

SKRIPSI



**PERANCANGAN APLIKASI PENGGAJIAN KARYAWAN BERBASIS
DESKTOP PADA PT. ADE PRATAMA TEKNIK MENGGUNAKAN
METODE AGILE**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Fakultas Ilmu Komputer**

Disusun Oleh:

Eti Sapitri

2021210005

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH
2025**



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan
Berbasis Desktop Pada PT. Ade Pratama Teknik
Diajukan Oleh : Eti Sapitri
NIM : 2021210005
Jurusan : Sistem Informasi
Perguruan Tinggi : Fakultas Ilmu Komputer Prabumulih

Dosen Pembimbing I

Fajriyah, S.Kom., M.Kom

Prabumulih, 11 Juni 2025

Dosen Pembimbing II

Riza Kartina, S.Kom., M.Kom

**Mengetahui,
Fakultas Ilmu Komputer Prabumulih
Ketua Program Studi,**



Suhartini, S.Kom., M.Kom



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan didepan tim penguji Skripsi
pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih

Pada Tanggal, 26 Juni 2025

Tim penguji :

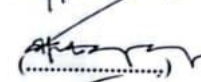
Ketua Penguji : Ariansyah, S.Kom.,M.Kom


(.....)

Penguji I : Khana Wijaya, S.Kom.,M.Kom


(.....)

Penguji II : Nur Aini H, S.Kom.,M.Kom.,M.Si


(.....)

**Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Prabumulih**

Mengetahui, Dekan Fakultas Ilmu Komputer



Andi Christian, S.Kom.,M.Kom



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS JUDUL/TOPIK PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Eti Sapitri
Nim : 2021210005
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa judul penelitian saya di bawah ini:

Perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Desktop Pada PT. Ade Pratama Teknik Menggunakan Metode Agile

Adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan milik orang lain baik yang sudah dipublikasikan ataupun belum dipublikasikan.

Apabila dikemudian hari tidak sesuai dengan surat pernyataan saya ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagai konsekuensi dari perbuatan saya ini.

Prabumulih, Agustus 2025

Yang bersangkutan,


(Eti Sapitri)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Kesuksesan bukanlah akhir, kegagalan bukanlah kehancuran; keberanian untuk terus melangkah adalah yang terpenting."

Dengan rasa syukur yang mendalam kepada Tuhan Yang Maha Esa, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua Orang Tuaku, mereka memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun mereka dapat mendidik, mendoakan, memberikan semangat dan motivasi tiada henti kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikannya sampai sarjana.
2. Adik tercinta, suci laila sari dan pras audiansyah yang memberikan semangat dan dukungan walaupun melalui celotehannya, tetapi penulis yakin dan percaya itu adalah sebuah bentuk dukungan dan motivasi.
3. Terimakasih kasih untuk keluarga besar yang selalu mendukung baik secara moral maupun materi.
4. Bapak, ibu dosen Universitas Prabumulih, yang telah memberikan arahan, masukan, dan ilmu yang sangat berharga dalam penyusunan Skripsi ini.
5. Terima kasih untuk teman-teman sistem informasi angkatan 2021 yang telah berberan banyak memberikan pengalaman dan pelajaran selama di bangku kuliah.
6. Untuk sahabat-sahabat terbaikku yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu terimakasih atas dukungan , doa, dan support yang telah kalian berikan selama ini.

7. Terima kasih untuk diri sendiri, Eti sapitri terima kasih sudah menepikan ego dan memilih untuk kembali bangkit dan menyelesaikan semua ini. terima kasih telah mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar dan tak pernah mau memutuskan untuk menyerah, kamu hebat, Eti sapitri bisa sampai di titik ini.

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang pesat mendorong berbagai perusahaan untuk memanfaatkan sistem digital dalam mendukung operasional bisnis, salah satunya pada proses penggajian karyawan. PT. Ade Pratama Teknik masih menggunakan metode manual berbasis *Microsoft Excel* dalam proses penggajian, yang sering menimbulkan kesalahan perhitungan dan ketidak *efisienan* dalam pencatatan data. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi penggajian karyawan berbasis desktop guna meningkatkan *efisiensi* dan akurasi dalam proses penggajian. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman *Java* dengan *IDE NetBeans* dan menerapkan pendekatan *Agile* dalam proses pengembangannya. Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* untuk menggambarkan struktur dan alur sistem secara detail. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi penggajian yang mampu mempermudah proses pencatatan, perhitungan, dan penyimpanan data gaji karyawan secara lebih efektif, akurat, dan terintegrasi. Aplikasi yang dibangun diharapkan dapat menjadi solusi bagi perusahaan dalam mengelola data penggajian secara sistematis, mengurangi risiko kesalahan manusia, serta meningkatkan produktivitas bagian administrasi.

Kata Kunci: penggajian, aplikasi *desktop*, *NetBeans*, *UML*, *efisiensi*, akurasi, PT. Ade Pratama Teknik.

ABSTRACT

The rapid development of information technology has encouraged various companies to utilize digital systems to support business operations, one of which is in the employee payroll process. PT. Ade Pratama Teknik still uses manual methods based on Microsoft Excel in the payroll process, which often causes calculation errors and inefficiencies in data recording. This study aims to design and build a desktop-based employee payroll application to improve efficiency and accuracy in the payroll process. This application is developed using the Java programming language with the NetBeans IDE and applies the Agile approach in its development process. The system design is carried out using the Unified Modeling Language (UML) to describe the structure and flow of the system in detail. The results of this study are a payroll application that can simplify the process of recording, calculating, and storing employee salary data more effectively, accurately, and integrated. The application that is built is expected to be a solution for companies in managing payroll data systematically, reducing the risk of human error, and increasing the productivity of the administration department.

Keywords: payroll, desktop application, NetBeans, UML, efficiency, accuracy, PT. Ade Pratama Teknik.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul **"Perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Desktop pada PT. Ade Pratama Teknik Menggunakan Metode Agile"** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Prabumulih.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Yuniar Pratiwi, S.Si.M.Si selaku Rektor Universitas Prabumulih.
2. Bapak Andi Christian, S.Kom.,M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih.
3. Bapak Ariansyah, S.Kom.,M.Kom selaku Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih dan juga sebagai Dosen Pembimbing Akademik.
4. Ibu Suhartini, S.Kom.,M.Kom selaku Ketua Program Studi Fakultas Sistem Informasi Universitas Prabumulih.
5. Ibu Fajriyah, S.Kom.,M.Kom sebagai Pembimbing I yang telah membimbing, memberikan arahan, serta membantu dalam proses penelitian hingga selesai tepat waktu.

6. Ibu Riza Kartina, S.Kom.,M.Kom sebagai Pembimbing II yang telah membimbing, memberikan arahan, serta membantu dalam proses penelitian hingga selesai tepat waktu.
7. Pihak PT. Ade Prata Teknik yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
8. Seluruh pihak yang terlibat namun tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik sangat diharapkan guna perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi yang positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya dalam bidang rekayasa perangkat lunak.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis, Agustus 2025

Eti Sapitri
Nim: 2021210005

DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS JUDUL.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
1.6.1 Manfaat bagi Penulis	3
1.6.2 Manfaat Bagi Perusahaan	4
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Pengertian Rancang Bangun	6
2.2 Pengertian Aplikasi	6
2.3 Pengertian Penggajian	7
2.4 Pengertian Karyawan	8
2.5 Pengertian <i>Netbeans</i>	8
2.6 Pengertian <i>Java</i>	9

2.7 Pengertian <i>XAMPP</i>	10
2.8 Pengertian Basis Data	11
2.9 Penelitian Terdahulu	11
2.10 Kerangka Pemikiran	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Objek Penelitian	17
3.1.1 Sejarah Singkat PT. Ade Pratama Teknik	17
3.1.2 Visi Dan Misi	17
3.1.3 Struktur Organisasi	18
3.1.4 Deskripsi Tugas	19
3.2 Metode Penelitian	21
3.2.1 Sumber Data	22
3.2.2 Teknik Pengumpulan Data	23
3.3 Metode Pengembangan Sistem	24
3.4 Alat Bantu Perancangan	25
3.4.1 <i>Use Case Diagram</i>	26
3.4.2 <i>Activity Diagram</i>	27
3.4.3 <i>Class Diagram</i>	28
3.4.5 Pengujian <i>Software</i>	29
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	31
4.1 Analisis Permasalahan	31
4.1.1 Analisi Sistem Yang Sedang Berjalan	31
4.1.2 Analisis Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan	32
4.2 Metode Pengembangan Sistem	34
4.3 Perancangan Sistem	34
4.3.1 Tujuan Perancangan Sistem	35
4.3.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan	35
4.3.3 Perencanaan Prosedur Yang Sedang Diusulkan	35
4.3.4 <i>Activity Diagram</i>	36
4.3.5 <i>Class Diagram</i>	50

