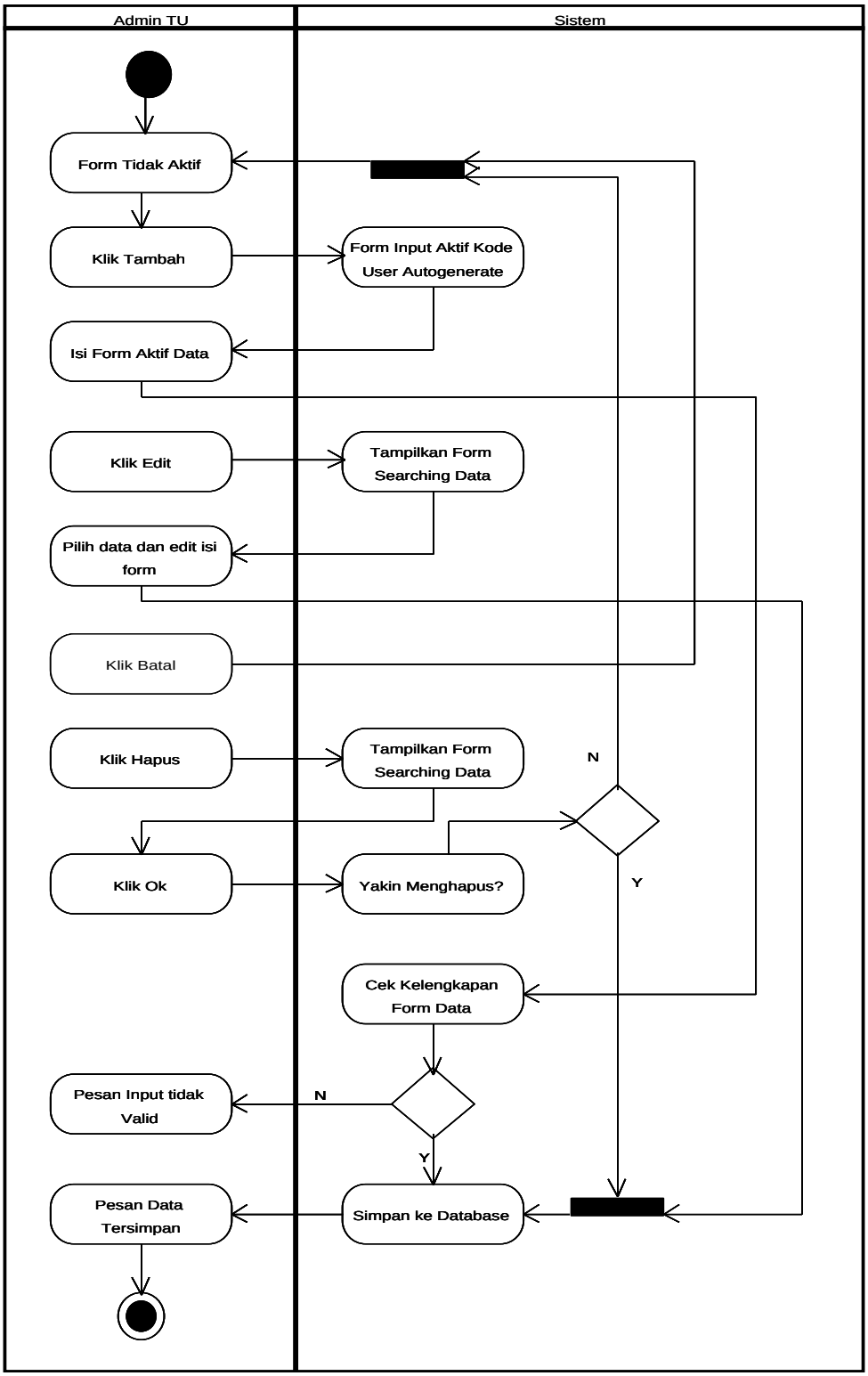
2. Menu Pengaturan

2.1. Activity Diagram Kebijakan



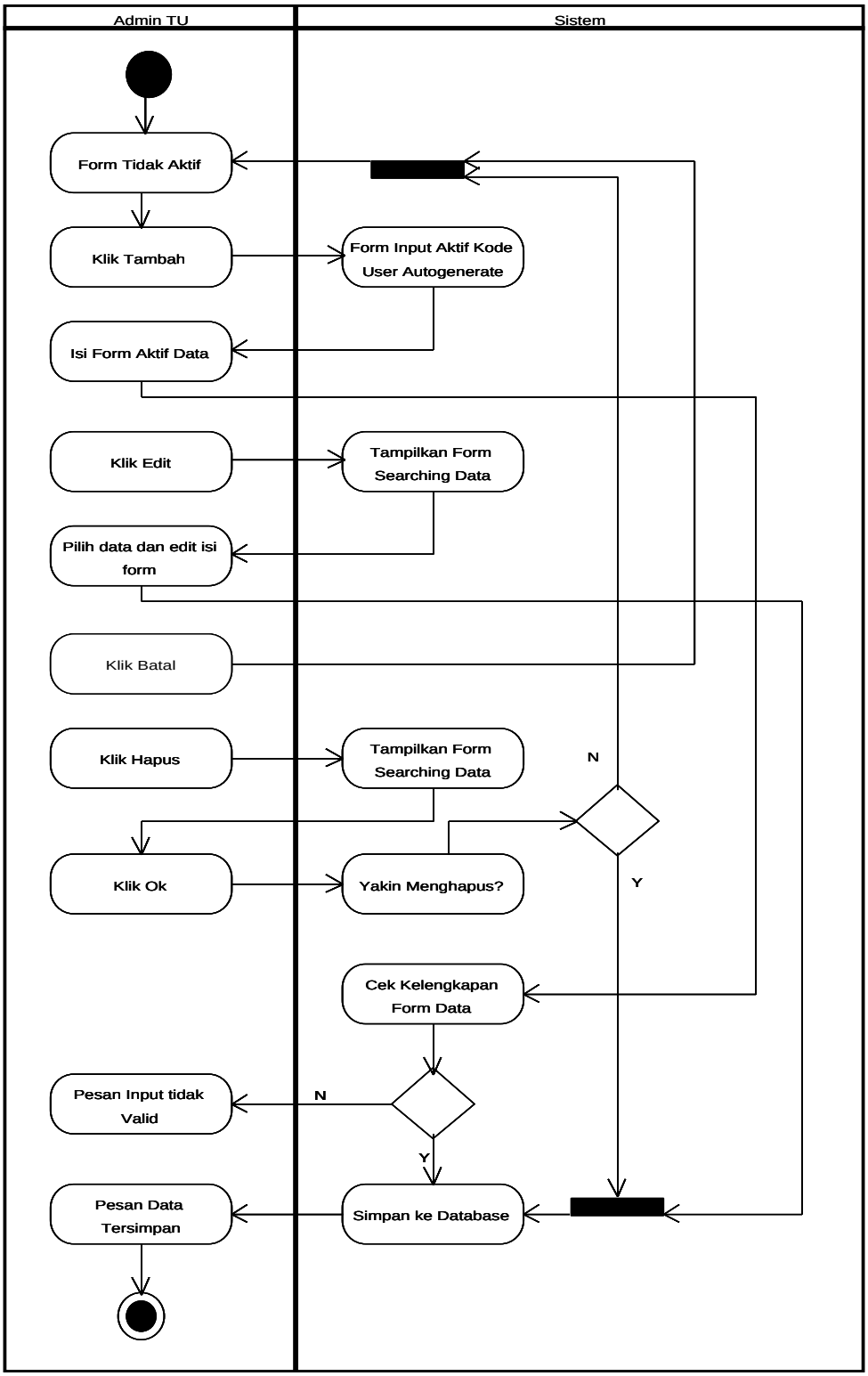
Gambar 4. 6. Activity Diagram Kebijakan

2.2. Activity Diagram Golongan dan Sub Golongan



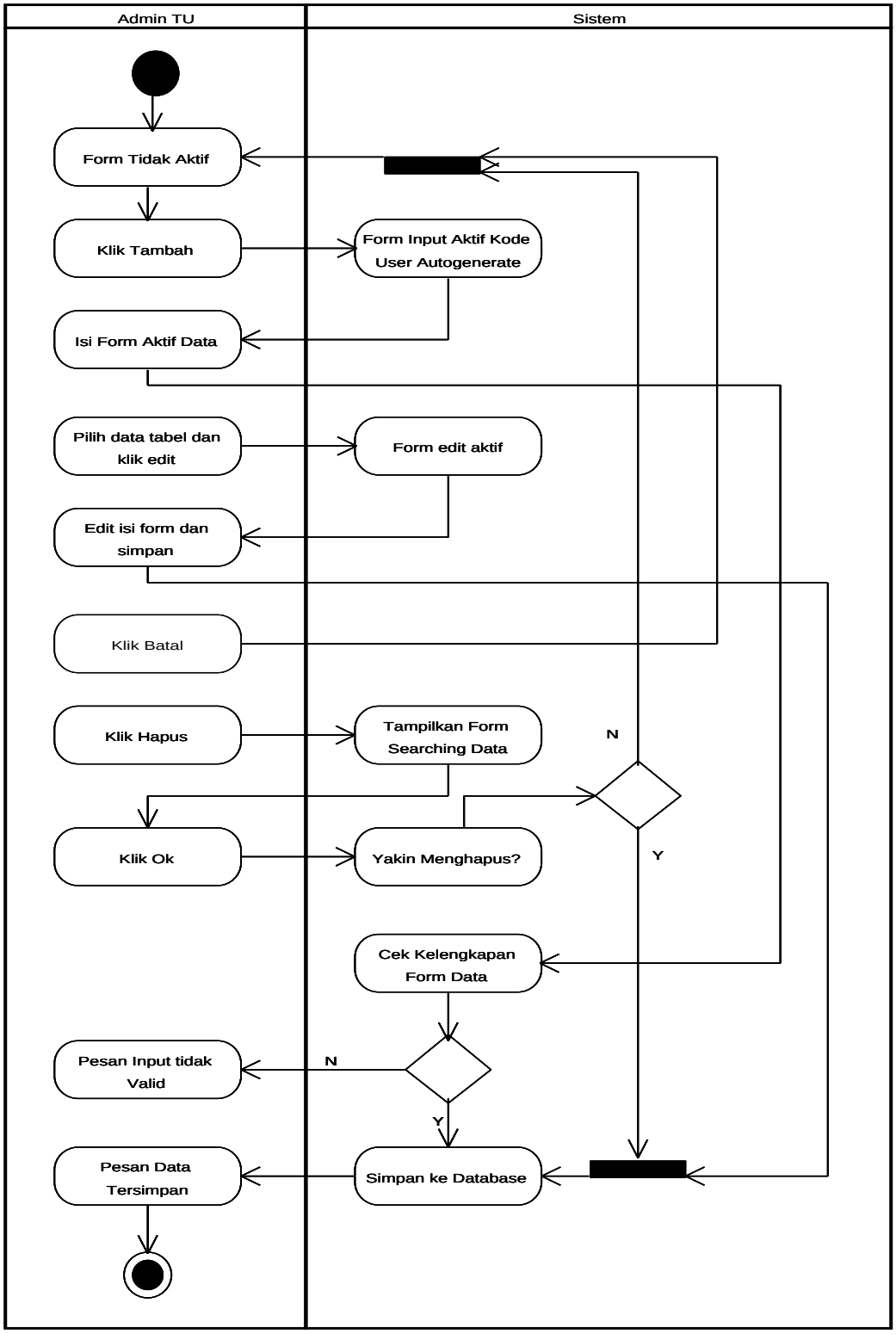
Gambar 4. 7. Activity Diagram Golongan dan Sub Golongan

2.3. Activity Diagram Jabatan



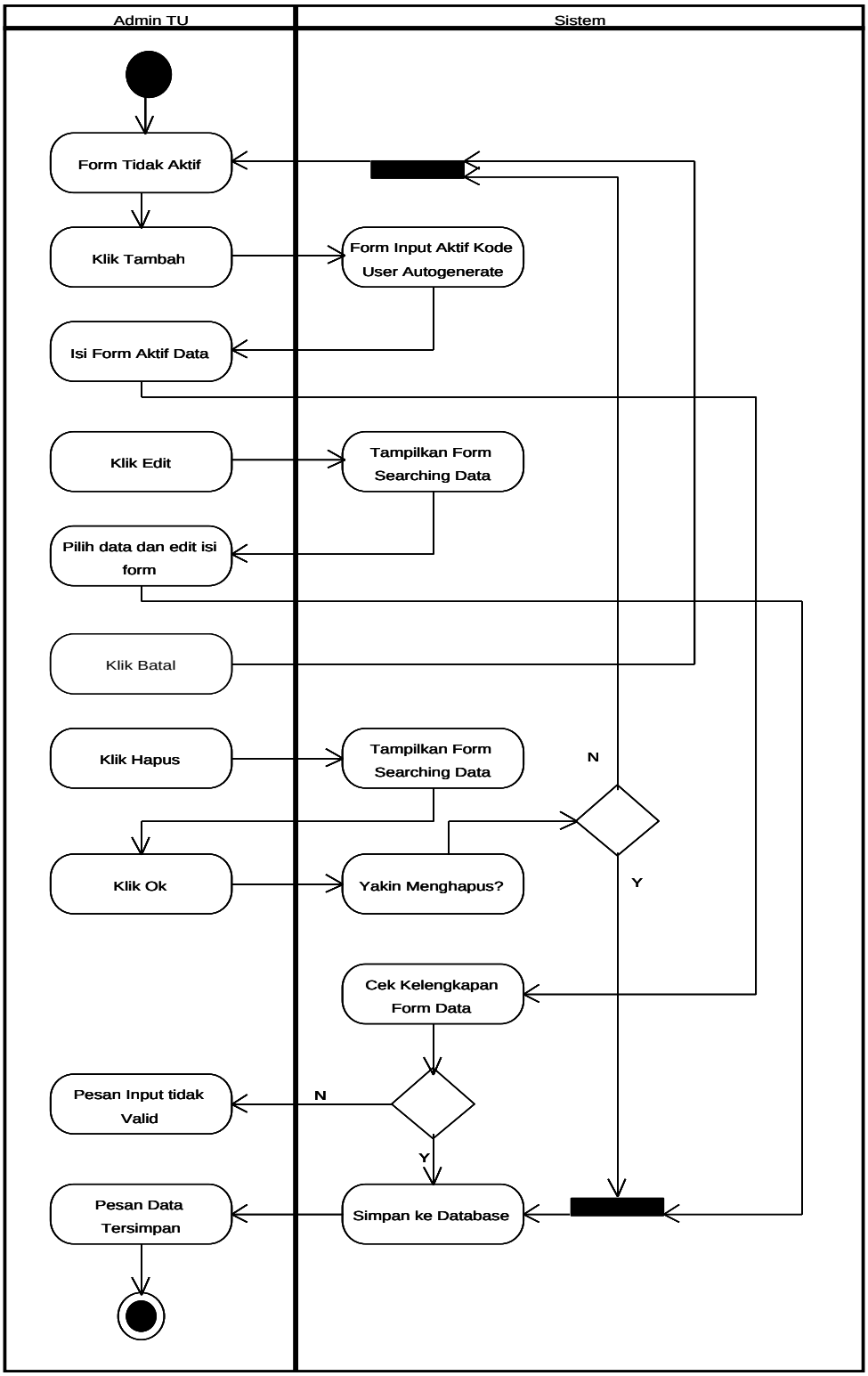
Gambar 4. 8. Activity Diagram Jabatan

2.4. Activity Diagram Lembur



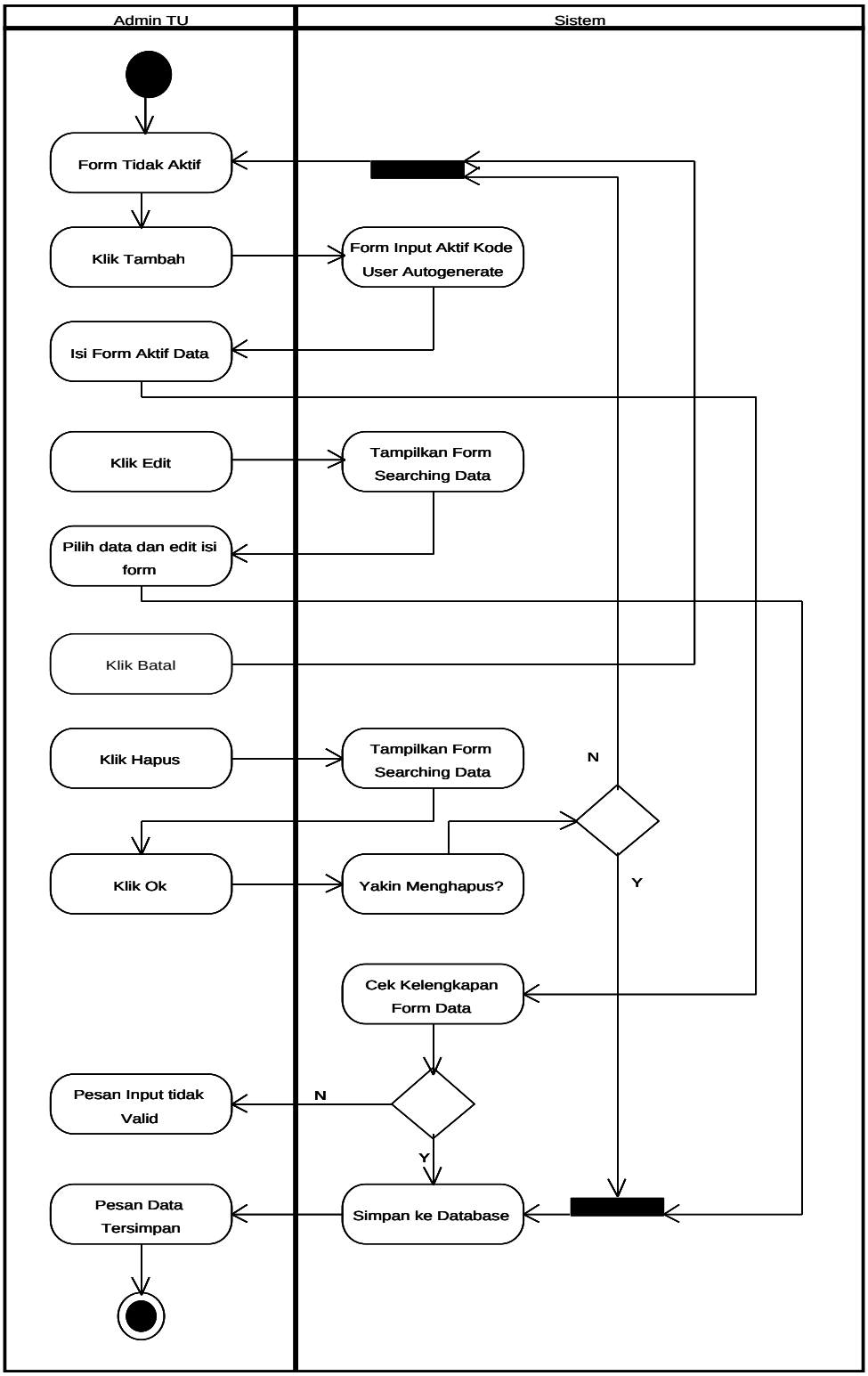
Gambar 4. 9. Activity Diagram Lembur

2.5. Activity Diagram Komponen Gaji



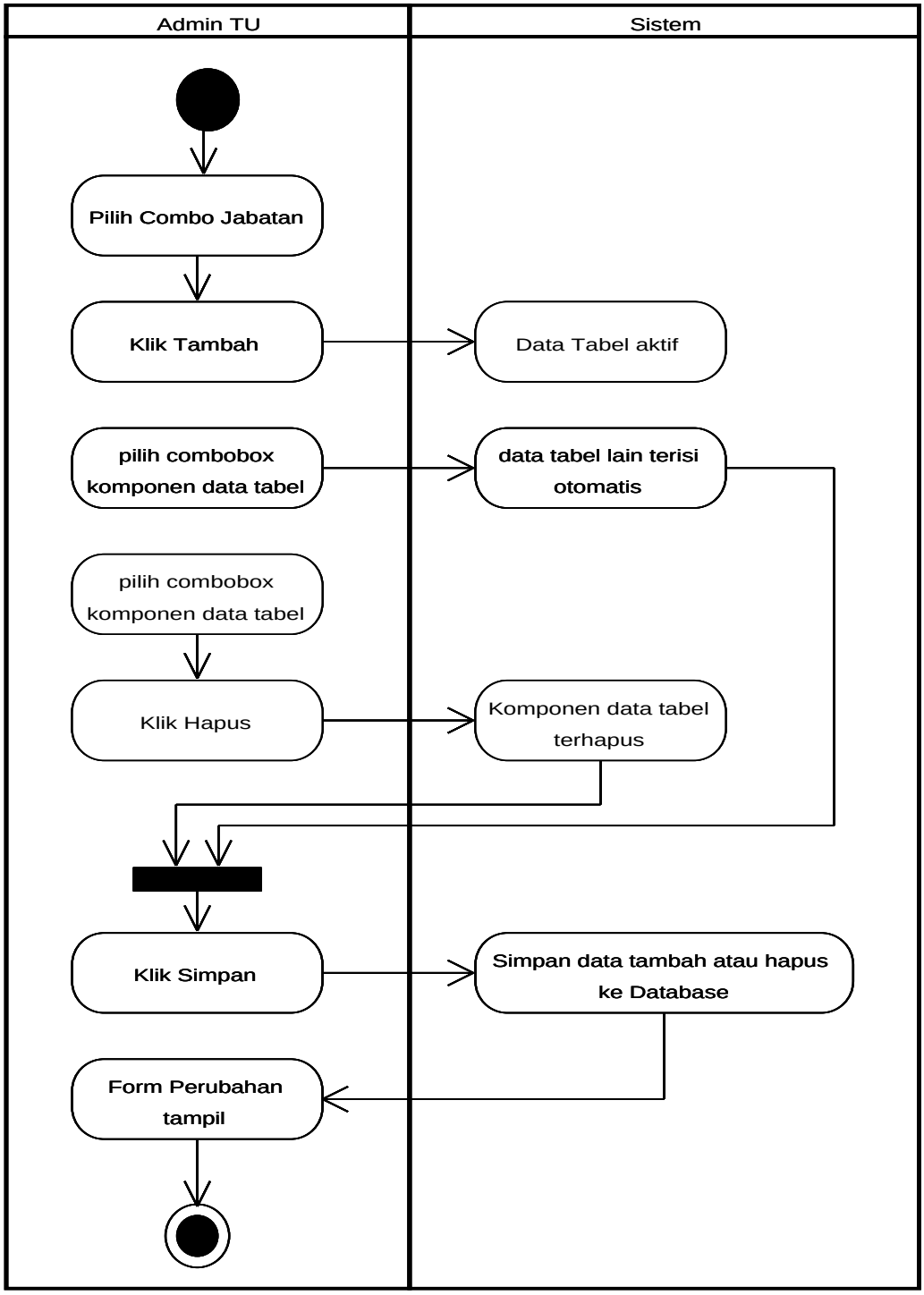
Gambar 4. 10. Activity Diagram Komponen Jabatan