4.4 Perancangan <i>Database</i>	50
4.5 Perancangan <i>Form</i> Antar Muka	55
4.5.1 Perancangan Tampilan Halaman Login.....	55
4.5.2 Perancangan Tampilan Halaman Menu Admin.....	56
4.5.3 Perancangan Tampilan Halaman Data Pengguna.....	57
4.5.4 Perancangan Tampilan Halaman Data Karyawan	58
4.5.5 Perancangan Tampilan Halaman Daftar Kehadiran	59
4.5.6 Perancangan Tampilan Halaman Menu Bendahara.....	60
4.5.7 Perancangan Tampilan Halaman Data Golongan.....	61
4.5.8 <i>Perancangan Tampilan Halaman Data Jabatan</i>	62
4.5.9 Perancangan Tampilan Halaman Data Potongan	63
4.5.10 Perancangan Tampilan Halaman Data Gaji.....	64
 BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	66
5.1 Implementasi	66
5.1.1 Implementasi Perangkat Lunak	66
5.1.2 Implementasi Perangkat Keras	67
5.2 Implementasi Antar Muka.....	68
5.2.1 Tampilan Menu Login	68
5.2.2 Tampilan Menu Admin.....	69
5.2.3 Tampilan Daftar Kehadiran	70
5.2.4 Tampilan Data Karyawan	70
5.2.5 Tampilan Data Jabatan.....	71
5.2.6 Tampilan Menu Bendahara.....	71
5.2.7 Tampilan Data Potongan Karyawan	72
5.2.8 Tampilan Data Golongan.....	72
5.2.9 Tampilan Data Gaji.....	73
5.2.10 Tampilan Data Pengguna	73
5.2.11 Tampilan Menu Pimpinan	74
5.2.12 Tampilan Laporan Data Kehadiran.....	74
5.2.13 Tampilan Laporan Data Potongan Karyawan.....	75
5.2.14 Tampilan Laporan Data Jabata	75

5.2.15 Tampilan Laporan Data Karyawan.....	76
5.2.16 Tampilan Laporan Data Golongan	76
5.3 Pengujian Sistem	77
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	85
6.1 Kesimpulan.....	85
6.2 Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	12
Tabel 3.1 Simbol Use Case Diagram	27
Tabel 3.2 Simbol Activity Diagram	28
Tabel 3.3 Simbol Class Diagram	29
Tabel 4.1 Tabel Karyawan	51
Tabel 4.2 Tabel Golongan.....	52
Tabel 4.3 Tabel Potongan	52
Tabel 4.4 Tabel Jabatan.....	53
Tabel 4.5 Tabel Pengguna.....	53
Tabel 4.6 Tabel Gaji.....	54
Tabel 4.7 Tabel Kehadiran.....	55
Tabel 5.1 Tabel Perangkat Lunak	67
Tabel 5.2 Tabel Perangkat Keras	67
Tabel 5.3 Tabel Pengujian Sistem.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	15
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	18
Gambar 3.2 Siklus Metode <i>Agile</i>	24
Gambar 4.1 Analisis Sistem Yang Sedang berjalan.....	32
Gambar 4.2 <i>Aktiviti</i> yang sedang berjalan.....	33
Gambar 4.3 <i>Usecase Diagram</i> yang diusulkan.....	36
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Login</i>	37
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Karyawan	38
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Daftar Kehadiran	39
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Golongan	40
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Jabatan	41
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> potongan	42
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Gaji	43
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Laporan Karyawan.....	44
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Laporan Daftar Kehadiran	45
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Laporan Data Jabatan	45
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Laporan Data Golongan	47
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Laporan Data Potongan Karyawan	48
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Laporan Data Gaji Karyawan	49
Gambar 4.17 <i>Class Diagram</i>	50
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Login.....	56
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Menu Admin.....	57
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Pengguna	58
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Data Karyawan	59
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Daftar Kehadiran	60
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Menu Bendahara.....	61

Gambar 4.24 Tampilan Halaman Data Golongan.....	62
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Data Jabatan.....	63
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Data Potongan	69
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Data Gaji.....	65
Gambar 5.1 Tampilan Login	68
Gambar 5.2 Tampilan Menu Admin	70
Gambar 5.3 Tampilan Daftar Kehadiran.....	71
Gambar 5.4 Tampilan Data Karyawan.....	72
Gambar 5.5 Tampilan Data Jabatan	72
Gambar 5.6 Tampilan Menu Bendahara	73
Gambar 5.7 Tampilan Data Potongan Karyawan	73
Gambar 5.8 Tampilan Data Golongan	74
Gambar 5.9 Tampilan Data Gaji	74
Gambar 5.10 Tampilan Data Pengguna	75
Gambar 5.11 Tampilan Menu Pimpinan.....	75
Gambar 5.12 Laporan Data Kehadiran	76
Gambar 5.13 Laporan Data Potongan Karyawan	76
Gambar 5.14 Laporan Data Jabatan	77
Gambar 5.15 Laporan Data Karyawan.....	77
Gambar 5.16 Laporan Data Golongan	78
Gambar 5.17 Laporan Data Gaji	78

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada era modern ini terjadi dengan sangat cepat dan tidak dapat dipungkiri keberadaannya sangat dibutuhkan. Mulai dari aktivitas sehari-hari, sampai kegiatan operasional perusahaan membutuhkan teknologi untuk memudahkan aktivitas. Selain memberikan kemudahan berbagai kegiatan yang dilakukan dapat lebih efisien serta efektif.

Sistem penggajian merupakan hal pokok dalam suatu perusahaan tidak semua perusahaan memanfaatkan aplikasi sebagai media pencatatan aktivitas pembayaran gaji. skripsi ini bertujuan untuk membangun sistem informasi penggajian berbasis *desktop* dimana pencatatan data-data terkait aktivitas penggajian dalam suatu unit usaha dapat dilakukan dengan mudah melalui media aplikasi. Rancang bangun aplikasi penggajian karyawan berbasis *desktop* ini menggunakan bahasa pemrograman *Netbeans* sebagai pengembangan aplikasinya.

Rancang bangun aplikasi penggajian karyawan berbasis *desktop* ini diharapkan dapat mengurangi resiko kesalahan informasi dan mempermudah pengguna dalam mencatat, menyimpan, dan mencari data. Yaumaidzinnaimah et al.,(2022)

Pada perusahaan biasanya teknologi berperan penting untuk membantu berjalannya proses bisnis. Sebelum teknologi berkembang seperti saat ini, proses usaha yang dijalankan perusahaan masih dikerjakan dengan sistem kerja menggunakan *Microsoft Excel*, termasuk dalam proses penggajian karyawan

dimana penggajian karyawan adalah hal yang krusial bagi perusahaan karena menyangkut kepentingan sumber daya manusia yang ada pada perusahaan.

Salah satu hal yang paling efektif dalam meningkatkan kinerja karyawan yaitu dengan sistem penggajian yang baik, dikarenakan masalah gaji bagi karyawan merupakan hal yang sensitif dan berpengaruh langsung pada produktivitas kerja individu bagi perusahaan. Dari kasus tersebut sering terjadi kesalahan data karna absensi yang di lakukan belum terkoneksi dengan sebuah sistem penggajian yang dimana selama ini bagian administrasi menghitung gaji berdasarkan jumlah kehadiran dan lembur jika ada. Kamil et al., (2023).

Berdasarkan permasalahan diatas yang telah dijelaskan, maka penulis mencoba melakukan penelitian dengan judul “Perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis *Desktop* Pada PT. Ade Pratama Teknik Menggunakan Metode *Agile*”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan yaitu;

1. Sistem penggajian yang masih dilakukan secara manual sehingga sulit dalam mencari dan memproses data karyawan seperti gaji pokok, tunjangan, potongan, dan lembur.
2. Proses penggajian manual memakan banyak waktu, terutama untuk perusahaan dengan jumlah karyawan yang besar.
3. Dapat meminimalkan kesalahan perhitungan gaji, memudahkan akses dan pengolahan data karyawan, dan meningkatkan keamanan data.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaiman membuat perancangan aplikasi penggajian karyawan Berbasis *Dekstop* pada PT. Ade Pratama Teknik Menggunakan Metode *Agile*.”

1.4 Batasan Masalah

Agar penulisan skripsi ini lebih terarah dan tidak meluas maka, penulis membatasi masalah hanya pada perancangan aplikasi penggajian karyawan berbasis *Desktop* pada PT. Ade Pratama Teknik menggunakan metode *Agile*.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengurangi kesalahan dalam perhitungan gaji, tunjangan, potongan, dan pajak, sehingga mengurangi waktu yang diperlukan untuk memproses gaji karyawan mengurangi ketergantungan pada proses manual yang memakan waktu dan rawan kesalahan.
2. Meminimalkan risiko kesalahan perhitungan dengan menerapkan sistem yang terintegrasi untuk penggajian karyawan.

1.6 Manfaat Penelitian.

1.6.1 Manfaat bagi Penulis

1. Penulis memperoleh wawasan tentang proses penggajian karyawan, termasuk komponen-komponen gaji, regulasi pajak, dan aturan ketenagakerjaan.

2. Penulis mendapatkan pengalaman langsung dalam merancang, membangun, dan menguji sebuah aplikasi, yang merupakan keterampilan penting dalam dunia kerja.
3. Penulis memiliki kesempatan untuk menciptakan solusi inovatif yang dapat diaplikasikan secara nyata.

1.6.2 Manfaat Bagi Perusahaan

1. Proses penggajian menjadi lebih cepat dan terorganisir karena perhitungan gaji, tunjangan, dan potongan dilakukan secara otomatis
2. Informasi penggajian dan data karyawan tersimpan secara aman dalam sistem, dengan akses yang dibatasi hanya untuk pihak berwenang
3. Mengurangi kebutuhan tenaga kerja manual untuk pengelolaan penggajian.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini membantu agar skripsi ini lebih terarah pada masalah yang dibahas sehingga tidak menyimpang dari ketentuan dan tujuan yang ditetapkan dengan sistematika penulisan:

BAB I PENDAHULUAN

Membahas tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori yang berupa pengertian dan definisi yang bersumber dari hasil kajian kutipan e-book dan jurnal yang berkaitan dengan penyusunan skripsi ini. Dalam bab ini juga membahas tentang kerangka pemikiran serta penelitian terdahulu yang relevan dengan judul dan pembahasan dalam penelitian.

BAB III OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini akan membahas tentang objek atau tempat dilakukannya penelitian, penulisan juga merupakan gambaran mengenai penjelasan umum metode penelitian, metode pengembangan sistem, dan alat bantu perancangan sistem.

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini, berisikan Analisis Sistem, Analisis Prosedur, Evaluasi Sistem, Perancangan Sistem (Konsep) yang berjalan dan yang diusulkan.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini, membahas Tampilan *Database*, Tampilan Program Aplikasi yang dihasilkan, Hasil Pengujian *Software*.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini, berisi (kesimpulan dari proses yang telah dilakukan selama pembangunan Sistem atau pelaksanaan Analisis), Saran (untuk mengimplemenstasikan dan pengembangan terhadap apa yang penulis lakukan).

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Rancang Bangun

Rancang Bangun adalah penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Rauf dan Prastowo., (2021).

Istilah "rancang bangun" mengacu pada proses membuat atau mendesain suatu benda dari awal hingga akhir proses. Penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa komponen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi disebut rancang bangun. Oleh karena itu, rancang bangun adalah proses mengubah hasil analisis menjadi perangkat lunak, kemudian membangun atau memperbaiki sistem. Wulandari et al., (2021).

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa rancang bangun adalah suatu proses sistematis yang melibatkan penggambaran, perencanaan, dan implementasi untuk menciptakan, memperbaiki, atau mengganti suatu sistem, perangkat lunak, atau benda.

2.2 Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna. Biasanya dibandingkan dengan perangkat lunak sistem yang mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna. Asih et al., (2020).

Aplikasi adalah kata yang berasal dari kata "*application*", yang berarti "penerapan" atau "penggunaan." Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan oleh pengguna atau aplikasi lain untuk melakukan fungsi tertentu. Triyono dan Priatna., (2021)

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah perangkat lunak yang dirancang untuk membantu pengguna melakukan tugas tertentu dengan memanfaatkan kemampuan komputer secara langsung.

2.3 Pengertian Penggajian

Penggajian adalah sistem yang mengatur bagaimana setiap karyawan di suatu organisasi, perusahaan, atau kantor dibayar. Gaji adalah suatu bentuk jasa ataupun penghargaan yang diberikan secara teratur kepada seorang karyawan atas jasa dan hasil kerjanya yang diberikan oleh perusahaan. Dengan memberikan gaji, perusahaan dapat mendorong karyawannya untuk melakukan pekerjaan dengan baik. Mamluah dan Nurdiawan., (2023).

Gaji adalah bentuk kompensasi atas hubungan kerja dalam bentuk jasa yang diberikan oleh perusahaan kepada karyawannya. Dibayarkan dalam bentuk uang yang ditetapkan dan diatur secara hukum. Rahmawati dan Yaumaidzinnaimah., (2021).

Gaji adalah pembayaran yang diberikan dalam periode waktu yang ditetapkan kepada karyawan yang memiliki status karyawan tetap yang mungkin didasarkan pada kontrak kerja. Berbeda dengan upah, upah adalah pembayaran yang diberikan berdasarkan pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan ketika pekerjaan selesai.

Karyawan yang memiliki status karyawan tidak tetap atau disebut karyawan harian lepas akan menerima upah. Mulyani et al.,(2020)

Berdasarkan pengertian di atas, penggajian dapat disimpulkan sebagai suatu sistem atau mekanisme yang mengatur pemberian kompensasi berupa gaji kepada karyawan sebagai bentuk penghargaan atas jasa, kerja, dan kontribusi yang telah diberikan.

2.4 Pengertian Karyawan

Karyawan adalah setiap orang yang bekerja dengan menjual tenaganya (fisik dan pikiran kepada suatu perusahaan dan memperoleh balas jasa sesuai dengan peraturan atau perjanjian. Suhendar., (2021).

Karyawan merupakan bagian terpenting didalam perusahaan, dimana sukses tidak sesuatu perusahaan tergantung pada kinerja setiap karyawannya, untuk menjaga kestabilan kinerja karyawan agar selalu semangat dan termotivasi. Fadillah et al., (2021)

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa karyawan adalah individu yang bekerja dengan menjual tenaga, baik fisik maupun pikiran, kepada perusahaan dan menerima balas jasa sesuai peraturan atau perjanjian yang berlaku. Karyawan memiliki peran penting dalam kesuksesan perusahaan, karena kinerja mereka secara langsung mempengaruhi produktivitas dan stabilitas perusahaan.

2.5 Pengertian Netbeans

Netbeans IDE adalah *IDE (Integrated Development Environment)* yang digunakan untuk membuat aplikasi dengan bahasa *Java, PHP, C, C++*, dan *HTML*. Aplikasi ini gratis dan dapat diunduh melalui *website* resminya, tetapi kemampuan

yang dimilikinya memungkinkan pengguna membuat berbagai sistem perangkat lunak yang mereka butuhkan. Rahmawati dan Yaumaidzinnaimah., (2021).

Netbeans merupakan salah satu *software* yang sering digunakan dalam dunia *programmer* atau *developer*. *Netbeans* adalah suatu aplikasi *IDE* atau *Integrated Development Environment* yang berbasis *bahasa Java* dan berjalan diatas *Swing*. Maksudnya *Swing* disini adalah suatu teknologi yang memungkinkan pengembangan aplikasi desktop dan dapat berjalan di berbagai macam *platform* seperti *Windows, Mac OS, Linux dan Solaris*. Hartiwati., (2006).