2.6. Activity Diagram Karyawan



Gambar 4. 11. Activity Diagram Karyawan

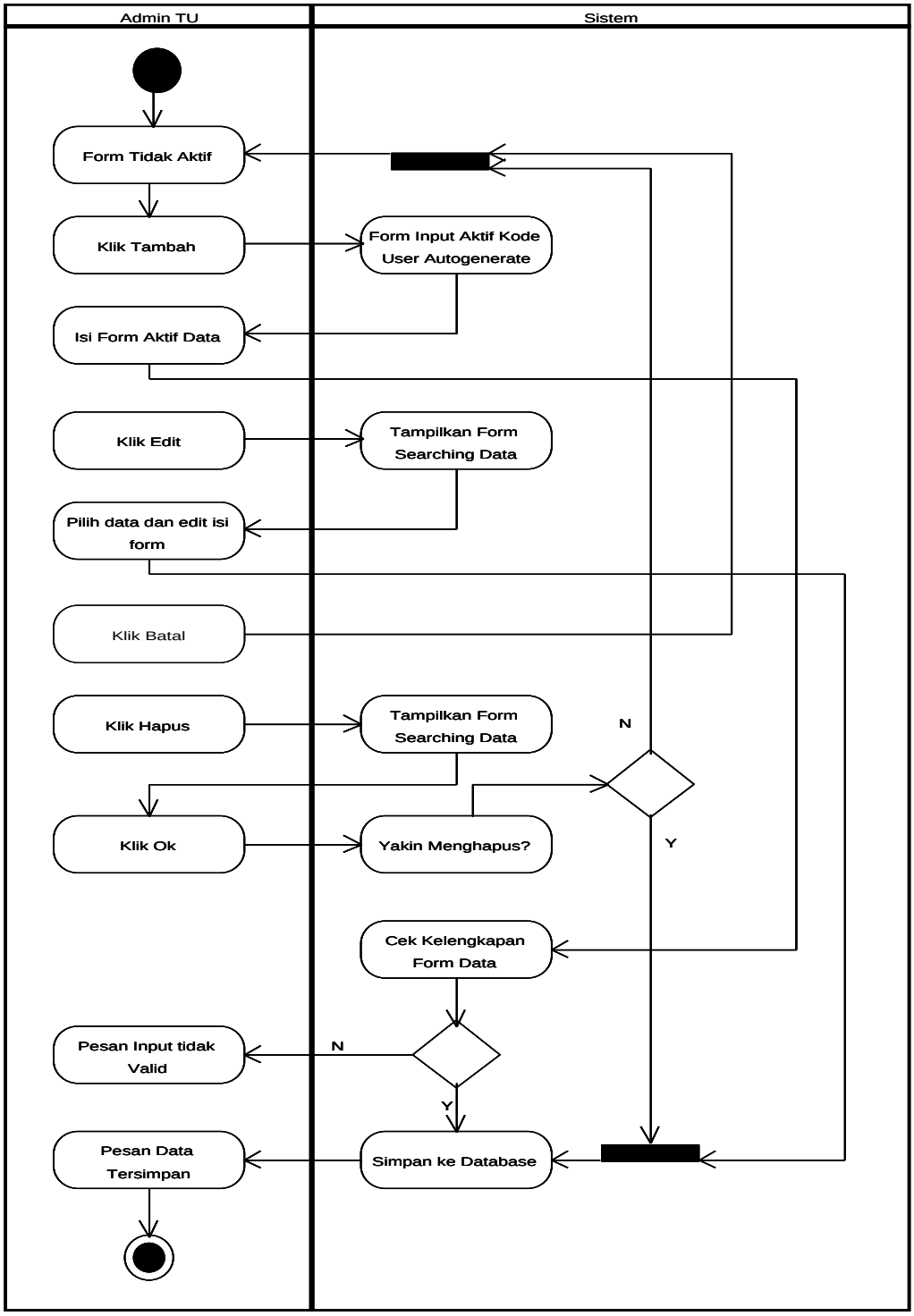
2.7. Activity Diagram Komponen Jabatan



Gambar 4. 12. Activity Diagram Komponen Jabatan

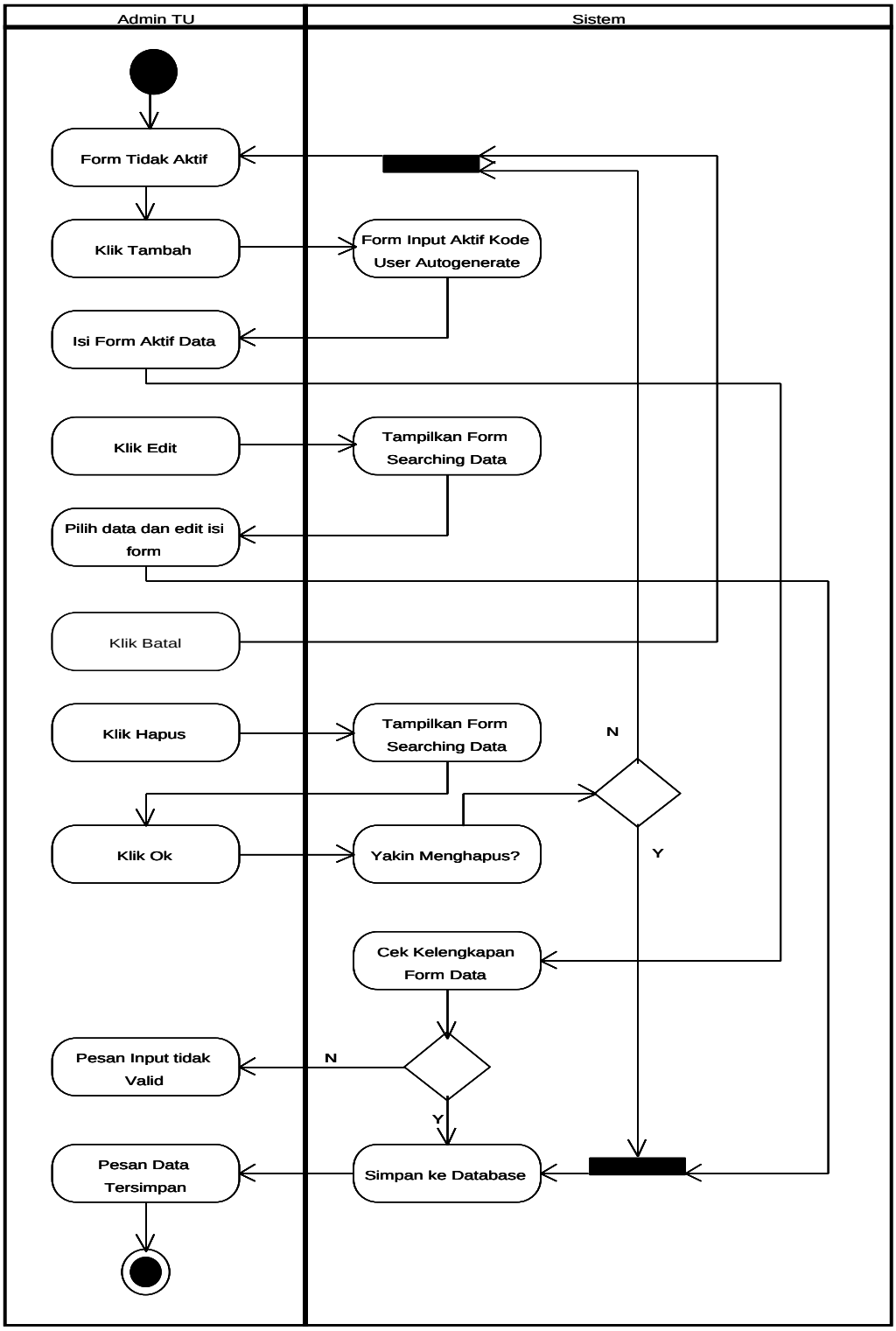
3. Menu Presensi

3.1. Activity Diagram Prestasi



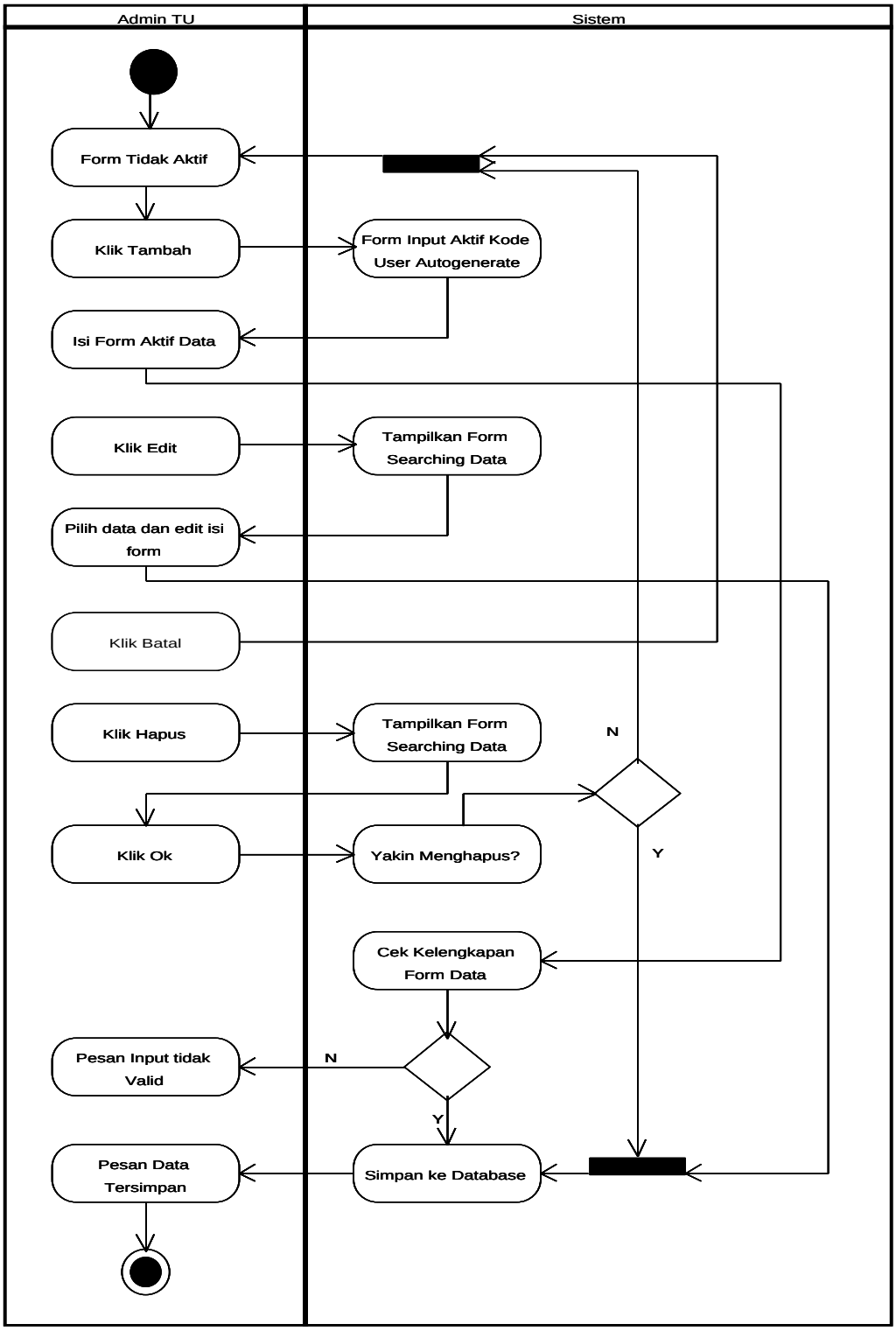
Gambar 4. 13. Activity Diagram Prestasi

3.2. Activity Diagram Presensi Harian



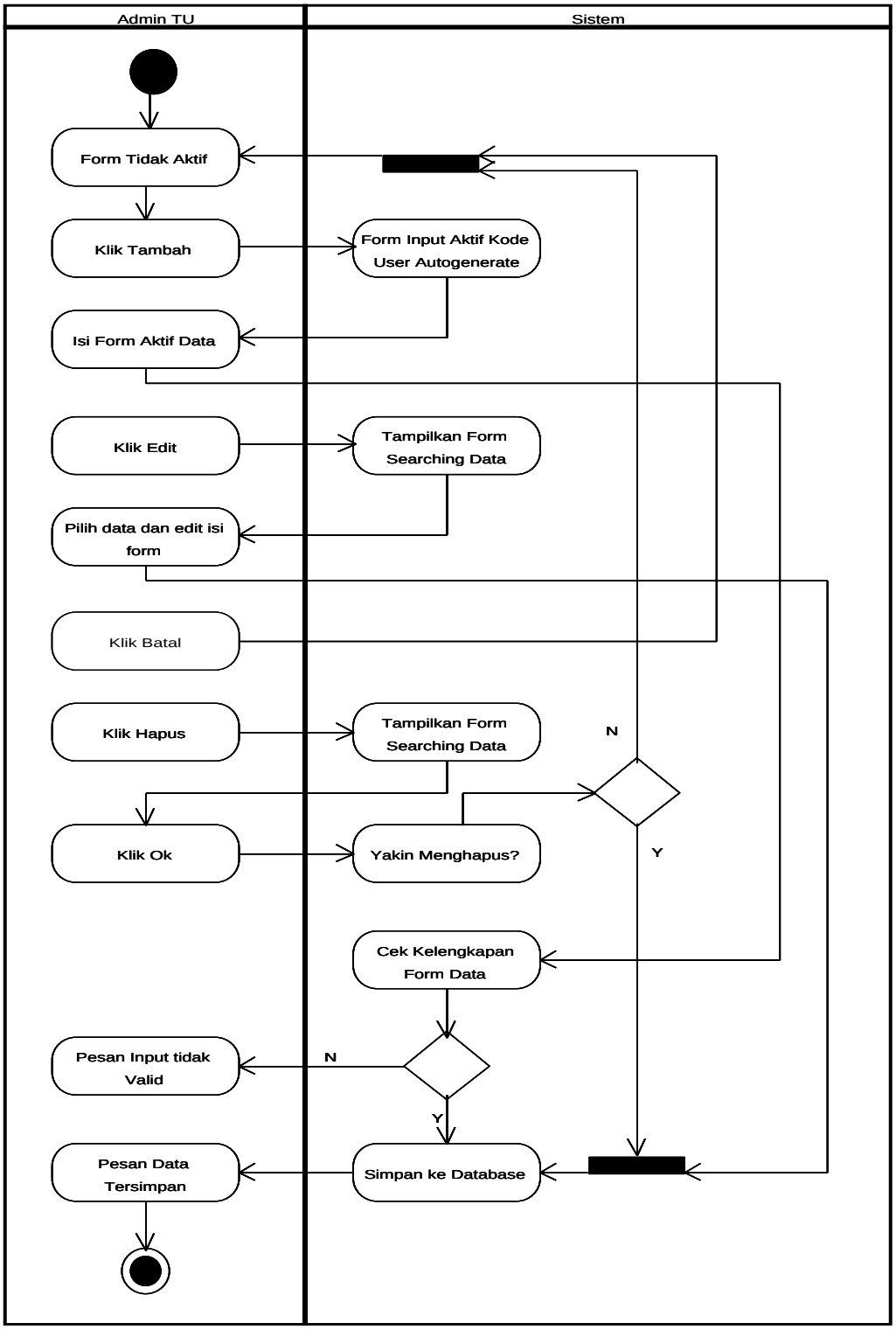
Gambar 4. 14. Activity Diagram Presensi Harian

3.3. Activity Diagram Lembur



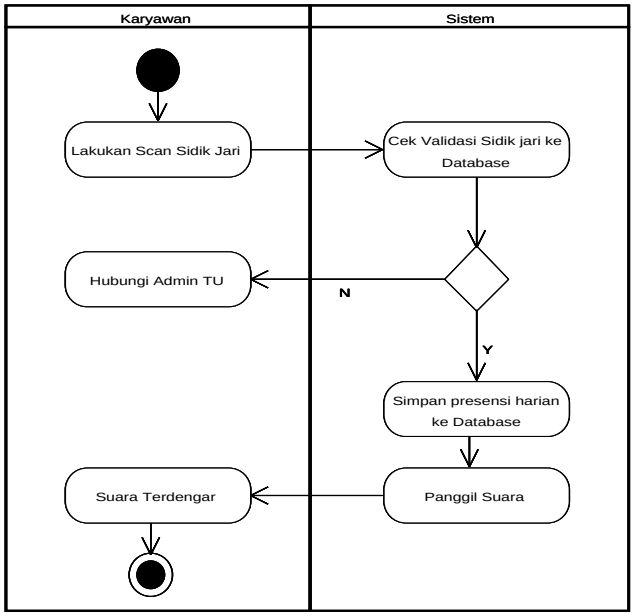
Gambar 4. 15. Activity Diagram Lembur

3.4. Activity Diagram Lembur Libur



Gambar 4. 16. Activity Diagram Lembur Libur

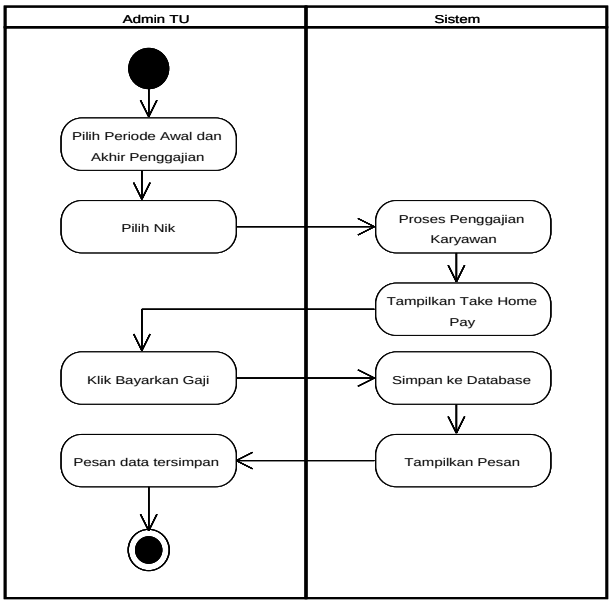
3.5. Activity Diagram Presensi Sidik Jari



Gambar 4. 17. Activity Diagram Presensi Sidik Jari

4. Penggajian

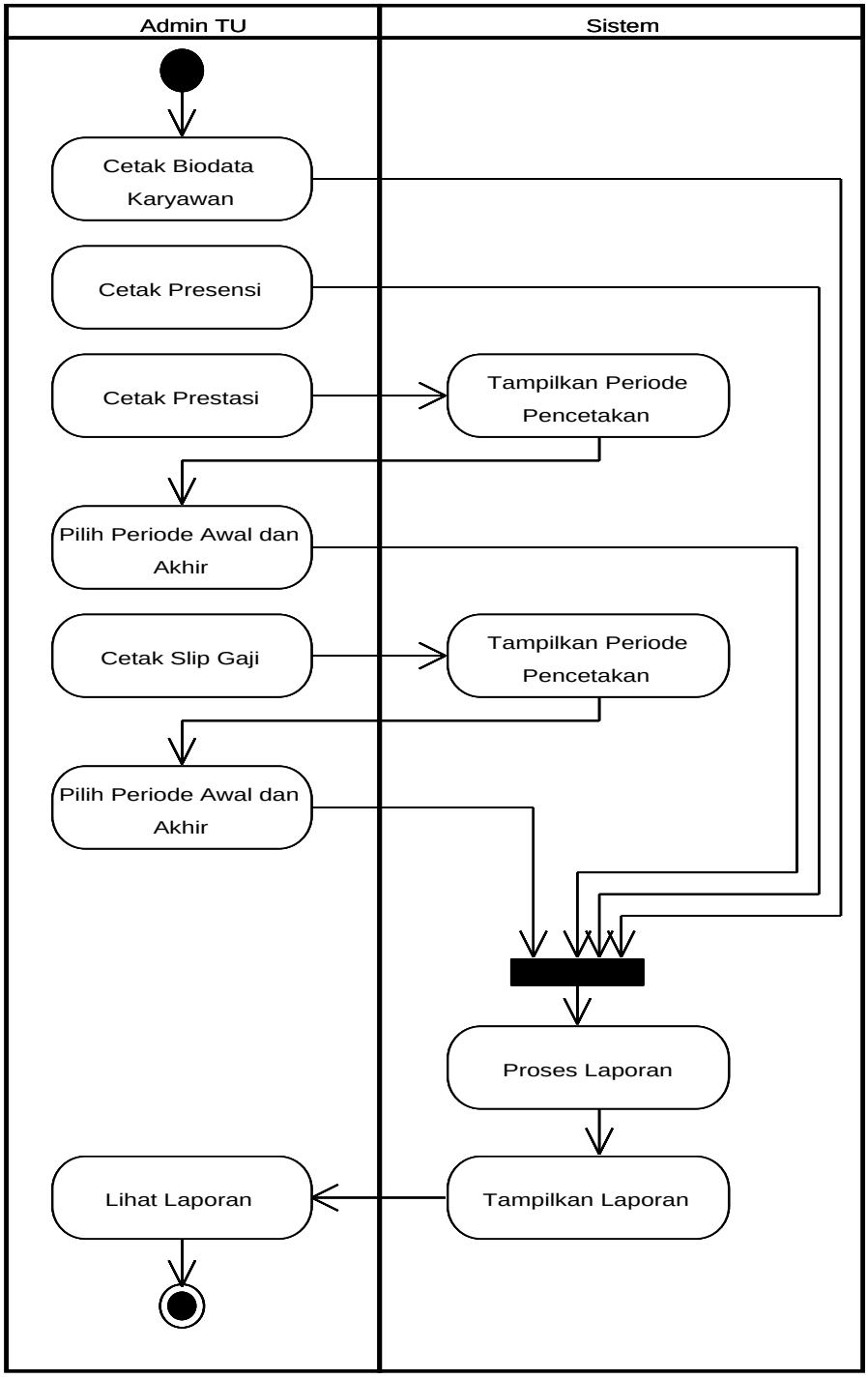
4.1. Activity Diagram Penggajian



Gambar 4. 18. Activity Diagram Penggajian

5. Laporan

5.1. Activity Diagram Cetak Laporan



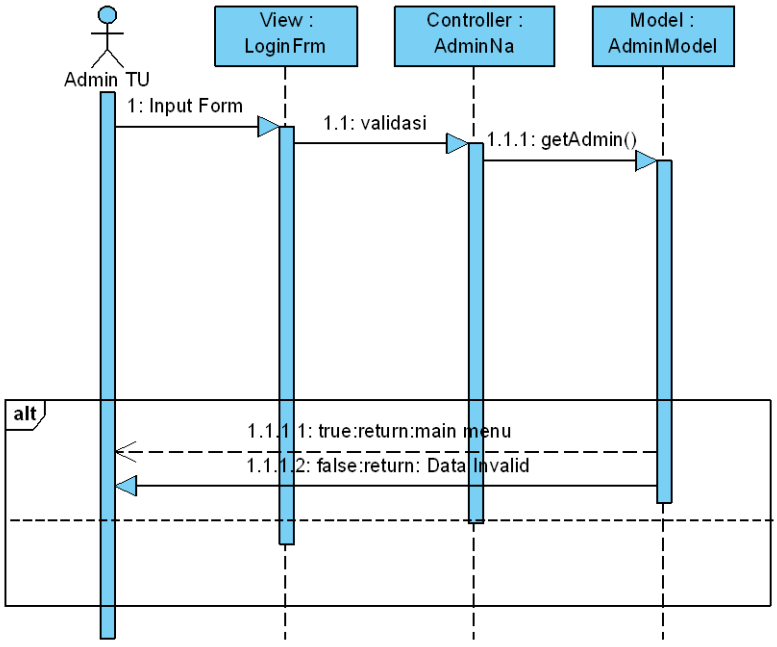
Gambar 4. 19. Activity Diagram Cetak Laporan

4.1.3.4. Sequence Diagram

Sequence diagram (diagram urutan) adalah suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan interaksi-interaksi antar objek di dalam sistem yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian waktu. Interaksi antar objek tersebut termasuk pengguna, display, dan sebagainya berupa pesan/message.

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai sebuah respon dari suatu kejadian/even untuk menghasilkan output tertentu. Sequence Diagram diawali dari apa yang me-trigger aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan. Berikut adalah *sequence diagram* yang diusulkan :

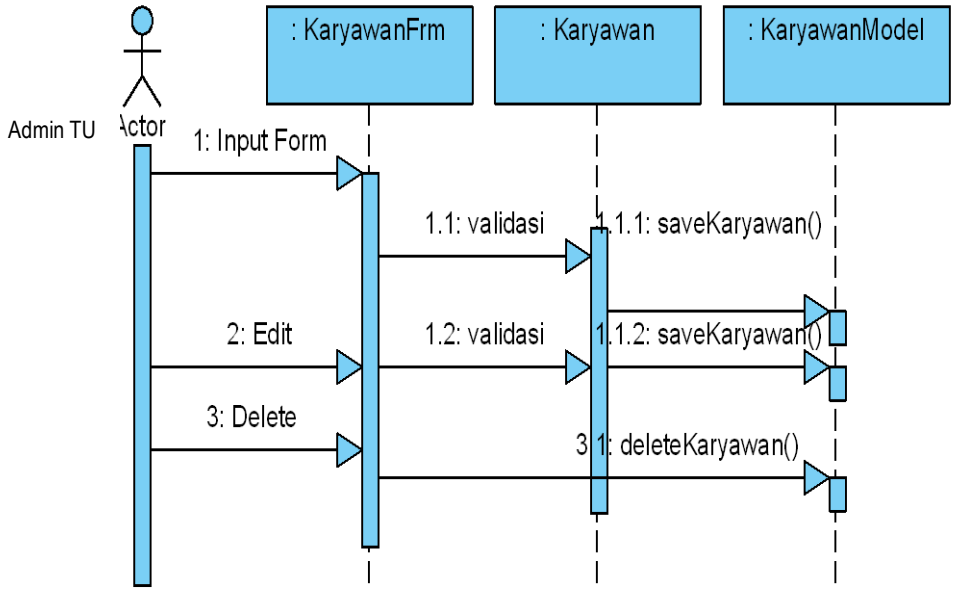
1. Sequence Diagram Sistem » Login



Gambar 4. 20. Sequence Diagram Login

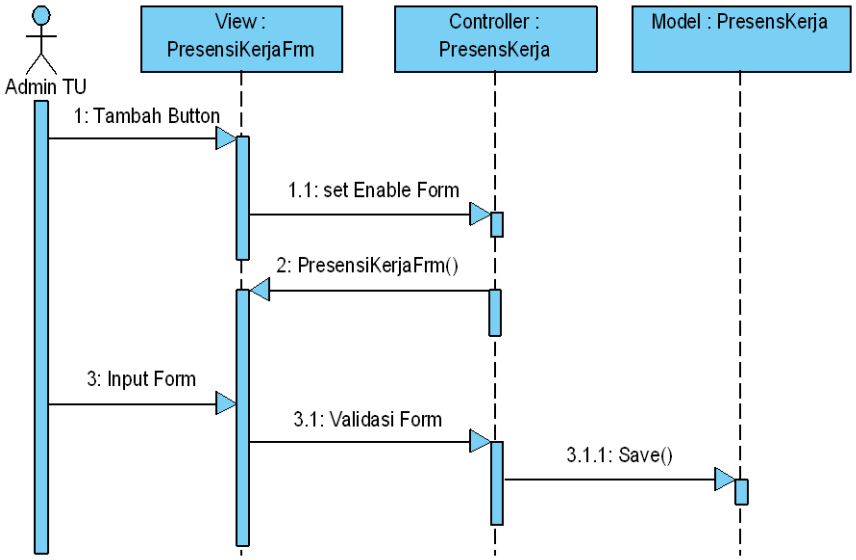
2. Sequence Diagram Pengaturan » Karyawan

Semua use case yang ada di pengaturan prinsipnya sama, oleh karena itu penulis mengambil salah satu use case pengaturan karyawan.



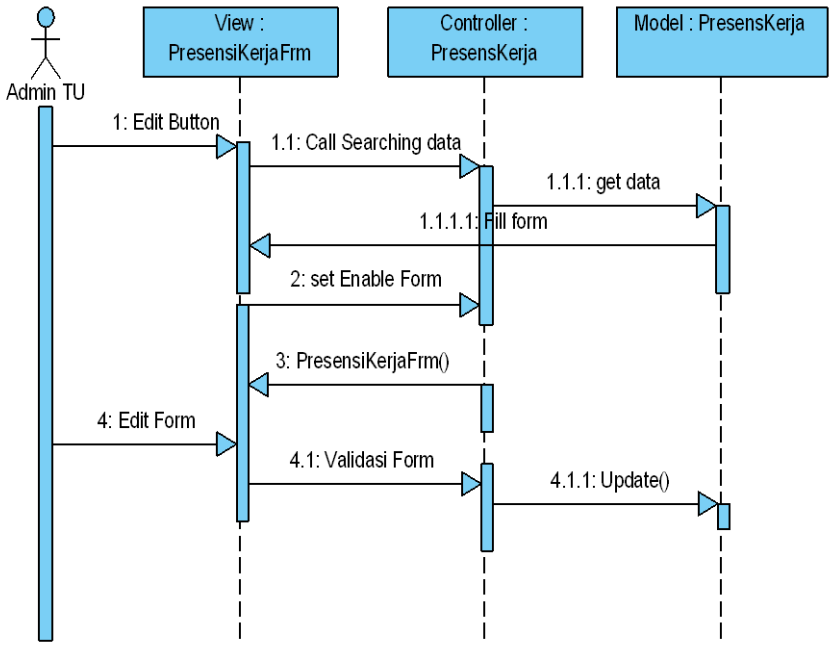
Gambar 4. 21. Sequence Diagram Pengaturan Karyawan

3. Sequence Diagram Presensi » Save Presensi Harian



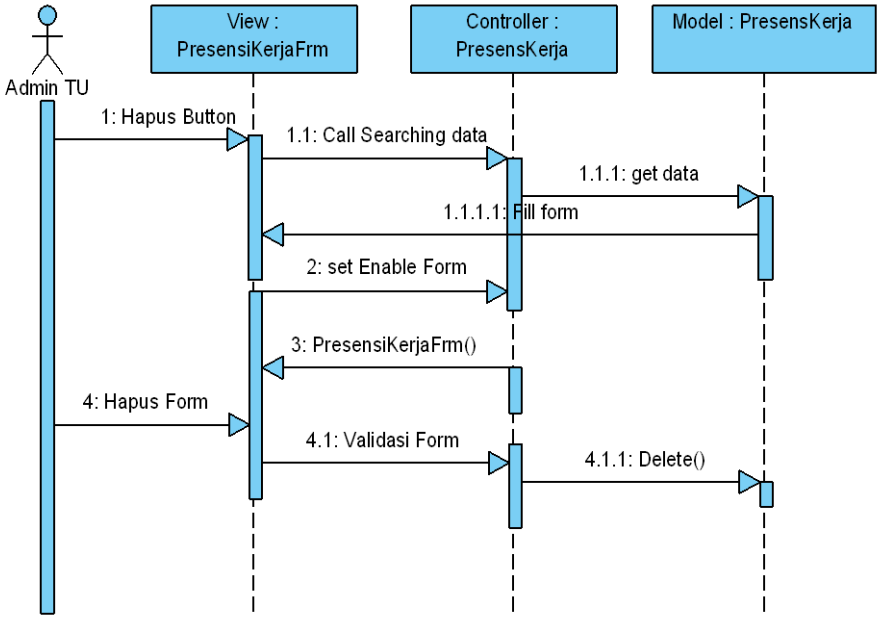
Gambar 4. 22. Sequence Diagram Save Presensi Harian

4. Sequence Diagram Presensi » Edit Presensi Harian



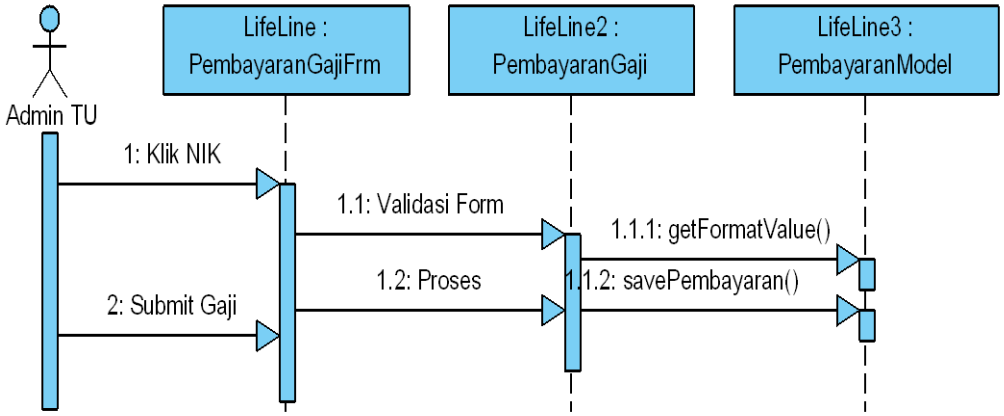
Gambar 4. 23. Sequence Diagram Edit Presensi Harian

5. Sequence Diagram Presensi » Hapus Presensi Harian



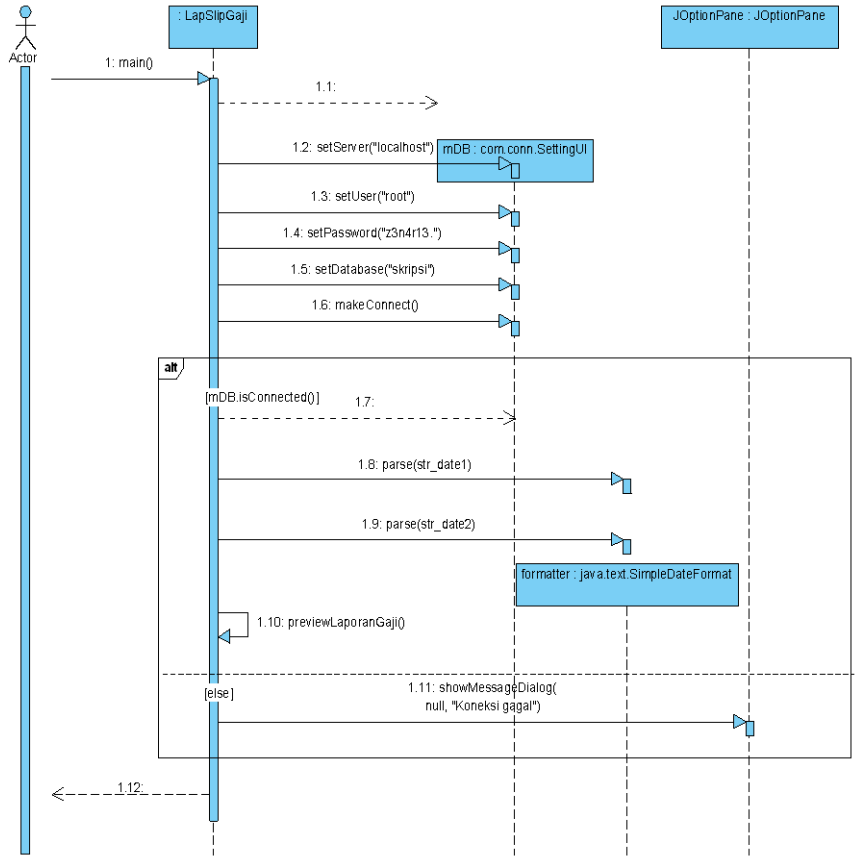
Gambar 4. 24. Sequence Diagram Delete Presensi Harian

6. Sequence Diagram Penggajian » Pembayaran Gaji



Gambar 4. 25. Sequence Diagram Penggajian

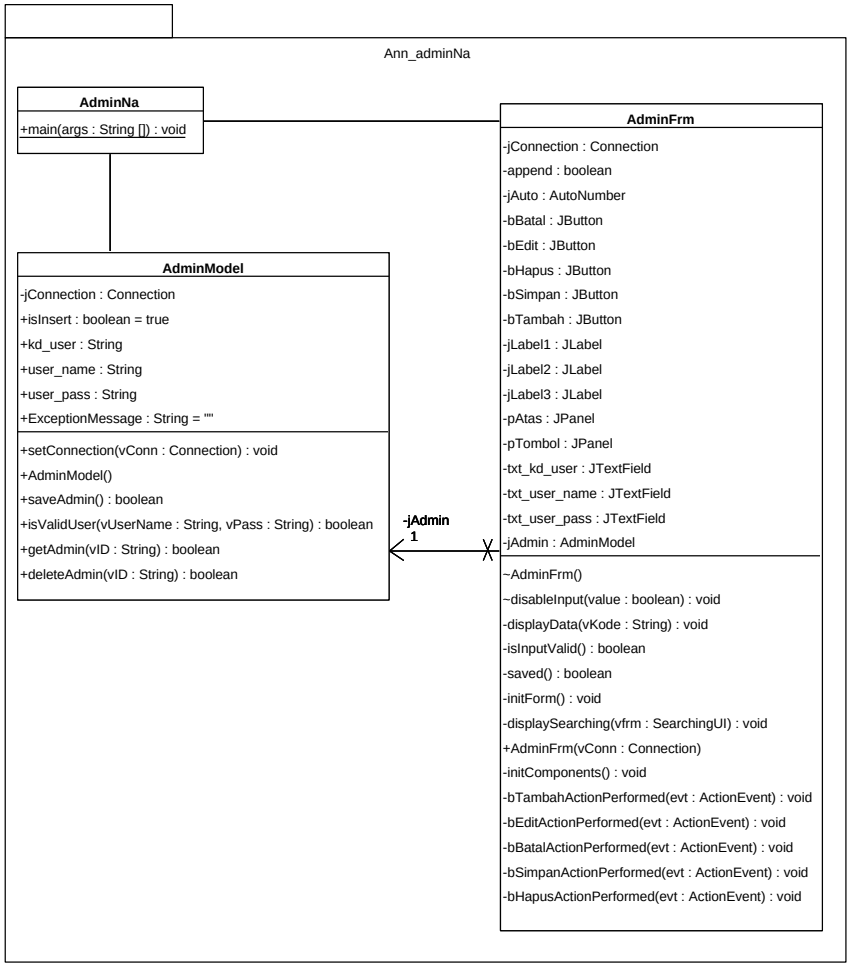
7. Sequence Diagram Laporan » Slip Gaji



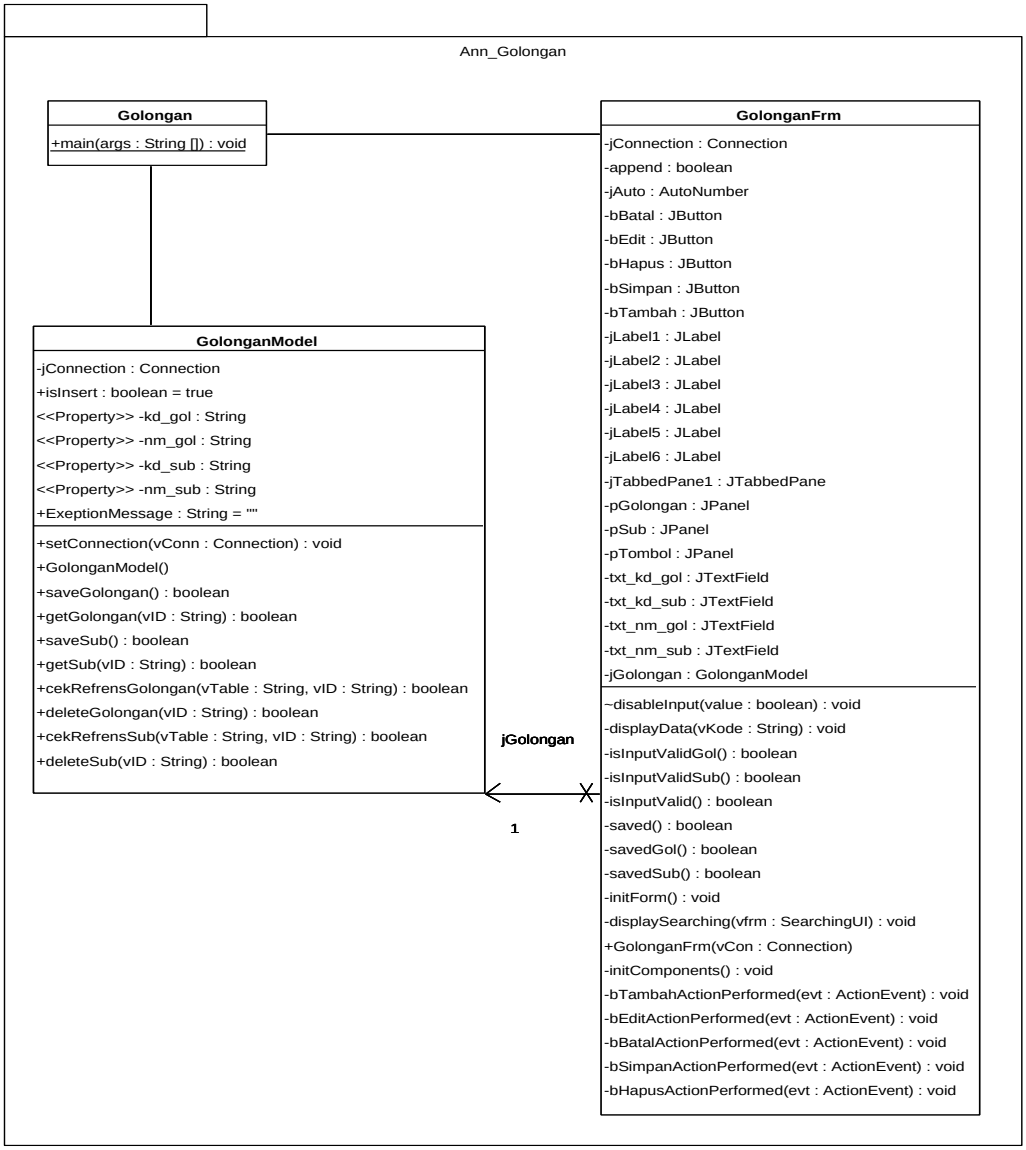
Gambar 4. 26. Sequence Diagram Laporan Slip Gaji