Penulis Menggunakan *software NetBeans 8.0.2. Hardware Processor Intel(R) Core(TM) i5-7200U CPU @ 2.50GHz 2.71 GHz, operating system, x64-based processor, RAM 4,00 GB*

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa *NetBeans IDE* adalah sebuah aplikasi *Integrated Development Environment (IDE)* yang digunakan untuk membangun berbagai aplikasi berbasis bahasa pemrograman seperti *Java, PHP, C, C++, dan HTML*. *NetBeans* dapat digunakan secara gratis dan mendukung pengembangan perangkat lunak yang kompleks sesuai kebutuhan pengguna.

2.6 Pengertian Java

Java adalah bahasa pemrograman yang dapat digunakan di telepon genggam dan berbagai komputer lainnya. Sebuah *Java Virtual Machine (JVM)* adalah mesin interpreter yang bertanggung jawab untuk membaca *bytecode* dalam *file class* program dan menggunakannya sebagai representasi langsung program yang mengandung bahasa mesin. Oleh karena itu, *bahasa Java* dianggap sebagai bahasa

pemrograman portabel karena dapat dijalankan pada setiap sistem operasi yang memiliki *JVM*. Setiawan et al., (2020).

Java adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi berorientasi objek. *Program Java* terdiri dari bagian yang disebut *Class*, yang terdiri dari metode yang melakukan tugas dan mengembalikan informasi setelah menyelesaikan tugasnya. *Programmer Java* sering menggunakan kumpulan class yang ada di pustaka *class Java*, yang disebut *Java Application Programming Interface (API)*. Paket yang terdiri dari *class* ini disebut paket. Dengan menggunakan *Java API*, orang dapat membuat aplikasi dan applet yang canggih dengan banyak fitur. Hartiwati., (2006).

Berdasarkan penertian diatas, disimpulkan bahwa *Java* adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang berorientasi objek dan portabel, yang berarti dapat dijalankan pada berbagai sistem operasi yang memiliki *Java Virtual Machine (JVM)*

2.7 Pengertian XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak open source yang merupakan kompilasi dari beberapa program yang mendukung banyak sistem operasi. *XAMPP* berfungsi sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri dari beberapa program seperti *Apache HTTP Server*, database *MySQL*, dan penerjemah bahasa yang dibuat menggunakan *PHP* dan *Perl*. Hartiwati., (2006).

XAMPP adalah sebuah *software web server apache* yang di dalam nya sudah tersedia *database server mysql* dan *support php programing*. *XAMMP* merupakan *software* yang mudah di gunakan dan gratis dan mendukung instalasi di *linux* dan *windows*

Penulis Menggunakan *Xampp* Control Panel v3.3.0 64 bit . Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa *Xampp* adalah perangkat lunak open source yang berfungsi sebagai server lokal (*localhost*) untuk mendukung pengembangan aplikasi web. *XAMPP* merupakan kompilasi dari beberapa program yang saling terintegrasi dan dapat berjalan di berbagai sistem operasi.

2.8 Pengertian Basis Data

Basis data adalah kumpulan data yang menunjukkan hubungan antara berbagai aktivitas yang terdiri dari satu atau lebih unsur yang saling terhubung. Sebagai contoh, basis data perusahaan mengandung informasi tentang entity seperti karyawan, jabatan, golongan, dan ruang kerja. Sistem basis data melakukan ini dengan menggunakan teknologi komputer untuk menyimpan dan menyimpan data atau informasi yang telah diolah. Rahmawati dan Yaumaidzinnaimah., (2021).

Basis data adalah kumpulan data yang terorganisir dan saling berhubungan secara logis, di mana setiap elemen atau entitas memiliki deskripsi atau atribut tertentu. Erni Widart dkk., (2023).

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa basis data adalah kumpulan data yang terorganisir dan saling berhubungan secara logis, di mana setiap elemen atau entitas di dalamnya memiliki atribut atau deskripsi tertentu

2.9 Penelitian Terdahulu

Pembuatan ini mengacu pada beberapa jurnal serta penelitian lainnya sebagai pedoman dalam penyusunannya, diantaranya sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti/ Tahun Terbit	Judul	Metode Pengembangan sistem	Hasil
1.	Mari Rahmawati, Yuma Yau maidzi nnaimah. (2021)	Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis <i>Java Desktop</i>	Metode <i>Waterfall</i>	Sistem yang dirancang berhasil mempermudah proses penggajian karyawan
2	Heni Sulistiani, Aprian Nuriansah, Evi Dwi Wahyuni. (2022)	Pengembangan Sistem Informasi Perhitungan Upah Lembur Karyawan Berbasis <i>Web</i> Pada PT Sugar Labinta	Metode <i>Extreme programming, dan MySQL</i>	Pengguna merasa terbantu dengan fitur-fitur sistem, terutama dalam hal kecepatan akses dan penyusunan laporan gaji
3	Alfin Febriantona, Achmad Muchayan. (2024)	Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Website Menggunakan Metode <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	Metode <i>Rapid Application Development (RAD)</i> .	Sistem mampu mempercepat proses penggajian dan Mengurangi risiko kesalahan hitung pada data karyawan

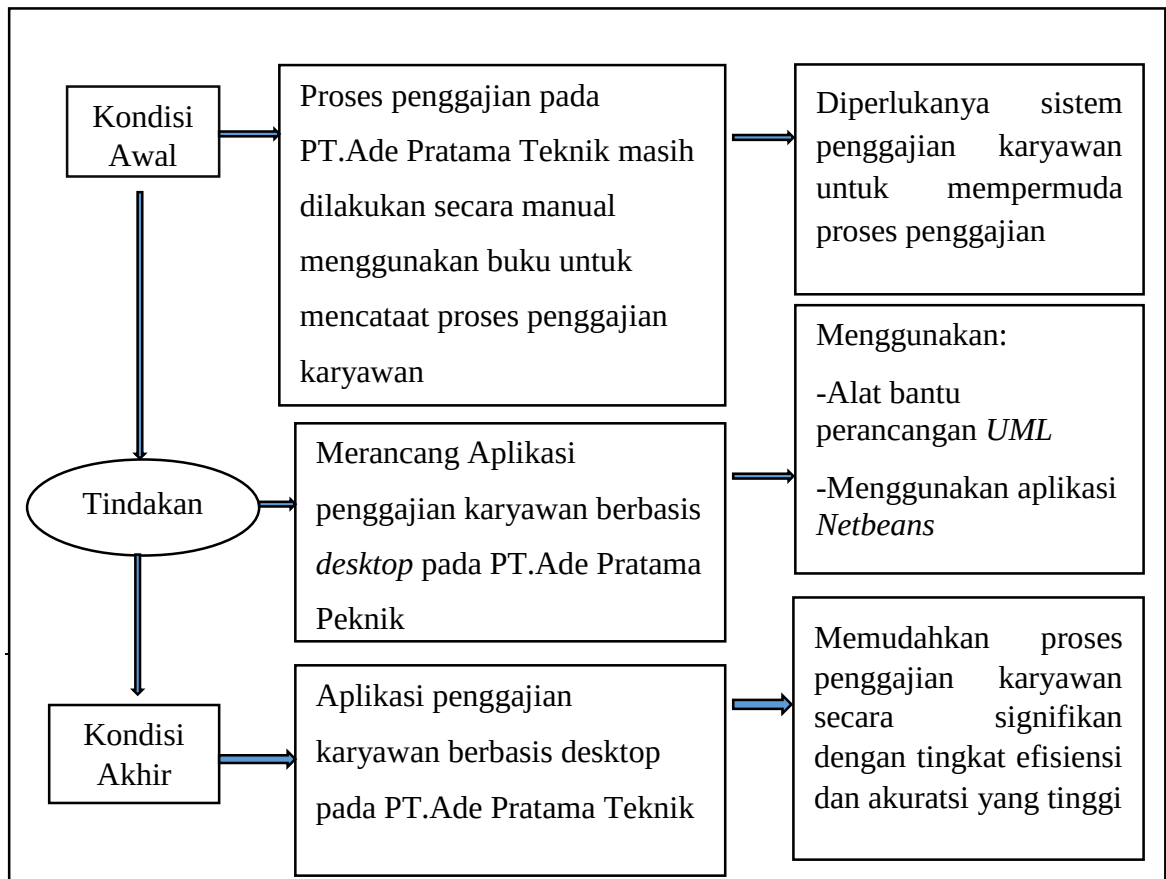
4	Kenedi Sianturi, Hadion Wijoyo. (2020)	Rancang Bangun System Informasi Penggajian Dan Absensi Karyawan Megara Hotel Pekanbaru Berbasis <i>Web</i>	Metode <i>Waterfall</i> .	Sistem dapat mengelola data karyawan, absensi, lembur, perhitungan gaji otomatis, dan pencetakan slip gaji
5	Karimatu Mamluah, Odi Nurdiawan. (2023)	Rancang bangun aplikasi penggajian berbasis <i>web</i> Menggunakan metode <i>waterfall</i>	Metode <i>Waterfall</i> .	sistem dapat membantu dalam proses penggajian karyawan yang efisien dan akurat dalam pengelolaan data gaji karyawan.
6	Rina Gustina, Henny Leidiyana. (2020)	Sistem informasi penggajian Karyawan berbasis <i>web</i> Menggunakan <i>framework laravel</i>	Metode <i>Waterfall</i> .	Dapat Mengurangi beban kerja admin. Meminimalkan risiko kesalahan perhitungan gaji.
7	Wahyu Nur Ardiyanto, Rahnita Nuzulah, Shinta Dwi Handayani. (2022)	Perancangan sistem aplikasi penggajian karyawan	Metode <i>Agile</i> .	Sistem dapat mempermudah proses data karyawan

		pada PT Rekso Nasional Food berbasis <i>netbeans</i>		
8	Ayu Fitriani, Norma Pravitasari, Riko. (2021)	Sistem informasi penggajian karyawan berbasis desktop pada PT. Bhakti Adihkarya Buana Abadi	Model <i>Waterfall</i> .	Sistem dapat Mengelola data karyawan. Perhitungan gaji, tunjangan, dan lembur
9	Yuma Yau maidzi nnaimah1 , Sri Hadiani, Ridan Nurfalah, Nissa Almira Mayangky, Nita Merlina (2022)	Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Desktop pada PT. Pandawa Eka dharma Ekspres	Metode <i>waterfall</i>	Dapat mengurangi kesalahan dalam proses menginput gaji karyawan
10	De yana Lu cia Prihatna, Han Sulaiman, Iim Marfu'ah. (2023)	Perancangan sistem informasi penggajian karyawan Pada CV. Praja Mudah Mandiri berbasis Desktop	Metode <i>waterfall</i> .	Sistem ini diharapkan dapat membantu proses penggajian karyawan secara efisien dan efektif.

Sumber : Data Sekunder Yang Diolah Oleh Peneliti Tahun 2025

2.10 Kerangka Pemikiran

Secara umum, kerangka berpikir adalah diagram yang menggambarkan alur penelitian secara menyeluruh. Diagram ini menitik beratkan pada tahap-tahapan yang sesuai dengan proses pengembangan sistem yang diterapkan.



Sumber : Data Sekunder Yang Diolah Oleh Peneliti Tahun 2025

Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan gambar Kerangka Pemikiran diatas, penulis dapat menguraikan sebagai berikut:

1. Kondisi Awal

PT. Ade Pratama Teknik masih menjalankan penggajian secara manual. Pencatatan menggunakan buku untuk mengawasi dan mencatat

bagaimana karyawan digaji. Hal ini menimbulkan masalah seperti ketidakefisienan, ketidak terstruktur, dan kemungkinan kesalahan hitung.

2. Tindakan

Rancang bangun aplikasi penggajian karyawan berbasis desktop Menggunakan alat bantu perancangan *UML* Untuk mendesain alur dan struktur aplikasi. Dan Menggunakan *NetBeans* Sebagai *Integrated Development Environment (IDE)* untuk membangun aplikasi.

3. Kondisi Akhir

Aplikasi penggajian berbasis desktop ini dirancang dengan baik dan memiliki kemampuan untuk mempermudah proses penggajian karyawan secara signifikan, semuanya dengan tingkat efisiensi dan akurasi yang lebih tinggi.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Pada penelitian Skripsi ini penulis akan mengambil objek penelitian di PT. Ade Pratama Teknik yang terletak di dusun IV, Pengabuan, Abab, Kab. Penukal Abab Lematang Ilir, Sumatra Selatan. Objek penelitian ini di ambil karena proses penggajian karyawan masih menggunakan *Miscrosoft Excel* sebagai tempat mencatat proses penggajian karyawan penelitian ini dimulai dari observasi pada PT.Ade Pratama Teknik.

3.1.1 Sejarah Singkat PT. Ade Pratama Teknik

PT. Ade Pratama Teknik didirikan pada tahun 2017 sebagai perusahaan yang bergerak di bidang jasa dan pengadaan barang. Berawal dari komitmen untuk memberikan solusi terbaik bagi kebutuhan industri, perusahaan ini fokus menyediakan layanan berkualitas tinggi serta pengadaan barang yang mendukung operasional berbagai sektor, termasuk konstruksi, manufaktur, dan infrastruktur.

Dengan mengutamakan profesionalisme dan efisiensi, perusahaan ini mampu memenuhi kebutuhan pelanggan melalui layanan yang terintegrasi, mulai dari konsultasi teknis, penyediaan barang, hingga pelaksanaan proyek jasa.

3.1.2 Visi Dan Misi

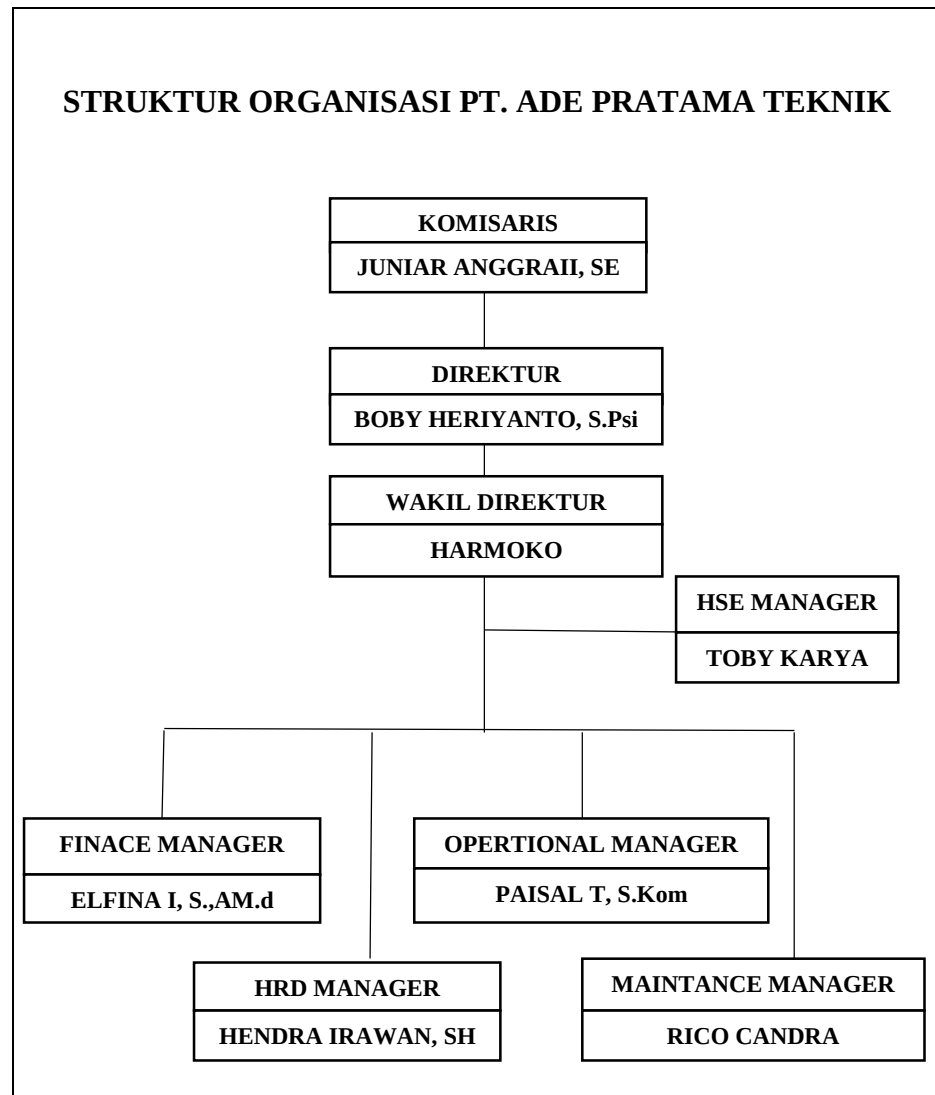
Visi

- Menjadi perusahaan terdepan dan terpercaya di bidang jasa dan pengadaan barang, yang berkontribusi signifikan terhadap kemajuan industri di Indonesia melalui inovasi, kualitas layanan, dan kepuasan pelanggan.