4.1.3.5. Class Diagram

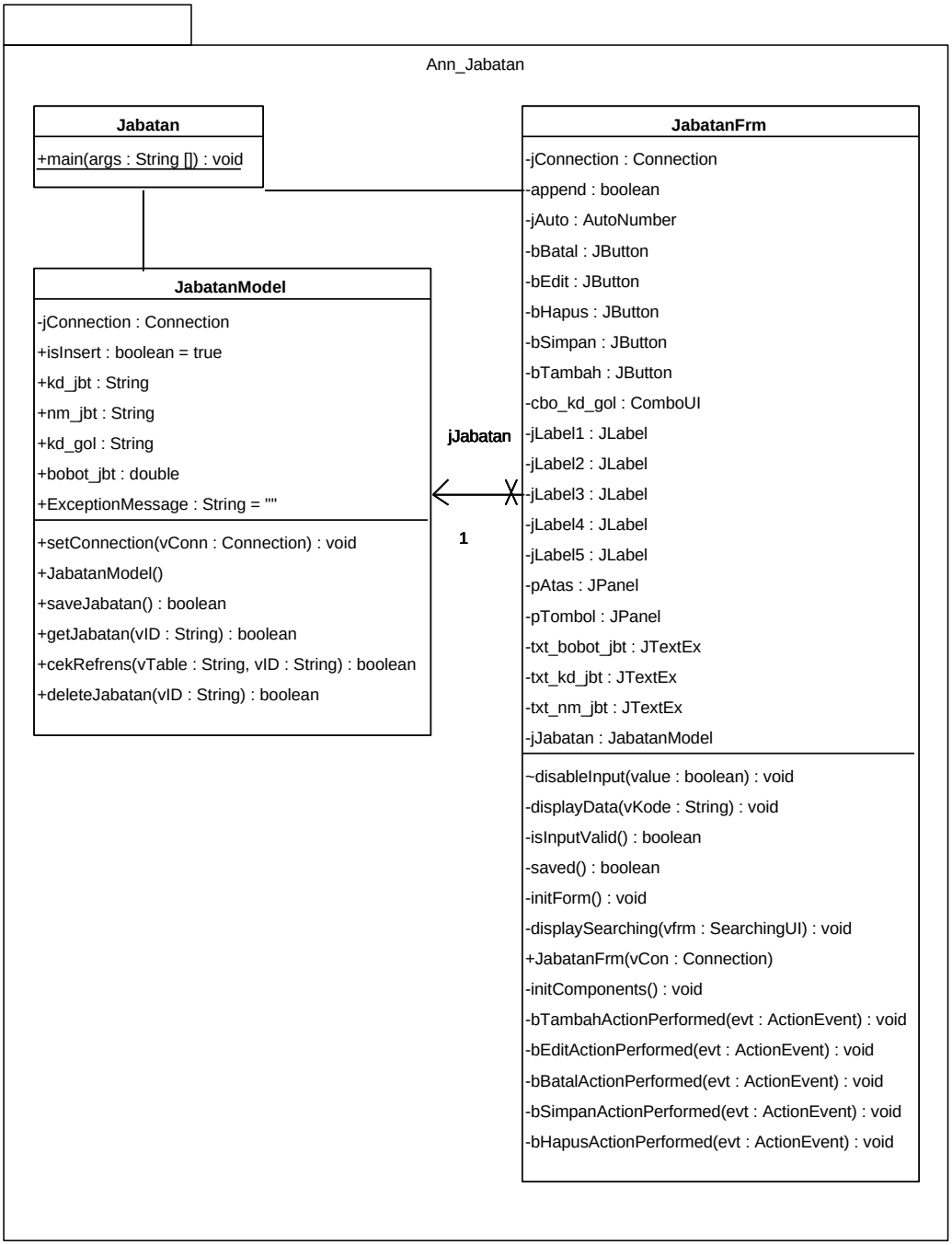
Menggambarkan struktur statis *class* di dalam sistem. *Class* merepresentasikan sesuatu yang ditangani oleh sistem. Dengan melihat karakteristik sistem presensi dan penggajian beserta proses-proses yang terjadi, maka dapat dibuat *class diagram* Berikut *class diagram* yang diusulkan:



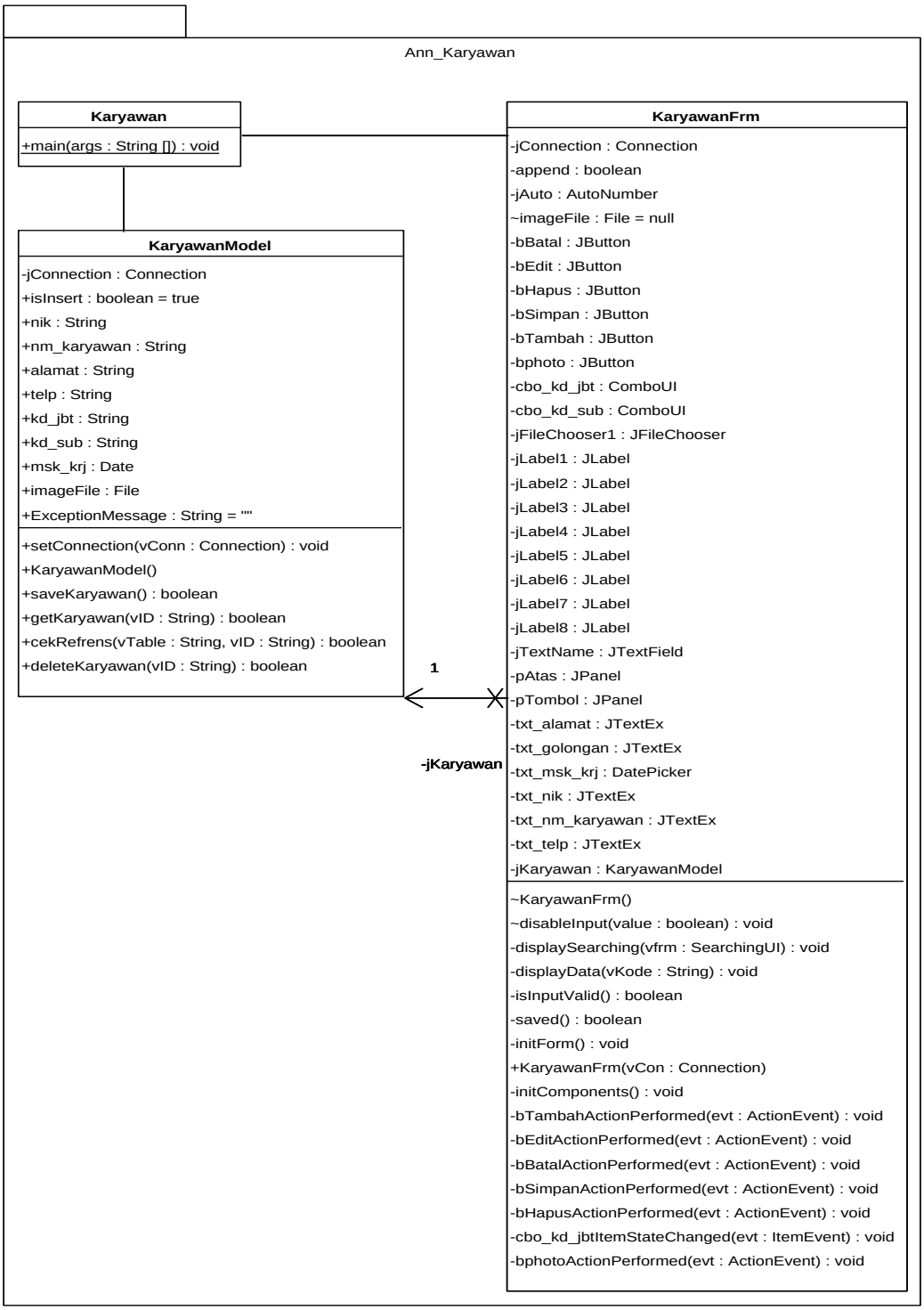
Gambar 4. 27. Class Diagram Admin



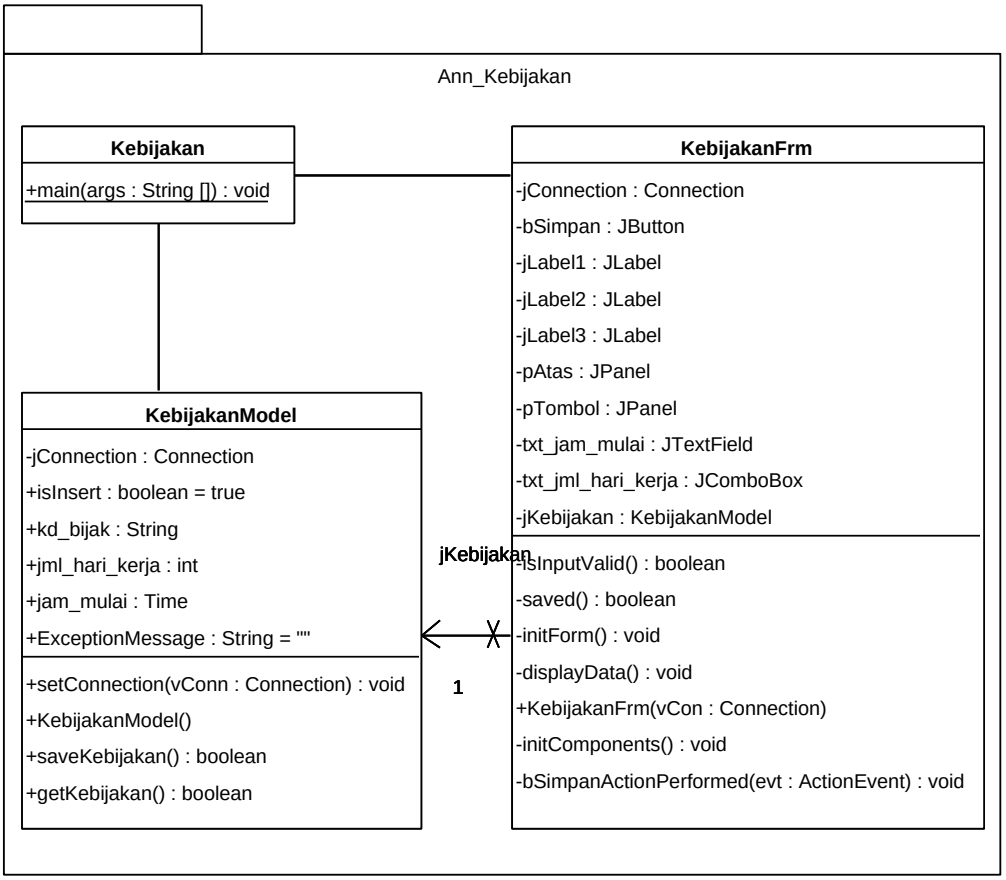
Gambar 4. 28. Class Diagran Golongan



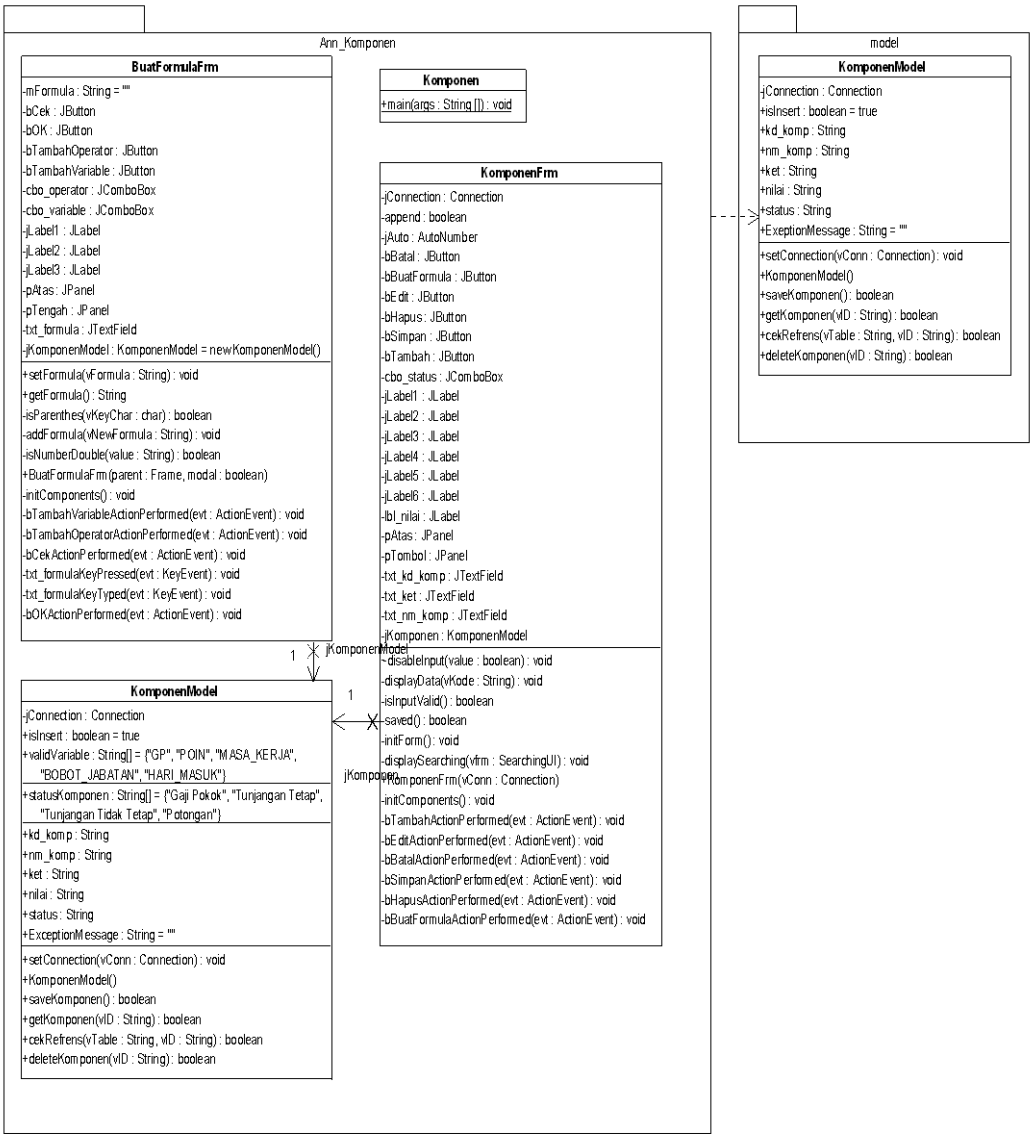
Gambar 4. 29. Class Diagram Jabatan



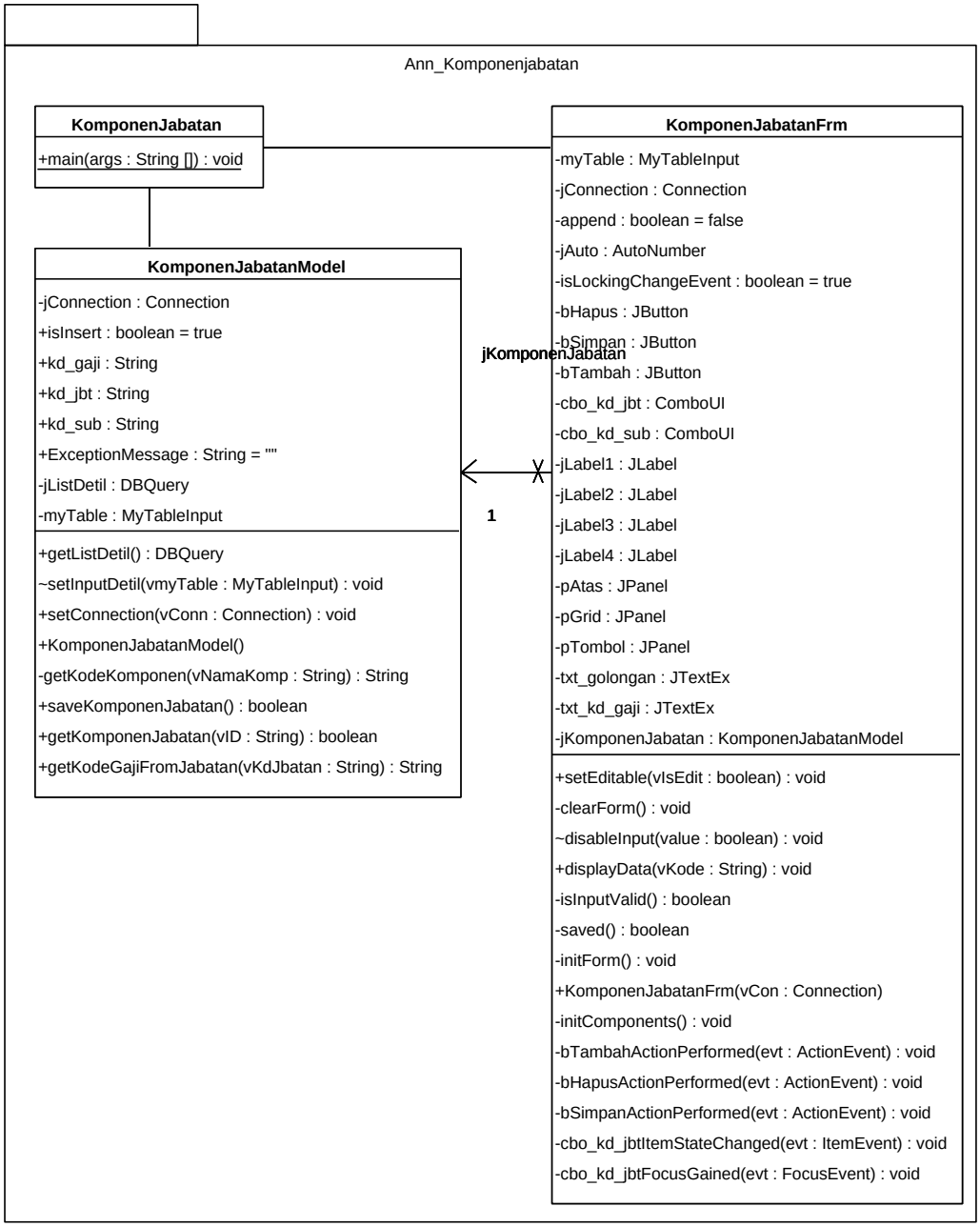
Gambar 4. 30. Class Diagram Karyawan



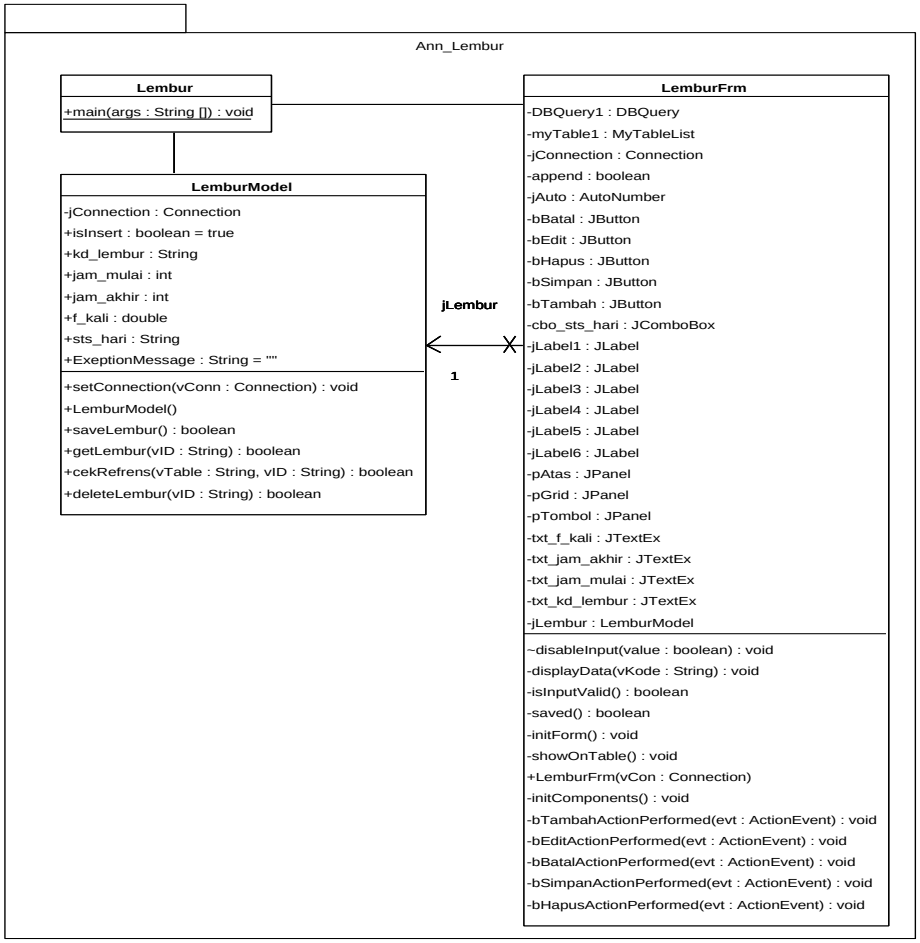
Gambar 4. 31. Kebijakan



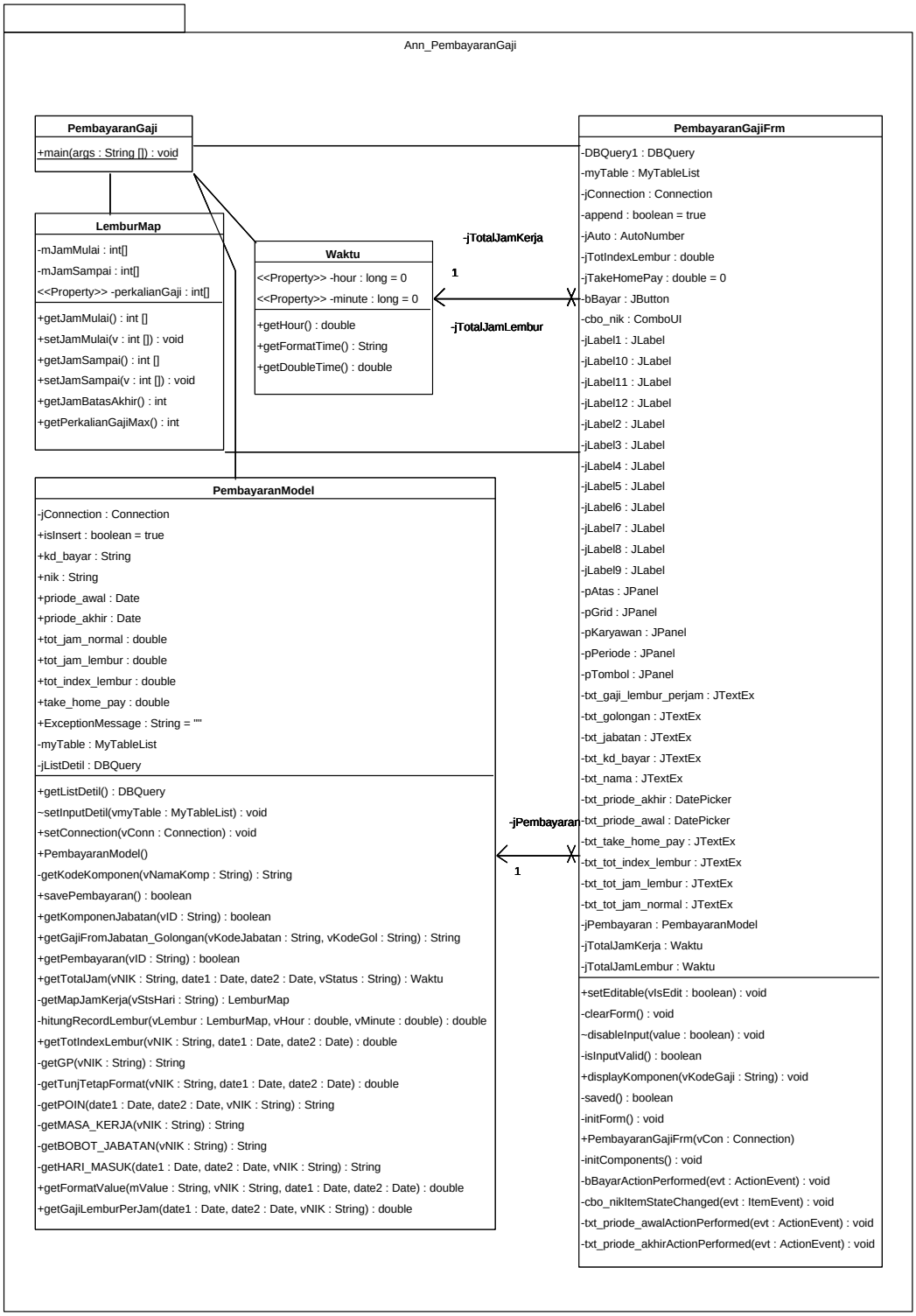
Gambar 4. 32. Class Diagram Komponen



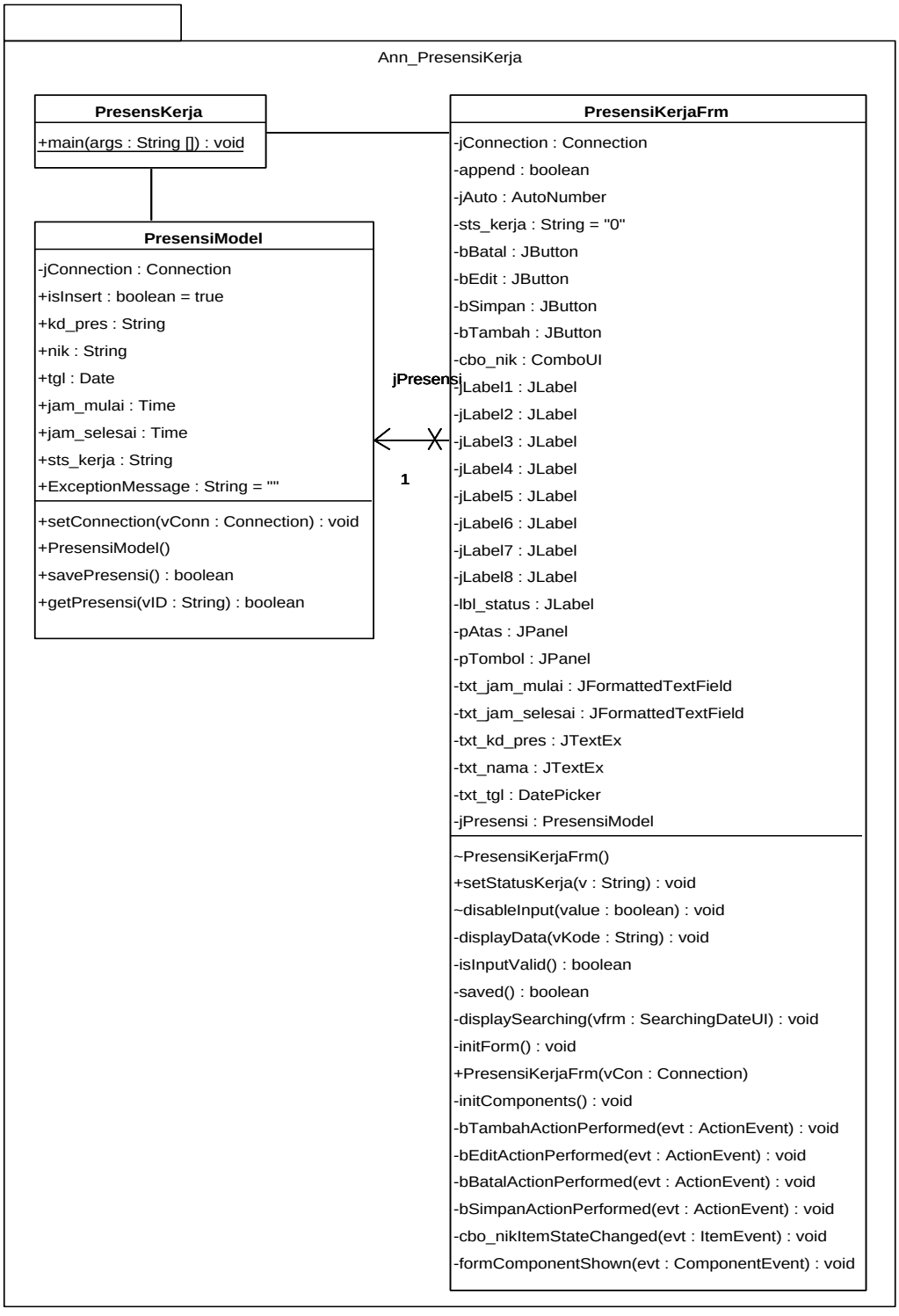
Gambar 4. 33. Class Diagram Komponen Jabatan



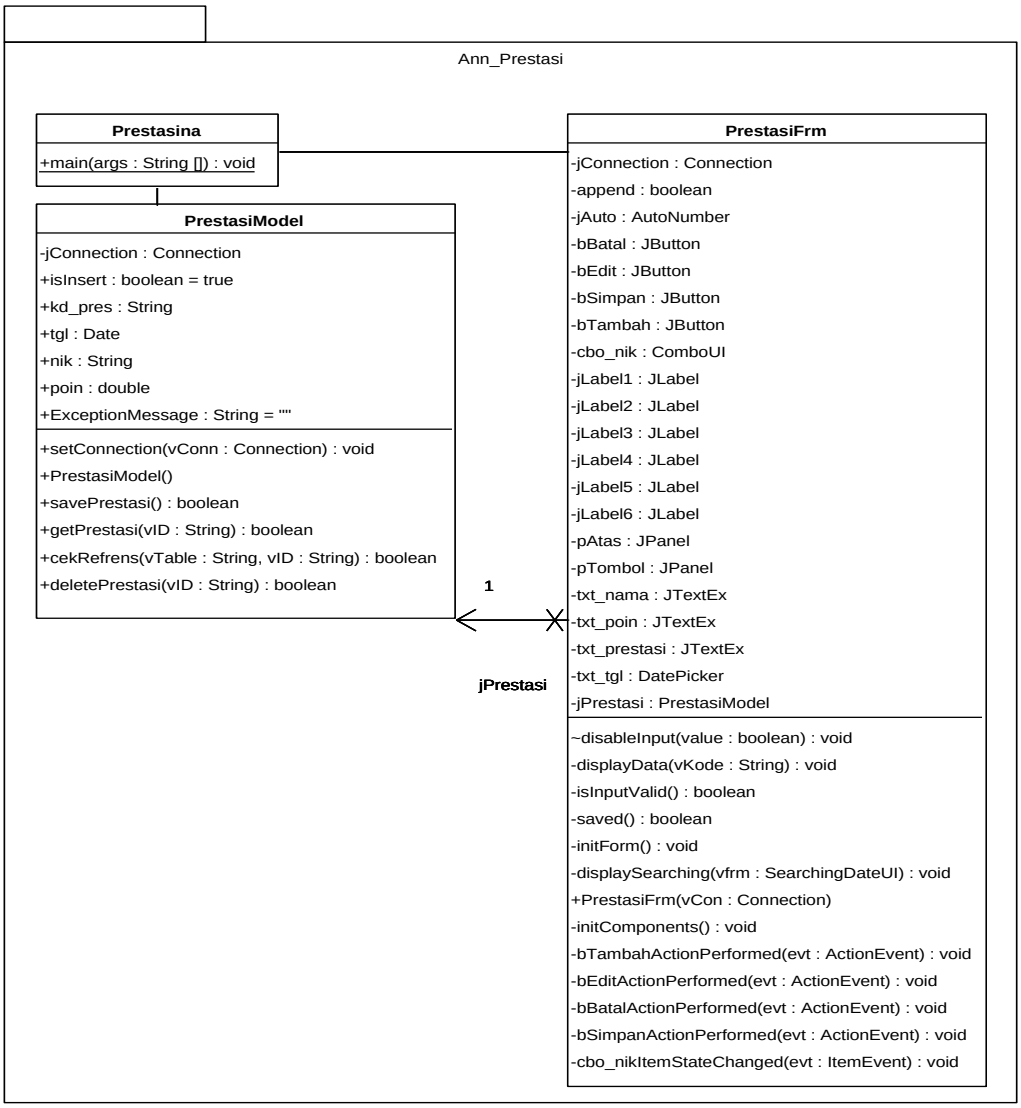
Gambar 4. 34. Class Diagram Lembur



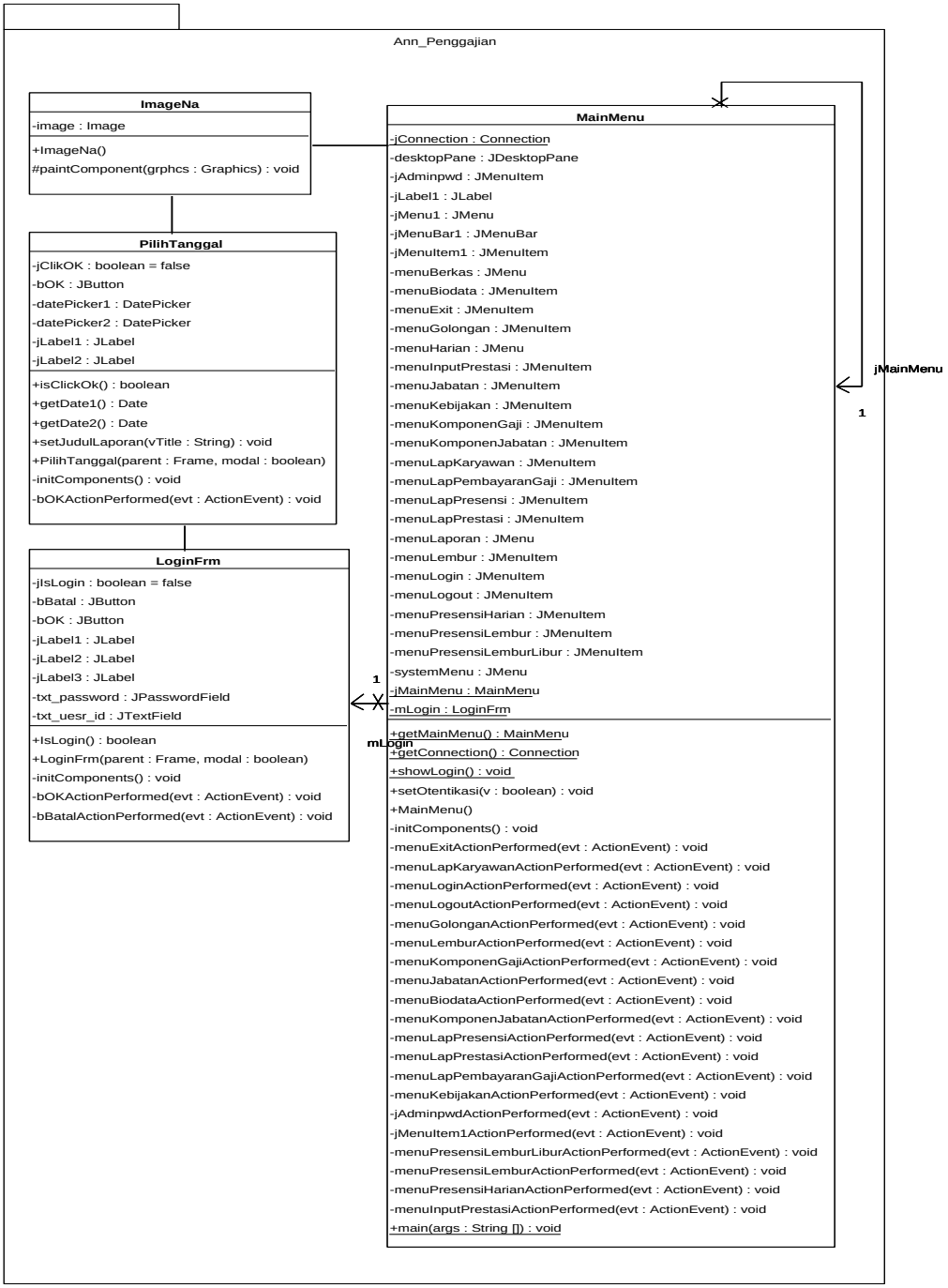
Gambar 4. 35. Class Diagram Pembayaran Gaji



Gambar 4. 36. Presensi Kerja



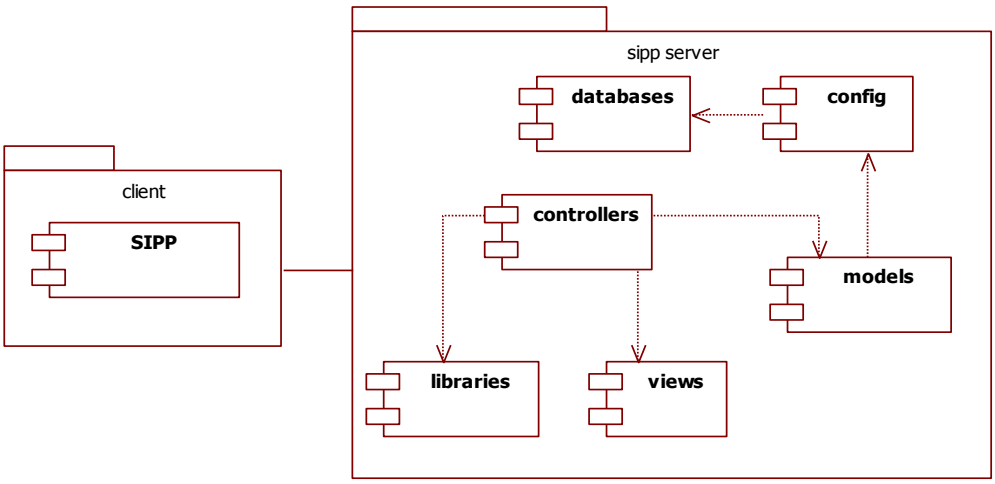
Gambar 4. 37. Class Diagram Prestasi



Gambar 4. 38. Class Diagram Penggajian

4.1.3.6. Component Diagram

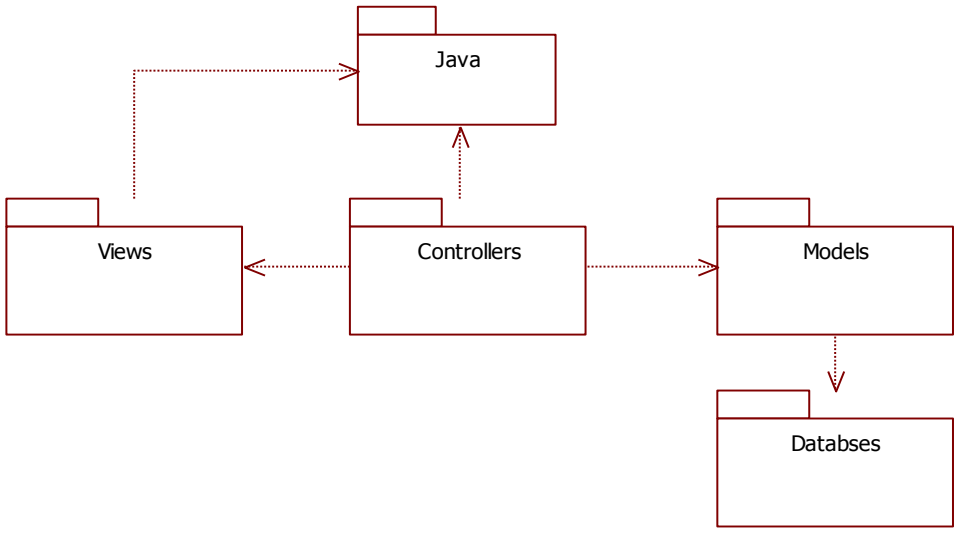
Component Diagram menunjukkan struktur dan hubungan antar komponen software termasuk ketergantungan (dependency) diantara komponen-komponen tersebut. Berikut ini component diagram yang diusulkan:



Gambar 4. 39. Component diagram Presensi dan Penggajian

4.1.3.7. Package Diagram

Package diagram adalah sebuah bentuk pengelompokkan yang memungkinkan untuk mengambil setiap bentuk pada UML dan mengelompokkan elemen-elemennya dalam tingkatan unit yang lebih tinggi. Package diagram sistem absensi dan penggajian di SDIT dan SMPIT anni'mah ini dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.