Misi

- Menyediakan solusi teknologi canggih yang berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas hidup dan mendukung pertumbuhan industri.

3.1.3 Struktur Organisasi



Sumber : Data diambil dari PT. Ade Pratama Teknik 2025

Gambar 3.1 Struktur Organisasi

3.1.4 Deskripsi Tugas

Adapun tugas dari setiap jabatan yang ada pada PT. Ade Pratama Teknik sebagai berikut :

1. Komisaris

Komisaris bertindak sebagai perwakilan pemegang saham dalam mengawasi kebijakan strategis yang dibuat oleh Direksi dan memastikan bahwa tugas dan tanggung jawab direksi dilaksanakan sesuai dengan rencana kerja perusahaan. komisaris juga memberikan masukan, panduan, dan saran strategis kepada Direksi dalam pengambilan keputusan penting dan memastikan bahwa operasional perusahaan berjalan sesuai dengan kepentingan pemegang saham.

2. Direktur

Membuat kebijakan operasional dan memastikan bahwa kebijakan tersebut dilaksanakan dengan baik. Bertanggung jawab atas keputusan yang dibuat oleh Dewan Komisaris dan Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) dan memastikan bahwa kinerja harian perusahaan mencapai target yang ditetapkan. Membuat keputusan strategis dan operasional yang memengaruhi kelangsungan hidup perusahaan.

3. Wakil Direktur

Membantu direktur menjalankan tugas operasional dan membuat keputusan Menggantikan direktur jika berhalangan hadir atau tidak dapat melaksanakan tugasnya. mengawasi bagian tertentu dari bisnis, seperti keuangan, pemasaran, atau produksi, sesuai dengan tugas yang diberikan. Ketika

diperlukan, mewakili perusahaan dalam urusan tertentu. menilai dan mengawasi kinerja tim atau departemen tertentu.

4. *HRD Manager*

Mengawasi proses perekrutan karyawan baru, mulai dari merencanakan kebutuhan tenaga kerja hingga memilih kandidat Menyusun dan menerapkan kebijakan pengambilan karyawan yang efektif untuk menarik bakat terbaik.

5. *Financial Manager*

Menyusun rencana keuangan perusahaan untuk jangka pendek dan panjang. membuat anggaran perusahaan dan memastikan bahwa pengelolaannya efektif dan sesuai dengan target. Menyusun laporan keuangan bulanan, kuartalan, dan tahunan, seperti laporan laba rugi, neraca, dan arus kas, dan memastikan bahwa laporan tersebut sesuai dengan peraturan dan standar akuntansi yang berlaku.

6. *Operator Manager*

Mengawasi dan memastikan bahwa semua kegiatan bisnis berjalan lancar, efisien, dan memenuhi standar kualitas yang ditetapkan. Mengatur jadwal dan merencanakan kegiatan operasi harian, mingguan, atau bulanan.

7. *Maintenance Manager*

Mengelola, merencanakan, dan mengawasi kegiatan pemeliharaan fasilitas, peralatan, dan infrastruktur perusahaan untuk memastikan operasional berjalan lancar dan tanpa gangguan.

8. *HSE Manage*

Mengelola dan memastikan bahwa seluruh aktivitas perusahaan mematuhi standar keselamatan, kesehatan kerja, dan perlindungan lingkungan.

3.2 Metode Penelitian

Metodologi merupakan kerangka kerja atau pendekatan sistematis yang digunakan oleh peneliti untuk merancang, melaksanakan dan menganalisis penelitian. metode penelitian ini membantu mengarahkan langkah – langkah yang harus diambil dalam melaksanakan penyelidikan ilmiah dengan tujuan menghasilkan data yang akurat, reliabel, dan bermakna. Herlin G Yudawisastra dkk., (2023:2).

Penelitian deskriptif adalah penelitian dengan metode untuk menggambarkan suatu hasil penelitian. sesuai dengan namanya, jenis penelitian deskriptif memiliki tujuan untuk memberikan deskriptif, penjelasan, juga validasi mengenai fenomena yang telah diteliti. Dr. Muhammad Rahmadan., (2023:7).

Penelitian kualitatif merupakan persepsi yang mendalam pada fenomena yang diteliti dengan mengkaji fenomena dengan lebih detail pada kasus per kasus sifat masalah yang diteliti bisa berbeda – beda. Penelitian kualitatif bisa dikatakan baik, maka data yang dikumpulkan harus akurat, lengkap berupa data primer dan data sekunder. Syafrida Hafini Sahir., (2021:41)

Berdasarkan pengertian diatas Metodologi penelitian merupakan kerangka kerja sistematis yang berfungsi sebagai panduan dalam merancang, melaksanakan, dan menganalisis penelitian untuk menghasilkan data yang akurat dan bermakna. Dalam penerapannya, metode penelitian dapat dibagi menjadi beberapa jenis, di

antaranya Penelitian Deskriptif, yang bertujuan menggambarkan, menjelaskan, dan memvalidasi fenomena yang diteliti. Pendekatan ini berfokus pada deskripsi mendetail dari hasil penelitian. Penelitian Kualitatif, yang berorientasi pada pemahaman mendalam terhadap fenomena tertentu dengan analisis kasus per kasus. Penelitian ini memerlukan data primer dan sekunder yang akurat dan lengkap untuk menghasilkan temuan yang vali

3.2.1 Sumber Data

1. Data Primer

Data primer yaitu data yang dikumpulkan oleh peneliti langsung dari lapangan. Untuk memperoleh data primer maka penulis langsung datang kesumbernya atau diperoleh dengan menggunakan metode wawancara. Sumber data primer yang dikumpulkan peneliti diperoleh secara langsung dari PT. Ade Pratama Teknik. Indrasari ., (2020)

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti, dan data sekunder biasanya terwujud data dokumentasi yang berupa data yang diperoleh dari sumber tidak langsung seperti dari majalah, keterangan-keterangan atau publikasi lainnya. Peneliti memperoleh data sekunder melalui *E-Book* dan jurnal yang masih berkaitan dengan penelitian. Indrasari., (2020).

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan informasi atau data yang relevan dengan tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi melibatkan pengamatan langsung terhadap objek, fenomena, atau aktivitas di lapangan. Teknik ini sering digunakan untuk mengumpulkan data yang bersifat nyata dan objektif, yang berkaitan dengan penelitian di PT. Ade Pratama Teknik

2. Wawancara

Melakukan secara langsung antara peneliti dan narasumber untuk menggali informasi secara mendalam yang berhubungan dengan penelitian, yaitu melakukan wawancara secara langsung dengan salah satu karyawan yang ada pada PT. Ade Pratama Teknik.

3. Studi Pustaka

Mengumpulkan informasi atau data dari berbagai sumber tertulis yang relevan dengan topik penelitian. Metode ini bertujuan untuk mendapatkan teori, konsep, atau hasil penelitian sebelumnya yang dapat mendukung atau memperkaya penelitian yang sedang dilakukan.