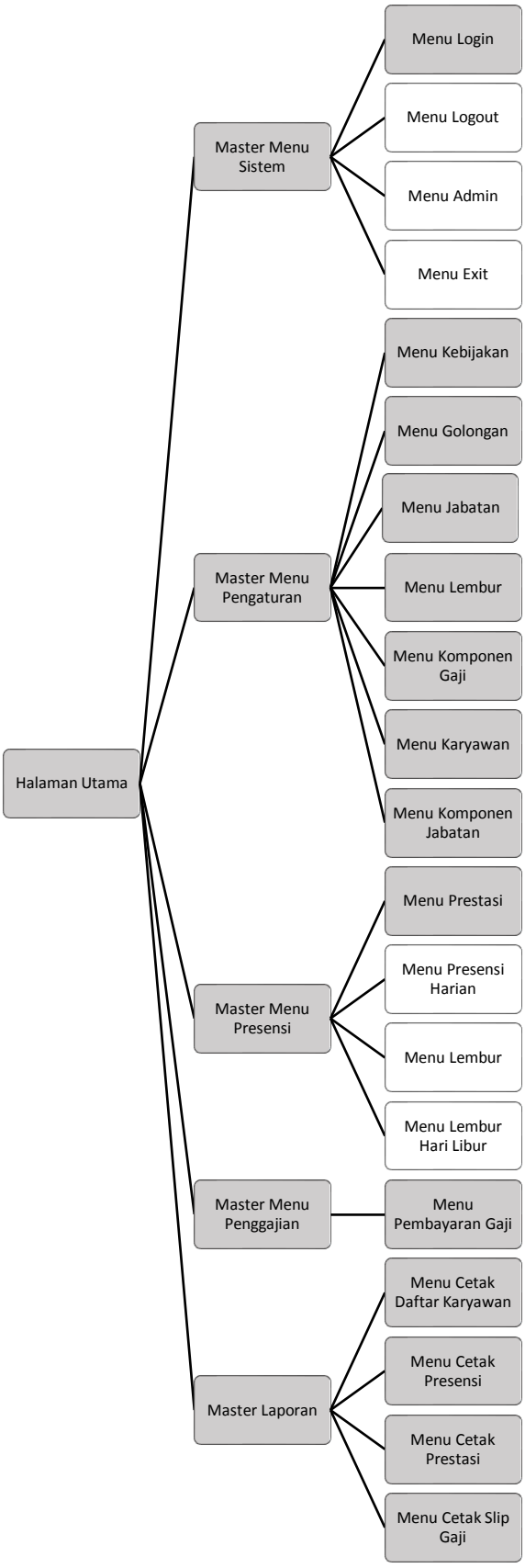
Gambar 4. 40. Package Diagram Presensi dan Penggajian

4.2. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka adalah sebuah proses perancangan yang dirancang oleh penulis dalam pembangunan sistem informasi Presensi dan Penggajian. perancangan ini bermaksud untuk memudahkan pembuatan *design* pada saat pengguna berinteraksi dengan sistem tersebut.

4.2.1. Perancangan Struktur Menu

Perancangan struktur menu adalah sebuah perancangan struktur sistem yang bermaksud untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan sistem informasi Presensi dan Penggajian. Berikut ini adalah perancangan struktur menu pada sistem informasi presensi dan penggajian.



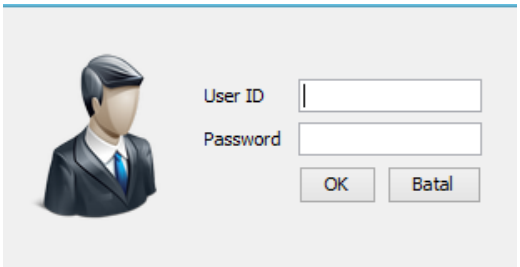
Gambar 4. 41. Struktur Menu

4.2.2. Perancangan Input

Perancangan inputan atau data masukan adalah perancangan halaman untuk melakukan masukan atau import data pada sistem informasi presensi dan penggajian. Berikut ini adalah perancangan yang dibuat oleh penulis pada Sistem Informasi presensi dan penggajian Anni'mah.

1. Halaman login

Halaman login ini digunakan untuk syarat masuk sistem pada sistem informasi presensi dan penggajian bertujuan untuk menampilkan halaman utama pada sistem sistem informasi presensi dan penggajian.



Gambar 4. 42. Perancangan Input Login

2. Halaman menu utama

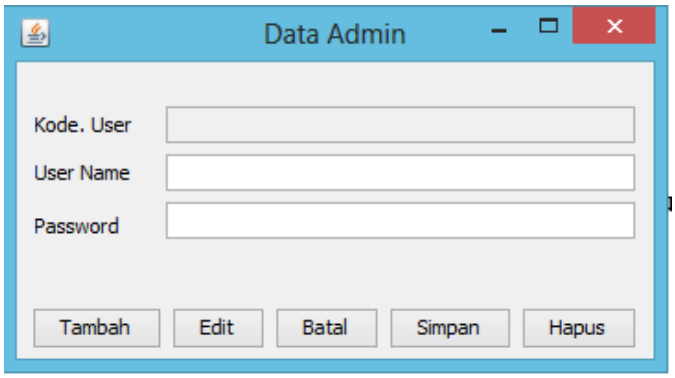
Halaman menu utama adalah halaman pertama sistem informasi presensi dan penggajian saat kondisi login berhasil.



Gambar 4. 43. Perancangan Input Halaman Utama

3. Halaman Input Data Admin

Halaman input data admin adalah halaman untuk menambah, hapus, edit data admin. Berikut tampilan halaman input data admin:



Gambar 4. 44. Perancangan Input Data Admin

4. Halaman Input Pengaturan Kebijakan

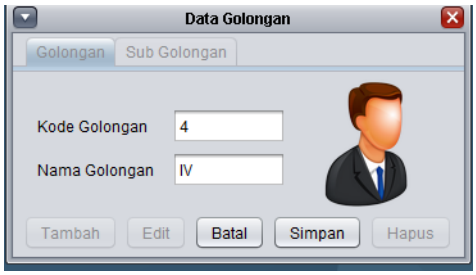
Halaman Input Pengaturan Kebijakan adalah proses pengaturan kebijakan merupakan proses untuk mengatur jumlah hari kerja dan jam mulai masuk kerja.



Gambar 4. 45. Perancangan Input Kebijakan

5. Halaman Input Pengaturan Golongan

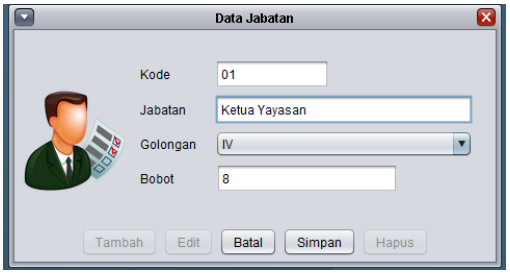
Halaman Input Pengaturan Golongan dan Sub Golongan adalah proses pengaturan golongan dan sub golongan yang ditentukan dimana nantinya akan di gunakan oleh setiap karyawan.



Gambar 4. 46. Perancangan Input Data Golongan dan Sub Golongan.

6. Halaman Input Pengaturan Jabatan

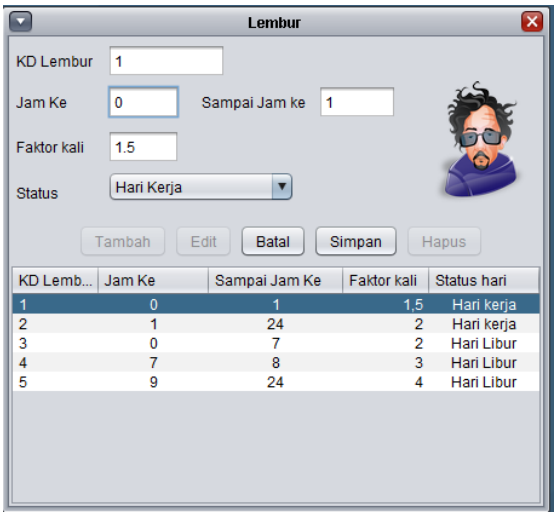
Halaman Input Pengaturan Jabatan adalah proses pengaturan jabatan yang ditentukan dimana nantinya akan di gunakan oleh setiap karyawan.



Gambar 4. 47. Perancangan Input Data Jabatan

7. Halaman Input Pengaturan Lembur

Halaman Input Pengaturan Lembur adalah proses pengaturan lembur yang ditentukan oleh Anni'mah dimana nantinya akan di gunakan oleh setiap karyawan.



Gambar 4. 48. Perancangan Input Pengaturan Lembur

8. Halaman Input Pengaturan Komponen Gaji

Halaman Input Pengaturan Komponen Gaji adalah proses pengaturan Komponen Gaji yang ditentukan oleh Anni'mah dimana nantinya akan di gunakan oleh setiap karyawan.



Gambar 4. 49. Perancangan Input Komponen Gaji

9. Halaman Input Pengaturan Data Karyawan

Halaman Input Pengaturan Data Karyawan adalah proses pengaturan input biodata karyawan.



Gambar 4. 50. Perancangan Input Data Karyawan

10. Halaman Input Pengaturan Komponen Jabatan

Halaman Input Pengaturan Komponen Jabatan adalah proses pengaturan input komponen jabatan yang berhubungan dengan jabatan dan gaji karyawan.



Gambar 4. 51. Perancangan Input Komponen Jabatan

11. Halaman Input Prestasi

Halaman Input prestasi adalah proses input prestasi karyawan bagi karyawan dengan menggunakan point.



Gambar 4. 52. Perancangan Input Prestasi

12. Halaman Input Presensi

Halaman Input presensi adalah proses input presensi karyawan bagi karyawan yang tidak bisa melakukan presensi menggunakan sidik jari.



Gambar 4. 53. Perancangan Input Presensi

13. Halaman Input Presensi Lembur

Halaman Input Presensi Lembur adalah proses input presensi lembur karyawan di hari kerja.



Gambar 4. 54. Perancangan Input Lembur

14. Halaman Input Presensi Lembur Hari Libur

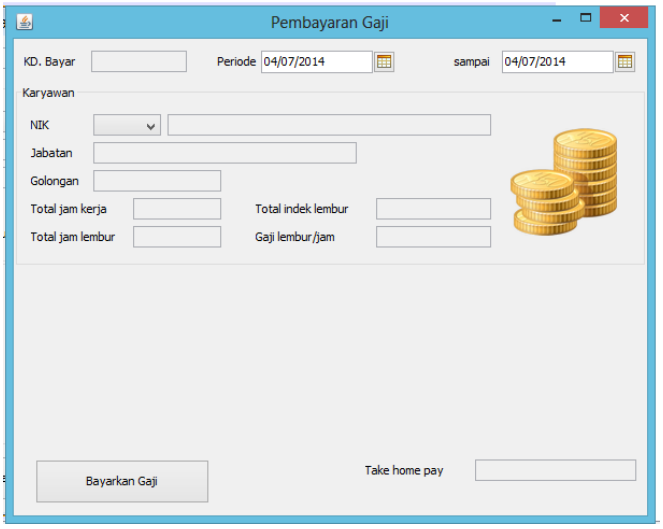
Halaman Input Presensi Lembur Hari Libur adalah proses input presensi lembur karyawan di hari libur bukan di hari kerja biasa.



Gambar 4. 55. Perancangan Input Presensi Lembur Libur

15. Halaman Input Pembayaran Gaji

Halaman Input Pembayaran Gaji adalah proses input pemilihan karyawan untuk dibayarkan gajinya.



Gambar 4. 56. Perancangan Input Penggajian

4.2.3. Perancangan Output

Perancangan output adalah perancangan laporan data hasil akhir dari proses sistem informasi presensi dan penggajian. Perancangan output ini berisikan hasil

data dari pengolahan sistem informasi berupa laporan data. Berikut ini adalah perancangan output data pada sistem informasi presensi dan penggajian.

1. Output Biodata Karyawan

NIK	Nama Karyawan	Jabatan	Golongan	Mulai Kerja	Alamat
001	Zaenal Arifin	Ketua Yayasan	IV A	27/04/2012	Jl. Bagusrangin No. 1A/50
002	Helmi Muhaemin	Manajer Personalia	II A	27/04/2000	Jl. Sukamenak
003	Iwan Kusmawan	Ketua Yayasan	IV A	01/03/2007	Jl. Soreang

Gambar 4. 57. Perancangan Output Biodata Karyawan

2. Output Presensi

Laporan Kehadiran Karyawan

Hari Kerja

Karyawan: 001 Zaenal Arifin

KD Presensi	Tanggal	Jam Mulai	Jam Selesai
0015	23/06/2014	12.32	16.00
0003	04/05/2012	08.00	22.00
0014	23/06/2014	12.29	16.00
0013	23/06/2014	12.28	16.00
0017	23/06/2014	12.33	16.00
0001	05/05/2012	08.00	23.30
0012	23/06/2014	12.27	16.00
0016	23/06/2014	12.32	16.00

Gambar 4. 58. Perancangan Output Presensi Karyawan

3. Output Presensi

Laporan Prestasi Karyawan

Periode 01/07/2013 sampai 04/07/2014

Karyawan: 001 **Zaenal Arifin**

KD Prestasi	Tanggal	Poin
0007	29/06/2014	5

Karyawan: 002 **Helmi Muhaemin**

KD Prestasi	Tanggal	Poin
0008	02/06/2014	2

Gambar 4. 59. Perancangan Output Laporan Prestasi

4. Output Presensi



Laporan Pembayaran Gaji

Periode 01/07/2012 sampai 04/07/2014

KD Slip 0003 **Periode** 02/10/2012 - 02/10/2012

NIK 003 **Nama** Iwan Kusmawan

Alamat Jl. Soreang

No	Komponen gaji	Nilai
1	Gaji Pokok	8,000,000.00
2	Tunj Transportasi	0.00
3	Tunjangan Makan	0.00
4	Tunjangan hari raya	8,005,000.00
5	Tunjangan Prestasi	8,000,000.00
6	Asuransi Kesehatan	160,000.00

Total lembur 0.00

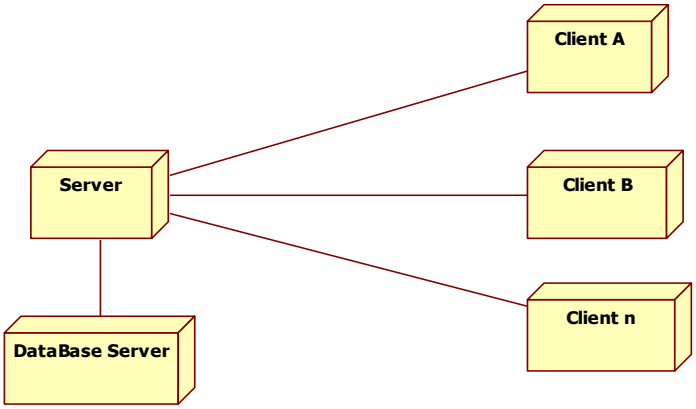
Tot Jam Kerja 0.00

Gaji bersih 24,165,000.00

Gambar 4. 60. Perancangan Output Slip Gaji

4.3. Perancangan Arsitektur Jaringan

Dalam membangun sistem informasi aplikasi berbasis desktop *client-server* dengan menggunakan jaringan local area network (disingkat: LAN). Maka dibutuhkan lebih dari dua perangkat komputer yang terintigrasi satu dengan yang lainnya. Dengan adanya sistem informasi presensi dan penggajian berbasis desktop ini diharapkan kebutuhan data ataupun pengelolaan data presensi dan penggajian dapat diperoleh dengan mudah dan mengutamakan keakurat pada saat setiap terjadi perubahan data nilai mahasiswa.



Gambar 4. 61. Arsitektur Jaringan

Gambar di atas menunjukkan arsitektur jaringan. Disini penulis menggunakan topologi star dengan alasan jika salah satu komputer klien rusak, komputer yang lain masih dapat diakses dan kontrol menagement lebih mudah karena semuanya terpusat ke server.

4.4. Implementasi Sistem

Tahap implementasi merupakan tahap penciptaan perangkat lunak, tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem. Tahap ini merupakan tahap dimana sistem siap untuk dioperasikan serta merupakan tahap untuk menerjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis dalam bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin, yang terdiri dari penjelasan mengenai lingkungan implementasi dan implementasi program. Wujud dari hasil tahap implementasi ini nantinya adalah sebuah sistem yang siap untuk diuji dan digunakan.

4.4.1. Batasan Implementasi (optional)

Beikut ini adalah Batasan batasan dalam implementasi sistem informasi ini:

1. Sistem informasi ini hanya dapat di akses atau digunakan oleh pengguna yang telah terdaftar pada halaman data admin pengguna sistem informasi dan memiliki jabatan sebagai TU.
2. Pada penginputan data inputan, hanya bertipe data integer dan string.
3. Hasil output dari pengelolaan data pada sistem informasi ini adalah berupa hasil cetak.

4.4.2. Implementasi Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak (*software*) yang digunakan dalam membangun aplikasi presensi dan penggajian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 23. Perangkat Lunak yang Digunakan

Perangkat Lunak	Keterangan
Windows 7	Sebagai Sistem Operasi
MySQL	Sebagai *Database*
Mysqlyog	Sebagai *Interface Database*
Netbeen 8, Ireport, dan Visual Studio	Sebagai *Code Editor*
Visual Paradigm dan UML Star	Memodelkan UML
Install Creator	Sebagai pembuat exe

4.4.3. Implementasi Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang digunakan dalam membangun aplikasi presensi dan penggajian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. 24. Tabel Perangkat Keras yang Digunakan

Perangkat Keras	Keterangan
Processor	Core™ i5 CPU 2410M @ 2.30 GHz
Memory	DDR3 2 GB
Harddisk	WD 500 GB
VGA Card	Radeon (TM) HD 6470M
Monitor	Resolusi 1360x768
Mouse	Terpasang
Keyboard	Terpasang

4.4.4. Implementasi Basis Data (Sintak SQL)

Basis data sangat dibutuhkan dalam suatu system informasi yang terkomputerisasi terutama pada system informasi yang terintegrasi dengan perangkat komputer lain atau yang dikenal dengan system informasi Client-Server. Berikut adalah implementasi basis data dengan SQL :

Tabel 4. 25. Sintak SQL

No.	Nama Tabel	Sintak SQL
1.	Admin	CREATE TABLE `admin` (`kd_user` varchar(4) NOT NULL, `user_name` varchar(12) NOT NULL, `user_pass` varchar(60) NOT NULL,

No.	Nama Tabel	Sintak SQL
		PRIMARY KEY (`kd_user`), UNIQUE KEY `user_name` (`user_name`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
2.	Golongan	CREATE TABLE `golongan` (`kd_gol` varchar(1) NOT NULL, `nm_gol` varchar(5) NOT NULL, PRIMARY KEY (`kd_gol`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
3	Sub Golongan	CREATE TABLE `golongan_sub` (`kd_sub` varchar(1) NOT NULL, `nm_sub` varchar(1) NOT NULL, PRIMARY KEY (`kd_sub`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
4.	Jabatan	CREATE TABLE `jabatan` (`kd_jbt` varchar(2) NOT NULL, `nm_jbt` varchar(30) NOT NULL, `kd_gol` varchar(1) NOT NULL, `bobot_jbt` int(11) NOT NULL, PRIMARY KEY (`kd_jbt`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
5	Karyawan	CREATE TABLE `karyawan` (`nik` varchar(3) NOT NULL,

No.	Nama Tabel	Sintak SQL
		`nm_karyawan` varchar(30) NOT NULL, `alamat` varchar(50) NOT NULL, `telp` varchar(12) NOT NULL, `kd_jbt` varchar(2) NOT NULL, `kd_sub` varchar(1) NOT NULL, `msk_krj` date NOT NULL, `imagena` blob, `EmpTemplate` longtext, PRIMARY KEY (`nik`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
6	Kebijakan	CREATE TABLE `kebijakan` (`kd_bijak` int(2) unsigned zerofill NOT NULL AUTO_INCREMENT, `jml_hari_kerja` int(11) NOT NULL, `jam_mulai` time NOT NULL, PRIMARY KEY (`kd_bijak`)) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=utf8;
7	Komponen	CREATE TABLE `komponen` (`kd_komp` varchar(3) NOT NULL, `nm_komp` varchar(30) NOT NULL, `ket` varchar(50) NOT NULL,

No.	Nama Tabel	Sintak SQL
		`nilai` varchar(50) NOT NULL, `status` enum('0','1','2','3') NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '0=G Pokok, 1=Tj Tetap, 2=Tj Tidak Tetap, 3=potongan', PRIMARY KEY (`kd_komp`), UNIQUE KEY `nm_komp` (`nm_komp`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
8	Komponen Jabatan	CREATE TABLE `komponen_jabatan` (`kd_gaji` varchar(4) NOT NULL, `kd_jbt` varchar(2) NOT NULL, `kd_sub` varchar(1) NOT NULL, PRIMARY KEY (`kd_gaji`), UNIQUE KEY `jbt_sub` (`kd_jbt`,`kd_sub`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
9.	Komponen Jabatan Detail	CREATE TABLE `komponen_jabatan_detil` (`kd_gaji` varchar(4) NOT NULL, `kd_komp` varchar(3) NOT NULL, PRIMARY KEY (`kd_gaji`,`kd_komp`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
10	Lembur	CREATE TABLE `lembur` (`kd_lembur` char(1) NOT NULL, `jam_mulai` int(11) NOT NULL,

No.	Nama Tabel	Sintak SQL
		`jam_akhir` int(11) NOT NULL, `f_kali` double NOT NULL, `sts_hari` varchar(1) NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '0=hari kerja, 1= hari libur', PRIMARY KEY (`kd_lembur`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
11	Pembayaran	CREATE TABLE `pembayaran` (`kd_bayar` varchar(4) NOT NULL, `nik` varchar(3) NOT NULL, `priode_awal` date NOT NULL, `priode_akhir` date NOT NULL, `tot_jam_normal` double NOT NULL, `tot_jam_lembur` double NOT NULL, `tot_index_lembur` double NOT NULL, `take_home_pay` double NOT NULL, PRIMARY KEY (`kd_bayar`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
12	Pembayaran Detail	CREATE TABLE `pembayaran_detil` (`kd_bayar` varchar(4) NOT NULL, `kd_komp` varchar(3) NOT NULL, `nilai` double NOT NULL, PRIMARY KEY (`kd_bayar`,`kd_komp`)

No.	Nama Tabel	Sintak SQL
		) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
13	Presensi	CREATE TABLE `presensi` (`kd_pres` varchar(4) NOT NULL, `nik` varchar(3) NOT NULL, `tgl` date NOT NULL, `jam_mulai` time NOT NULL, `jam_selesai` time NOT NULL, `sts_kerja` enum('0','1','2') NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '0=jam kerja, 1=lembur pd hr kerja, 2=lembur hr libur', `status` varchar(1) DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`kd_pres`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;
14	Prestasi	CREATE TABLE `prestasi` (`kd_pres` varchar(4) NOT NULL, `tgl` date NOT NULL, `nik` varchar(3) NOT NULL, `poin` double NOT NULL, PRIMARY KEY (`kd_pres`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;

4.4.5. Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan pada setiap tampilan program yang dibangun dan pengkodean dalam bentuk *file* program. Berikut ini adalah implementasi antamuka :

Tabel 4. 26. Implementasi Form Halaman Utama

Nama	Deskripsi	Nama File	Jenis
Login Form	Form Login ke Sistem	LoginFrm.java	Form
Admin Form	Menampilkan menu Form Admin	AdminFrm.java	Form
Kebijakan Form	Menampilkan form pengaturan kebijakan	KebijakanFrm.java	Form
Golongan dan Sub Golongan Form	Menampilkan form pengaturan golongan dan sub golongan	GolonganFrm.java	Form
Jabatan Form	Menampilkan form pengaturan Jabatan	JabatanFrm.java	Form

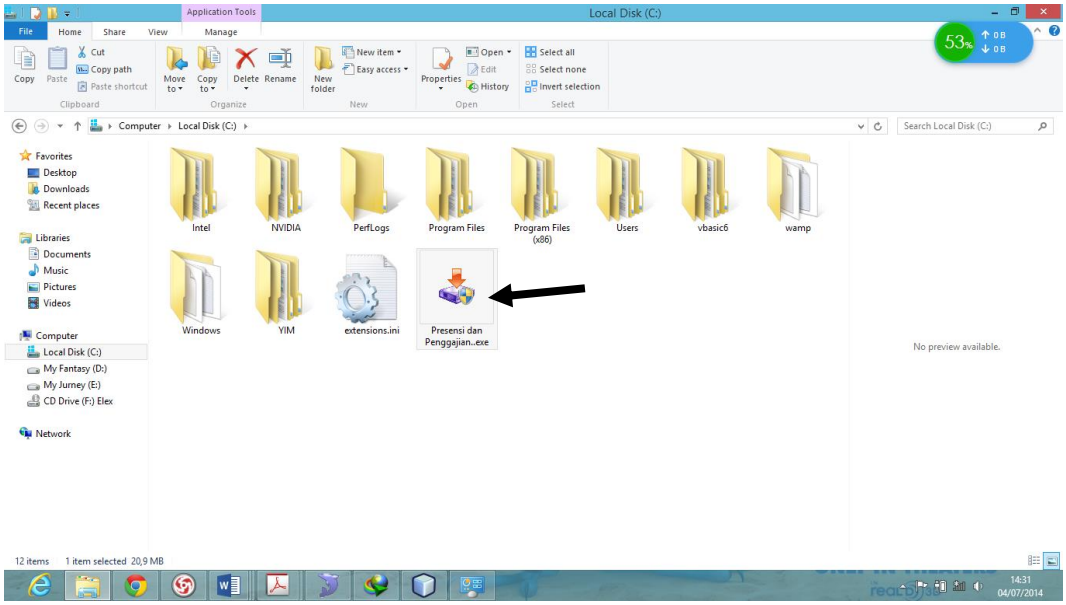
Lembur form	Menampilkan form pengaturan Lembur	LemburFrm.java	Form
Komponen Gaji	Menampilkan form pengaturan komponen gaji	KomponenFrm.java	Form
Karyawan	Menampilkan form pengaturan karyawan	KaryawanFrm.java	Form
Komponen Jabatan	Menampilkan form pengaturan Komponen Jabatan	KomponenJabatanFrm.java	Form
Prestasi	Menampilkan form input prestasi	PrestasiFrm.Java	Form
Presensi Harian	Menampilkan form input presensi harian	PresensiKerjaFrm.java	Form
Presensi Lembur	Menampilkan form input presensi harian lembur	PresensiKerjaFrm.java	Form

Presensi Lembur Libur	Menampilkan form input presensi harian lembur Libur	PresensiKerjaFrm.java	Form
Pembayaran Gaji	Menampilkan form pembayaran Gaji	PembayaranGajiFrm	Form

4.4.6. Implementasi Instalasi Program

Untuk menjalankan Sistem Informasi presensi dan penggajian, terlebih dahulu harus dilakukan proses instalasi. Sistem Informasi presensi dan penggajian ini telah mempunyai installer file dan sebagai pengguna hanya tinggal menjalankan saja. Berikut adalah proses instalasi Sistem presensi dan penggajian:

1. Lakukan instalasi aplikasi AppServer atau Xampp untuk server basis data.
2. Kemudian lakukan Dump SQL untuk mengimpor basisdata yang telah ada ke aplikasi basis data.
3. Kemudian lakukan instalasi Sistem Informasi Presensi dan Penggajian tersebut. Adapun langkah-langkah panduan instalasi sebagai berikut :
    a. Membuka folder yang berisi dengan file installer. Lalu buka file “Setup Sistem Informasi Presensi dan Penggajian”. Seperti gambar berikut ini:



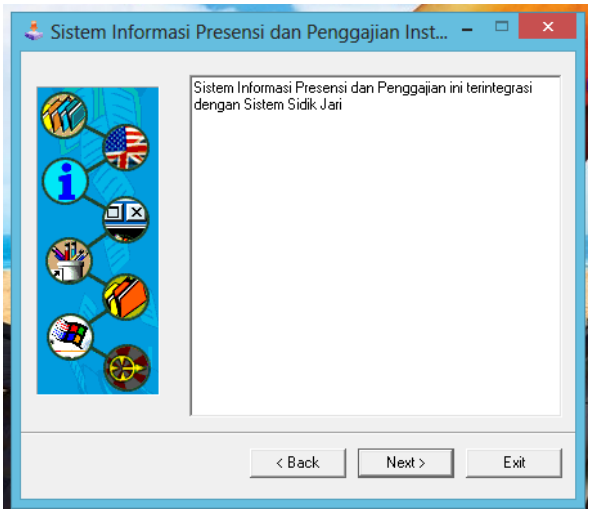
Gambar 4. 62. File Installer Setup Sistem Informasi Presensi dan Penggajian

b. Setelah dibuka, maka akan muncul tampilan awal installer, klik “Next”. Seperti gambar berikut ini:



Gambar 4. 63. Tampilan Awal Installer

c. Lalu akan muncul jendela mengenai deskripsi, pilih klik tombol “Next”. Seperti gambar berikut ini:



Gambar 4. 64. Tampilan Deskripsi Program

d. Lalu akan muncul jendela mengenai lisensi, pilih “I accept the agreement” dan klik tombol “Next”. Seperti gambar berikut ini:



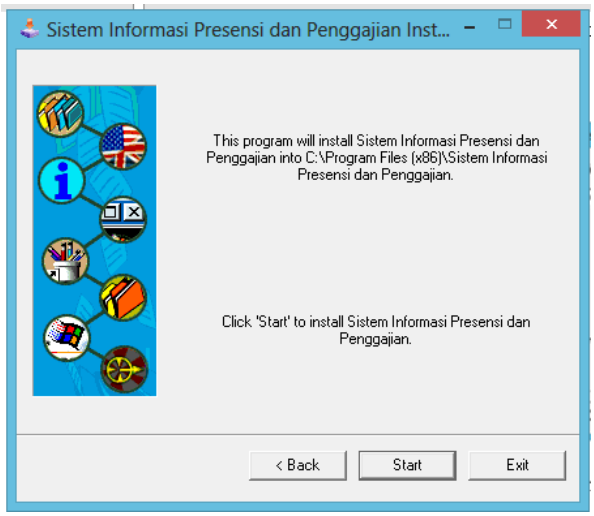
Gambar 4. 65. Tampilan Lisensi Agreement

e. Langkah selanjutnya adalah memilih letak penyimpanan folder Sistem Informasi Presensi dan Penggajian tersebut, klik “Next” untuk default folder. Seperti gambar berikut ini:



Gambar 4. 66. Tampilan Folder Instalasi

f. Langkah selanjutnya adalah siap untuk instalasi, klik Start untuk proses instalasi



Gambar 4. 67. Start Instatasi

4.4.7. Penggunaan Program

Penggunaan program, menjelaskan penggunaan pada sistem yang telah telah dirancang dari hasil pengembangan sistem. Untuk mendapatkan hasil yang bagus, setiap menu di coba input mulai dari menu pengaturan sampai menu laporan, langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

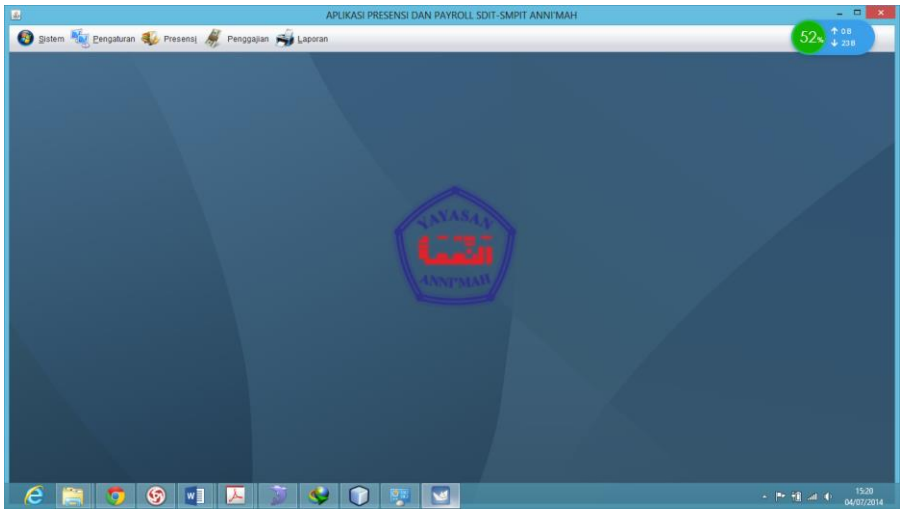
1. Halaman Login

Langkah awal, mengklik (double) aplikasi yang sudah terinstall pada pc / laptop. Kemudian sistem informasi akademik akan menampilkan halaman login.



Gambar 4. 68. Halaman Login

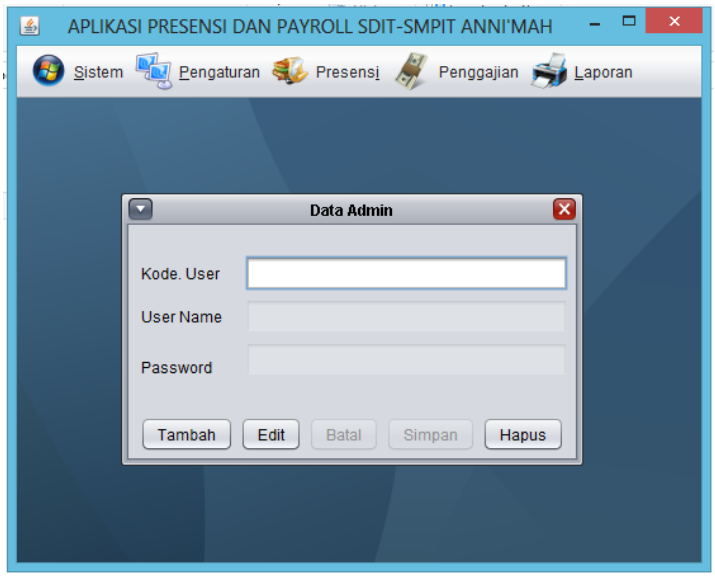
2. Halaman Utama



Gambar 4. 69. Halaman Utama

Setelah login berhasil user admin akan memasuki halaman utama, dimana ada menu utama, yaitu sistem, pengaturan, presensi, penggajian dan laporan.

3. Halaman Data Admin



Gambar 4. 70. Tampilan Data Admin

Halaman input data admin adalah halaman untuk menambah, hapus, edit data admin.

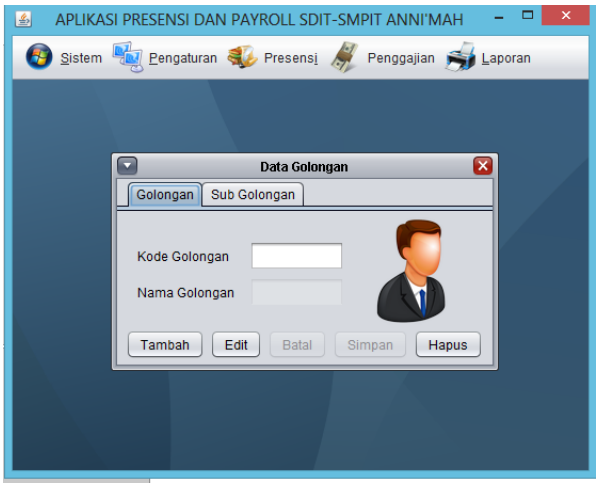
4. Halaman Pengaturan Kebijakan



Gambar 4. 71. Tampilan Pengaturan Kebijakan

Pengaturan Kebijakan adalah proses pengaturan kebijakan merupakan proses untuk mengatur jumlah hari kerja dan jam mulai masuk kerja.

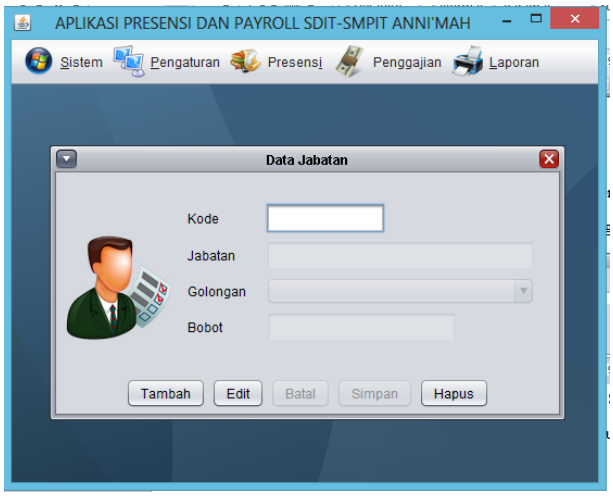
5. Halaman Input Pengaturan Golongan



Gambar 4. 72. Tampilan Pengaturan Golongan dan Sub Golongan

Halaman Input Pengaturan Golongan dan Sub Golongan adalah proses pengaturan golongan dan sub golongan yang ditentukan dimana nantinya akan di gunakan oleh setiap karyawan.

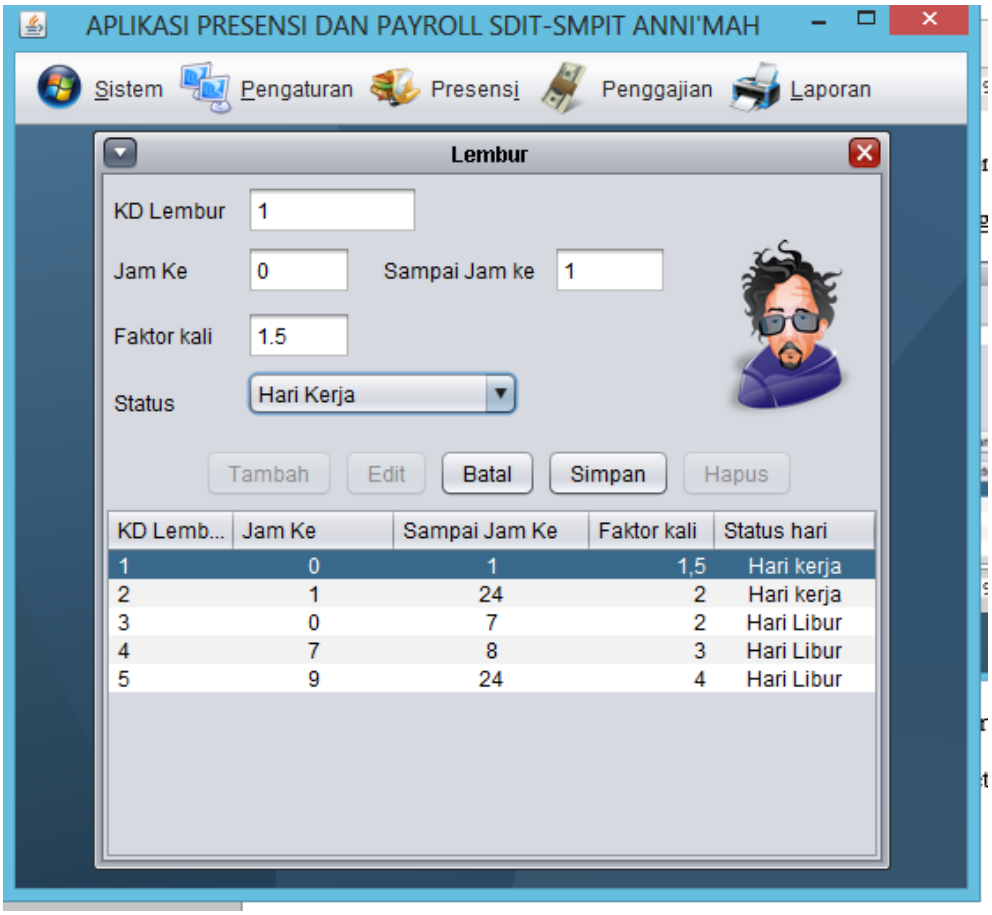
6. Halaman Input Pengaturan Jabatan



Gambar 4. 73. Tampilan Pengaturan Jabatan

Halaman Input Pengaturan Jabatan adalah proses pengaturan jabatan yang ditentukan dimana nantinya akan di gunakan oleh setiap karyawan.

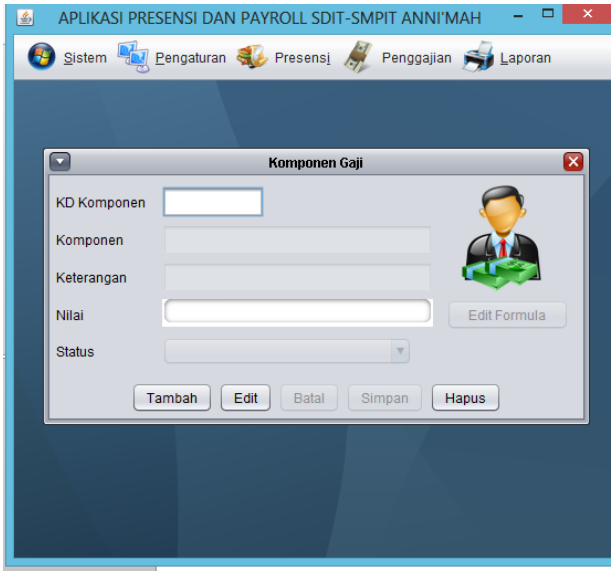
7. Halaman Input Pengaturan Lembur



Gambar 4. 74. Tampilan Pengaturan Lembur

Halaman Input Pengaturan Lembur adalah proses pengaturan lembur yang ditentukan oleh Anni'mah dimana nantinya akan di gunakan oleh setiap karyawan.

8. Halaman Input Pengaturan Komponen Gaji



Gambar 4. 75. Tampilan Pengaturan Komponen Gaji

Halaman Input Pengaturan Komponen Gaji adalah proses pengaturan Komponen Gaji yang ditentukan oleh Anni'mah dimana nantinya akan di gunakan oleh setiap karyawan.

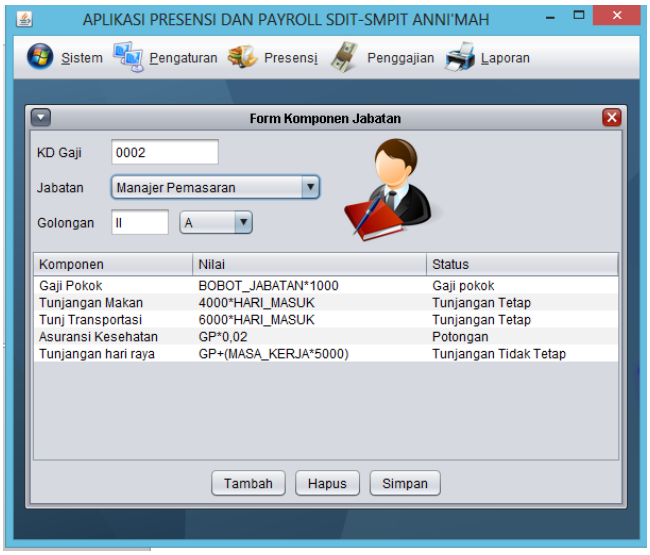
9. Halaman Input Pengaturan Data Karyawan



Gambar 4. 76. Tampilan Pengaturan Biodata karyawan

Halaman Input Pengaturan Data Karyawan adalah proses pengaturan input biodata karyawan.

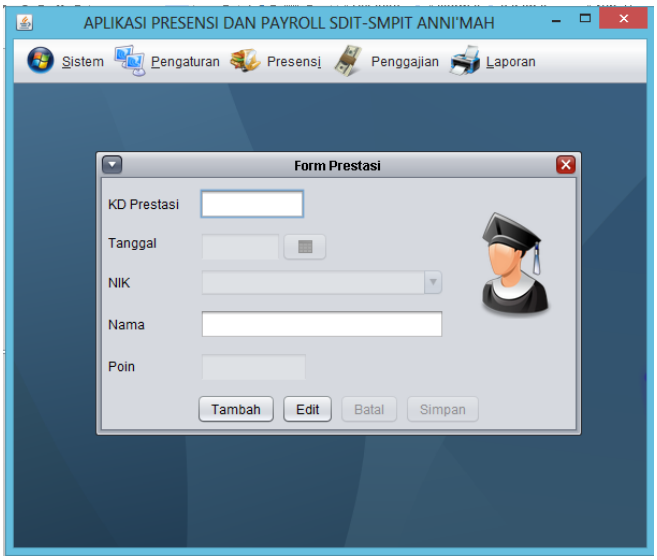
10. Halaman Input Pengaturan Komponen Jabatan



Gambar 4. 77. Tampilan Pengaturan Komponen Jabatan

Halaman Input Pengaturan Komponen Jabatan adalah proses pengaturan input komponen jabatan yang berhubungan dengan jabatan dan gaji karyawan.

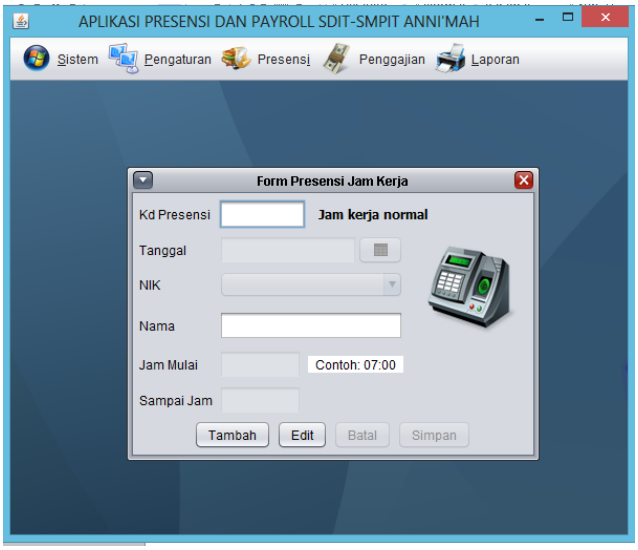
11. Halaman Input Prestasi



Gambar 4. 78. Tampilan Input Prestasi

Halaman Input prestasi adalah proses input prestasi karyawan bagi karyawan dengan menggunakan point.

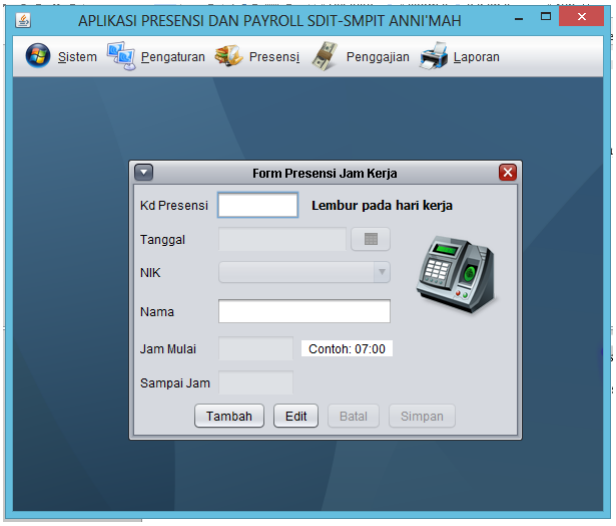
12. Halaman Input Presensi



Gambar 4. 79. Tampilan Input Presensi

Halaman Input presensi adalah proses input presensi karyawan bagi karyawan yang tidak bisa melakukan presensi menggunakan sidik jari.

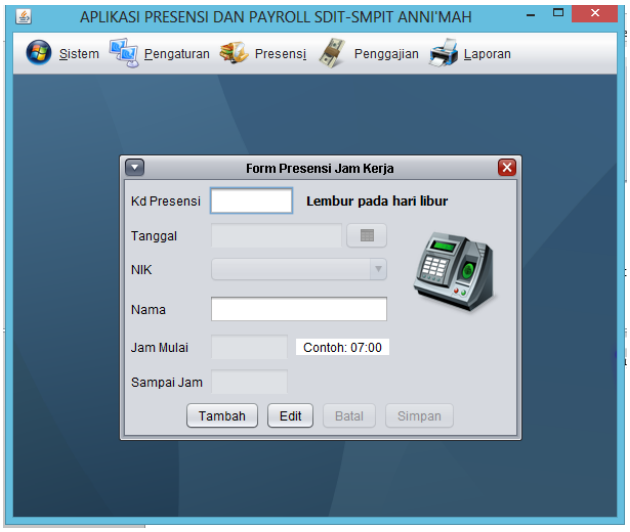
13. Halaman Input Presensi Lembur



Gambar 4. 80. Tampilan Input Presensi Lembur

Halaman Input Presensi Lembur adalah proses input presensi lembur karyawan di hari kerja.

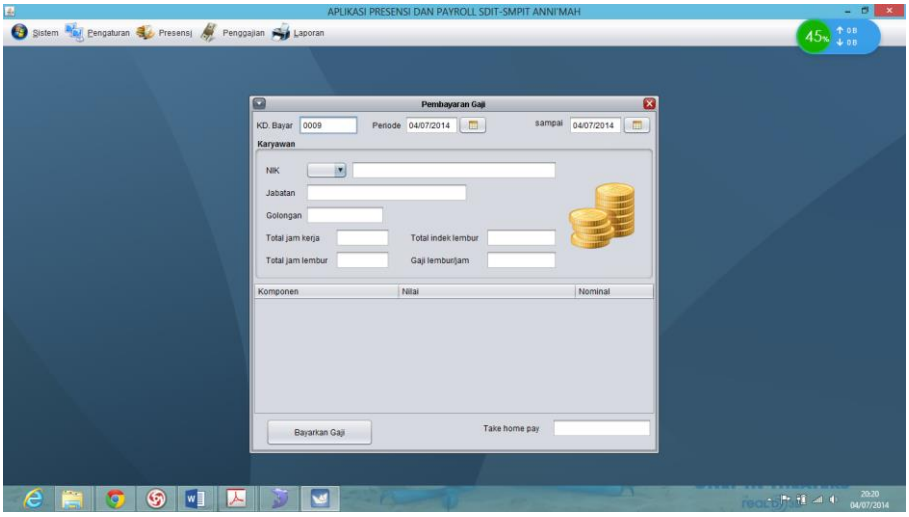
14. Halaman Input Presensi Lembur Hari Libur



Gambar 4. 81. Tampilan Input Presensi Lembur Libur

Halaman Input Presensi Lembur Hari Libur adalah proses input presensi lembur karyawan di hari libur bukan di hari kerja biasa.

15. Halaman Input Pembayaran Gaji



Gambar 4. 82. Tampilan Proses Penggajian

Halaman Input Pembayaran Gaji adalah proses input pemilihan karyawan untuk dibayarkan gajinya.

4.5. Pengujian

Proses pengujian berfokus pada logika internal software, memastikan bahwa semua fungsi sudah diuji. Dan pada eksternal fungsional mengarahkan pengujian untuk menemukan kesalahan-kesalahan dan memastikan bahwa masukan yang dibatasi akan memberikan hasil aktual yang sesuai dengan hasil yang dibutuhkan.

4.5.1. Rencana Pengujian

Pengujian sistem informasi ini akan dilakukan dengan menguji pengolahan data dan laporan.

4.5.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Tabel 4. 27. Kasus pengujian fungsional sistem

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Pengujian login	Hak akses pada setiap pengguna TU	Black Box
Pengujian admin	Input data admin	Black Box
Pengujian pengaturan kebijakan	Input data kebijakan	Black Box
Pengujian pengaturan golongan dan sub golongan	Input golongan dan sub golongan	Black Box

Pengujian pengaturan jabatan	Input data pengaturan jabatan	Black Box
Pengujian pengaturan lembur	Input data pengaturan lembur	Black Box
Pengujian pengaturan komponen gaji	Input data pengaturan komponen gaji	Black Box
Pengujian pengaturan biodata karyawan	Input data pengaturan biodata karyawan	Black Box
Pengujian pengaturan komponen jabatan	Input data pengaturan komponen jabatan	Black Box
Pengujian presensi prestasi	Input data prestasi karyawan	Black Box
Pengujian presensi harian	Input data presensi karyawan	Black Box
Pengujian presensi lembur harian	Input data presensi lembur hari kerja karyawan	Black Box
Pengujian presensi lembur harian libur	Input data presensi lembur hari libur karyawan	Black Box
Pengujian pembayaran gaji	Input data karyawan Proses penggajian	Black Box

Berikut adalah Kasus pengujian fungsional sistem.

1. Pengujian Login Admin

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian login admin dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 28. Pengujian Login Sistem

Kasus dan hasil (Data Benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User ID: zen Password:4r13	Jika data yang dimasukan benar maka login berhasil	Login berhasil dan masuk ke control panel admin	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	Kesimpulan
User ID: nugoreng Password: pusing	Menampilkan pesan kesalahan “Login tidak diterima”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Login tidak diterima”	[√] Diterima [ ] Ditolak
User ID: <kosong> Password: <kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Login tidak diterima”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Login tidak diterima”	[√] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Pengaturan Kebijakan

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian pengaturan kebijakan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 29. Pengujian Pengaturan Kebijakan

Kasus dan hasil (Data Benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Jumlah hari kerja:combobox - 6 Mulai Jam Kerja:07:15	Jika data yang dimasukan benar maka input berhasil	Data Valid dan Pesan data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	Kesimpulan
Jumlah hari kerja:combobox - 6 Mulai Jam Kerja:07.15	Menampilkan pesan kesalahan “Format jam tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Format jam tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Jumlah hari kerja:combobox - 6 Mulai Jam Kerja:<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Pengaturan Golongan dan Sub Golongan

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian pengaturan Golongan dan Sub Golongan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 30. Pengujian Pengaturan Golongan dan Sub Golongan

Kasus dan hasil (Data Benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kode Golongan:1 Nama Golongan:I	Jika data yang dimasukan benar maka input berhasil	Data Valid dan Pesan data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	Kesimpulan
Kode Golongan:1 Nama Golongan:	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kode Golongan: <kosong> Nama Golongan:I<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Pengaturan Jabatan

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian pengaturan Golongan dan Sub Golongan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 31. Pengujian Pengaturan Jabatan

Kasus dan hasil (Data Benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Jabatan:Ketua Yayasan Anni’mah Golongan:IV Bobot:8	Jika data yang dimasukan benar maka input berhasil	Data Valid dan Pesan data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	Kesimpulan
Jabatan:Ketua Yayasan Anni’mah Golongan:IV Bobot: I<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Jabatan: : <kosong> Golongan: : <kosong> Bobot: <kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Pengaturan Lembur

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian pengaturan lembur dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 32. Pengujian Pengaturan Lembur

Kasus dan hasil (Data Benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
KD Lembur: Autogenerate Jam Ke:0 Sampai Jam ke:5 Faktor kali:2 Status:combobox- Hari Kerja	Jika data yang dimasukan benar maka input berhasil	Data Valid dan Pesan data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	Kesimpulan
KD Lembur: Autogenerate Jam Ke:0 Sampai Jam ke:5 Faktor kali: <kosong> Status:combobox- Hari Kerja	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

KD Lembur: Autogenerate Jam Ke: <kosong> Sampai Jam ke: <kosong> Faktor kali: <kosong> Status: <kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Pengaturan Komponen Gaji

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian pengaturan Komponen gaji dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 33. Pengujian Pengaturan Komponen Gaji

Kasus dan hasil (Data Benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
KD Komponen: Autogenerate Komponen: Gaji Pokok Keterangan:- Nilai:BOBOT_JABATAN*8000 Status:combobox-Gaji Pokok	Jika data yang dimasukan benar maka input berhasil	Data Valid dan Pesan data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	Kesimpulan
KD Komponen: Autogenerate Komponen: <kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Keterangan:- Nilai:BOBOT_JABATAN*8000 Status:combobox-Gaji Pokok			
KD Komponen: Autogenerate Komponen: <kosong> Keterangan: <kosong> Nilai: <kosong> Status: <kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Pengaturan Data Karyawan

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian pengaturan data karyawan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 34. Pengujian Pengaturan Data Karyawan

Kasus dan hasil (Data Benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
NIK:Autogenerate Nama: Zaenal Arifin Telp. 085351673131 Alamat Jl. Bagustangin No. 1A/50 Jabatan: Karyawan Yayasan Golongan:IV A	Jika data yang dimasukan benar maka input berhasil	Data Valid dan Pesan data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Masuk Kerja:27/04/2006			
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	Kesimpulan
NIK:Autogenerate Nama: Zaenal Arifin Telp. 085351673131 Alamat Jl. Bagustangin No. 1A/50 Jabatan: Karyawan Yayasan Golongan:IV A Masuk Kerja:<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan "Data tidak valid"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Data tidak valid"	[√] Diterima [ ] Ditolak
NIK: :<kosong> Nama: :<kosong> Telp. :<kosong> Alamat :<kosong> Jabatan: :<kosong> Golongan: :<kosong> Masuk Kerja:<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan "Data tidak valid"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Data tidak valid"	[√] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Pengaturan Komponen Jabatan

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian pengaturan komponen jabatan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 35. Pengujian Pengaturan Komponen Jabatan

Kasus dan hasil (Data Benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
KD Gaji: Autogenerate Jabatan:combobox Golongan:Autofill berdasarkan jabatan	Jika data yang dimasukan benar maka input berhasil	Data Valid dan Pesan data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	Kesimpulan
KD Gaji: Autogenerate Jabatan:<kosong> Golongan:Autofill berdasarkan jabatan	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak
KD Gaji: Autogenerate Jabatan:<kosong> Golongan: :<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

9. Pengujian Presensi Prestasi

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian presensi prestasi dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 36. Pengujian Presensi Prestasi

Kasus dan hasil (Data Benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
KD Prestasi: Autogenerate Tanggal:04/05/2012 NIK: combobox Nama: Autofill berdasarkan NIK Poin:8	Jika data yang dimasukan benar maka input berhasil	Data Valid dan Pesan data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	Kesimpulan
KD Prestasi: Autogenerate Tanggal:04/05/2012 NIK: combobox Nama: Autofill berdasarkan NIK Poin:<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak
KD Prestasi: Autogenerate Tanggal: :<kosong> NIK: :<kosong> Nama: :<kosong> Poin: :<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

10. Pengujian Presensi Jam Kerja

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian presensi jam kerja dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 37. Pengujian Presensi Jam Kerja

Kasus dan hasil (Data Benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
KD Presensi: Autogenerate Tanggal:04/05/2012 NIK: combobox Nama: Autofill berdasarkan NIK Jam Mulai:08:00 Sampai Jam:16:00	Jika data yang dimasukan benar maka input berhasil	Data Valid dan Pesan data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	Kesimpulan
KD Presensi: Autogenerate Tanggal:<kosong> NIK: combobox Nama: Autofill berdasarkan NIK Jam Mulai:08:00 Sampai Jam:<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak
KD Presensi: Autogenerate Tanggal:<kosong> NIK: :<kosong> Nama: :<kosong> Jam Mulai: :<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Sampai Jam:<kosong>			

11. Pengujian Presensi Lembur

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian presensi jam lembur dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 38. Pengujian Presensi Lembur

Kasus dan hasil (Data Benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
KD Presensi: Autogenerate Tanggal:04/05/2012 NIK: combobox Nama: Autofill berdasarkan NIK Jam Mulai:08:00 Sampai Jam:16:00	Jika data yang dimasukan benar maka input berhasil	Data Valid dan Pesan data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	Kesimpulan
KD Presensi: Autogenerate Tanggal:<kosong> NIK: combobox Nama: Autofill berdasarkan NIK Jam Mulai:08:00 Sampai Jam:<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

KD Presensi: Autogenerate Tanggal:<kosong> NIK: :<kosong> Nama: :<kosong> Jam Mulai: :<kosong> Sampai Jam:<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

12. Pengujian Presensi Lembur

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian presensi jam lembur libur dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 39. Pengujian Presensi Lembur Libur

Kasus dan hasil (Data Benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
KD Presensi: Autogenerate Tanggal:04/05/2012 NIK: combobox Nama: Autofill berdasarkan NIK Jam Mulai:08:00 Sampai Jam:16:00	Jika data yang dimasukan benar maka input berhasil	Data Valid dan Pesan data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil uji (Data salah)			
Data masukan	Yang diharapkan	pengamatan	Kesimpulan
KD Presensi: Autogenerate Tanggal:<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan	[√] Diterima [ ] Ditolak

NIK: combobox Nama: Autofill berdasarkan NIK Jam Mulai:08:00 Sampai Jam:<kosong>		pesan kesalahan "Data tidak valid"	
KD Presensi: Autogenerate Tanggal:<kosong> NIK: :<kosong> Nama: :<kosong> Jam Mulai: :<kosong> Sampai Jam:<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan "Data tidak valid"	Dapat menampilkan pesan kesalahan "Data tidak valid"	[√] Diterima [ ] Ditolak

13. Pengujian Pembayaran Gaji

Untuk penjelasan lebih lanjut tentang skenario pengujian pembayaran gaji dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 40. Pengujian Presensi Pembayaran Gaji

Kasus dan hasil (Data Benar)			
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
KD. Bayar: Autogenerate Periode:04/072014 Sampai: 04/072014 NIK: combobox Jabatan:autofill berdasarkan NIK	Jika data yang dimasukan benar maka input berhasil	Data Valid dan Pesan data tersimpan	[√] Diterima [ ] Ditolak

Jabatan: autofill berdasarkan NIK Golongan: autofill berdasarkan NIK Total jam kerja: autofill berdasarkan NIK Total Index lembur: autofill berdasarkan NIK Total jam lembur: autofill berdasarkan NIK Gaji lembur/jam: autofill berdasarkan NIK			
	Yang diharapkan	pengamatan	Kesimpulan
KD. Bayar: Autogenerate Periode:04/072014 Sampai: 04/072014 NIK: <kosong> Jabatan:autofill berdasarkan NIK Jabatan: autofill berdasarkan NIK Golongan: autofill berdasarkan NIK	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

Total jam kerja: autofill berdasarkan NIK Total Index lembur: autofill berdasarkan NIK Total jam lembur: autofill berdasarkan NIK Gaji lembur/jam: autofill berdasarkan NIK			
KD. Bayar: Autogenerate Periode:<kosong> Sampai: :<kosong> NIK: <kosong> Jabatan: :<kosong> Jabatan: :<kosong> Golongan: :<kosong> Total jam kerja: :<kosong> Total Index lembur: :<kosong> Total jam lembur: :<kosong> Gaji lembur/jam: :<kosong>	Menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	Dapat menampilkan pesan kesalahan “Data tidak valid”	[√] Diterima [ ] Ditolak

4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi ini dapat bekerja dengan baik dengan dukungan proses-proses lain dan diharapkan dengan adanya sistem informasi ini dapat membantu kinerja TU Anni'mah dalam pengelolaan presensi dan penggajian sesuai dengan harapan.