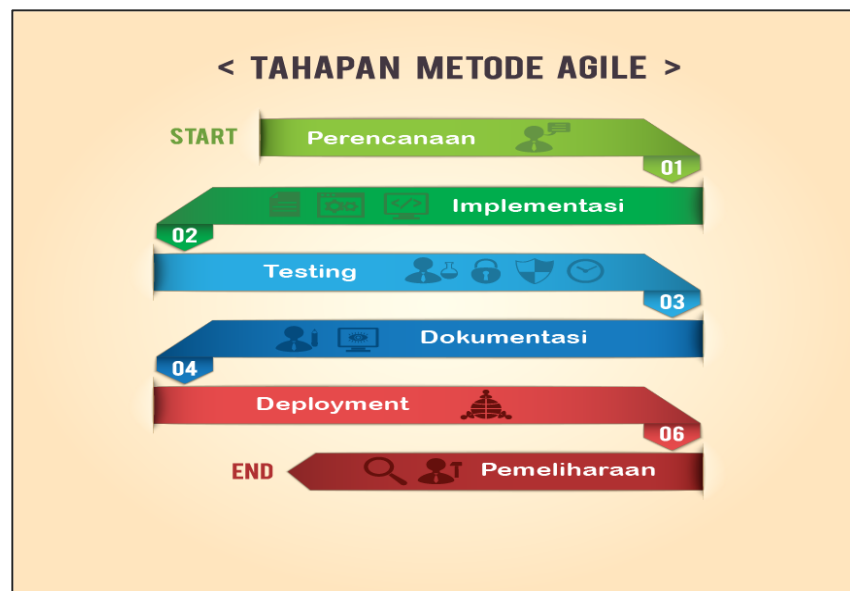
4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan bukti pencatatan yang menggunakan alat bantu seperti buku catatan yang digunakan untuk mencatat informasi yang relevan selama melakukan penelitian di lapangan.

3.3 Metode Pengembangan Sistem

Agile Software Development adalah metodologi pengembangan *software* yang didasarkan pada proses pengerjaan yang dilakukan berulang di mana tujuh aturan dan solusi yang disepakati dilakukan dengan kolaborasi antar tiap tim secara terorganisir dan terstruktur. Pratama et al., (2023).

Berikut ini adalah siklus pada metode *Agile* seperti yang dilihat pada gambar berikut:



Sumber : Data Dari Pratama et al., (2023)

Gambar 3.2 Siklus Metode Agile

Berikut ini adalah penjelasan dari tahapan-tahapan metode *agile*. Prayoga et al., (2024).

1. Perencanaan

Tahap perencanaan ini data dikumpulkan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Selanjutnya dilakukan analisa sistem yang sedang berjalan.

2. Implementasi

Pada tahap implementasi akan dilakukan implementasi rancangan berupa kode program atau pengembangan sistem. Pengembangan sistem dikembangkan berbasis desktop.

3. Tes perangkat lunak

Tahap berikutnya akan dilakukan tes perangkat lunak dengan menguji software yang sudah dibuat agar meminimalisir kesalahan atau *error* yang terjadi.

4. Dokumentasi

Tujuan pada tahap dokumentasi untuk mendokumentasikan fungsi, rancangan *database*, dan modul agar mempermudah proses pengembangan dan pemeliharaan.

5. Deployment

Berikutnya dilakukan tahapan *Deployment*, tahap ini akan menguji kualitas sistem untuk menjamin kualitas perangkat lunak. Jika sistem yang diproduksi memenuhi syarat, perangkat lunak tersebut sudah siap untuk dikembangkan.

6. Pemeliharaan

Tahapan terakhir adalah pemeliharaan, tahapan ini dilakukan supaya tidak ada *bug/error*, oleh karena itu sistem harus dipelihara secara teratur.

3.4 Alat Bantu Perancangan

Dalam proses perancangan sistem informasi, digunakan alat bantu perancangan untuk memvisualisasikan, merancang, dan mendokumentasikan sistem yang akan

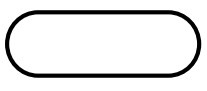
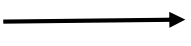
dikembangkan. Salah satu alat bantu yang digunakan adalah *Unified Modeling Language (UML)*.

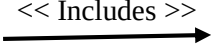
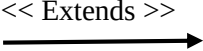
Unified Modeling Language (UML) merupakan pemodelan untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem informasi ataupun perangkat lunak, Zein et al (2023:119). *UML* berisi seperangkat diagram yang berbeda, seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, yang dapat digunakan untuk merepresentasikan berbagai aspek dari sistem perangkat lunak, seperti struktur, perilaku, interaksi, dan fungsi.

3.4.1 Use Case Diagram

Use case adalah komponen yang menggambarkan fungsional dalam sebuah sistem. Sehingga konsumen maupun pembuat saling mengenal dan mengerti mengenai alur sistem yang akan dibuat. Lambong Probo Sumirat dkk., (2023:72).

Tabel 3.1 Simbol Use Case Diagram

Simbol	Keterangan
	Aktor: mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan use case
	Use Case: abstraksi atau interaksi antara system dengan aktor
	Association: abstraksi dari penghubung antara actor dengan use case
	Generalisasi: menunjukkan spesialisasi actor untuk dapat berpartisipasi dengan use cae

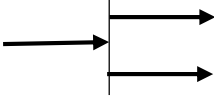
	Includes: menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya.
	Extends: menunjukkan bahwa suatu usecase merupakan tambahan fungsional dari use case lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

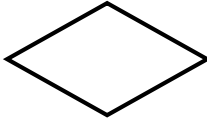
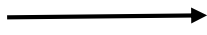
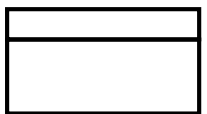
Sumber : Lambang Probo Sumirat ddk, (2023:82).

3.4.2 Activity Diagram

Menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas dan interaksi beberapa *use case*. *Diagram* ini sangat mirip dengan *flowchart* karena memodelkan *workflow* dari suatu aktifitas ke aktifitas yang lainnya. Pembuatan *activity diagram* pada awal pemodelan proses dapat membantu memahami keseluruhan proses. Putra et al., (2020).

Tabel 3.2 Simbol Activity Diagram

Simbol	Nama	Fungsi
	Activity	Menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.
	Start point	Menggambarkan awal dari aktivitas.
	End Point	Menggambarkan akhirdari aktivitas.
	Fork	Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.

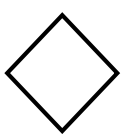
	Decision	Menggambarkan keputusan atau pilihan.
	State Transition	Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state
	Swimlane	Swimlane memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

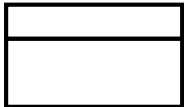
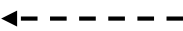
Sumber : Lambang Probo Sumirat ddk, (2023:83).

3.4.3 Class Diagram

Class adalah spesifikasi yang akan menghasilkan objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut) suatu sistem, serta menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan. Kelas memiliki tiga area pokok yaitu nama, atribut dan metode.

Tabel 3.3 Simbol Class Diagram

Gambar	Nama	Keterangan
	Generalization	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	Nary Association	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.

	Class	Hubungan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
	Collaboration	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	Realization	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
	Dependency	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.

Sumber : Nazaruddin Ahmad dkk, (2023:114)

3.4.5 Pengujian Software

Pengujian terhadap perangkat lunak sangat penting dilakukan dengan tujuan untuk memberikan jaminan kualitas perangkat lunak yang dihasilkan agar bebas dari terjadinya kesalahan. Mintarsih., (2023:33)

Pengujian *Black Box* adalah pengujian yang memverifikasi hasil eksekusi aplikasi berdasarkan masukan yang diberikan (data uji) untuk memastikan fungsional dari aplikasi sudah sesuai dengan persyaratan (requirement) . Pengujian *Black Box* ialah pengujian yang berfokus pada interface atau tampilan dan pengujian fungsional yang terdapat pada aplikasi, serta kesesuaian pada alur fungsi

yang dibutuhkan oleh user. Pengujian *Black Box* tidak menguji berdasarkan *sourcecode* program. Mintarsih., (2023:33).

Pengujian *Black Box* dilakukan mengikuti tahapan berikut ini:

1. Membuat *test case* untuk pengujian fungsi-fungsi yang terdapat di aplikasi
2. Membuat *test case* untuk pengujian kesesuaian *flow* atau alur dari kerja suatu fungsi pada program cocok dengan apa yang dibutuhkan dan permintaan dari pengguna.
3. Mencari *bugs/error* berdasarkan tampilan (*interface*) pada aplikasi Dalam melakukan pengujian harus memilih teknik yang tepat, yaitu teknik yang dapat menemukan kesalahan yang belum terdeteksi sehingga dapat meningkatkan kualitas *software*.

BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis Permasalahan

Analisis permasalahan merupakan penerapan tahapan pertama pada metode pengembangan sistem yang digunakan oleh peneliti dalam mengembangkan sebuah sistem yang baru dengan metode (*Agile*). Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah penulis lakukan dapat disimpulkan bahwa sistem yang sedang berjalan pada PT.Ade Pratama Teknik dalam proses pengajian karyawan masih dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel.

Permasalahan yang terjadi inilah mendorong penulis untuk memberikan alternatif lain yang dapat digunakan dalam proses penggajian karyawan, maka dari itu penulis membuat aplikasi penggajian karyawan berbasis desktop dengan menggunakan *NetBeans*.

4.1.1 Analisi Sistem Yang Sedang Berjalan

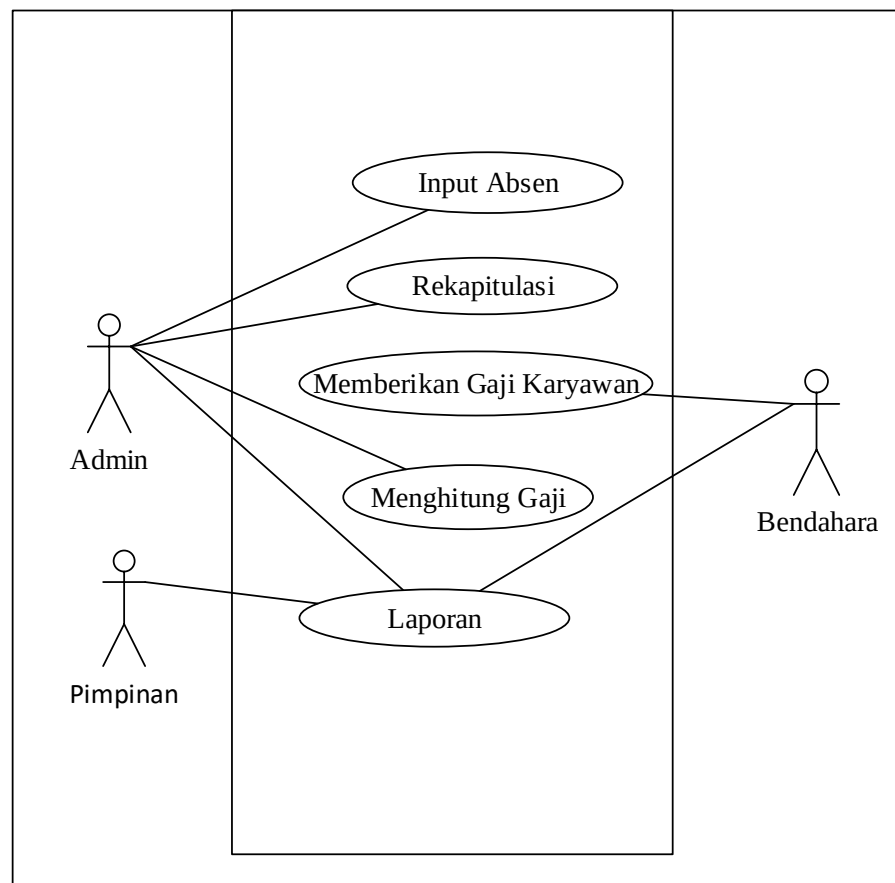
Microsoft Excel maka dari itu penulis mencoba memberikan pemecahan masalah dengan membuat suatu aplikasi penggajian karyawan dengan menggunakan aplikasi *Dekstop*. Aplikasi penggajian karyawan yang akan dibuat bertujuan untuk membantu proses penggajian karyawan dalam menginput data-data karyawan dan lain sebagainya.

Analisis sistem yang sedang berjalan merupakan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan pada PT.Ade Pratama teknik, dimana peroses penggajian masih menggunakan miscrosoft Excel. Analisis sistem ini bertujuan

untuk membuat sistem yang baru sebagai alternatif lain sehingga proses penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama teknik bisa menjadi lebih efektif dan efisien dan diharapkan dapat mempermudah proses penggajian karyawan yang sedang berjalan.

4.1.2 Analisis Prosedur Sistem Yang Sedang Berjalan

Adapun analisis prosedur sistem yang sedang berjalan pada PT. Ade Pratama Teknik pada gambar dibawah ini.



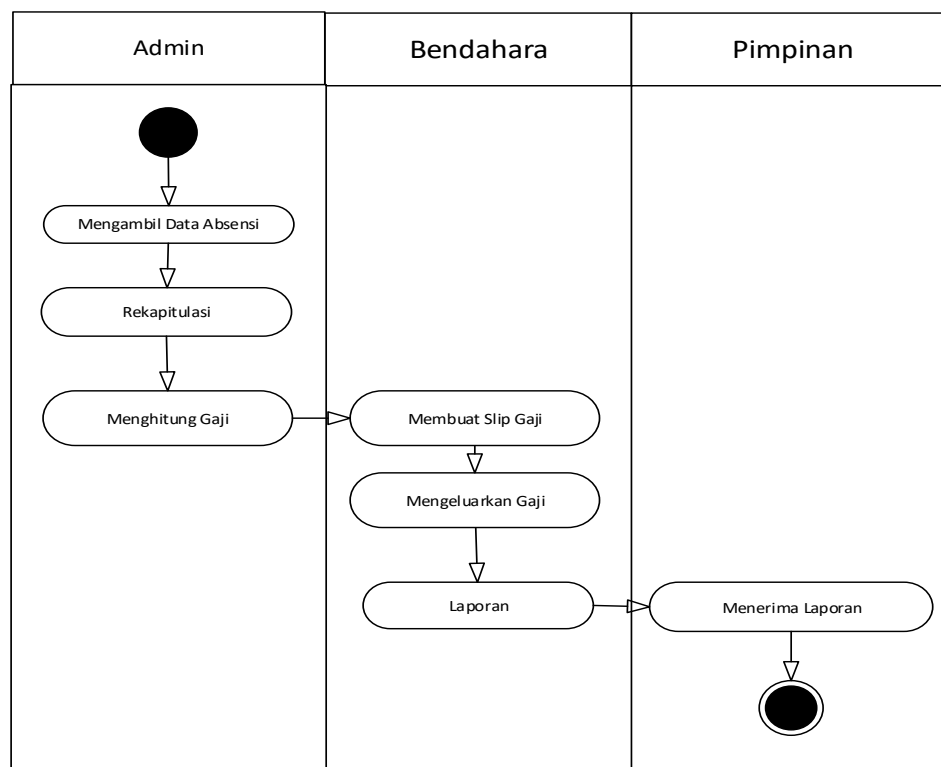
Gambar 4.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Pada Gambar 4.1 di atas menunjukkan *usecase diagram* dari sistem penggajian karyawan yang saat ini sedang berjalan pada PT. Ade Pratama Teknik. Terdapat tiga aktor utama, yaitu admin, bendahara, dan pimpinan.

Aktor admin berperan dalam proses input absen karyawan, rekapitulasi data karyawan, menghitung gaji karyawan, dan membuat laporan, bendahara bertugas mengeluarkan gaji karyawan, membuat slip gaji, dan membuat laporan penggajian karyawan, sedangkan pimpinan menerima hasil laporan penggajian karyawan.

4.1.3 Activity Diagram yang sedang berjalan

Adapun *aktiviti* diagram yang sedang berjalan pada PT. Ade Pratama Teknik pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.2 Aktiviti yang sedang berjalan

Gambar 4.2 menggambarkan *activity diagram* alur penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik. Proses dimulai admin dari mengambil atau mengakses data kehadiran pegawai sebagai dasar perhitungan gaji, melakukan rekapitulasi data absensi, misalnya menghitung total hari kerja, hari libur, izin, dan keterlambatan Berdasarkan rekapitulasi absensi, admin menghitung jumlah gaji

yang akan diterima masing-masing pegawai Setelah menerima hasil perhitungan gaji dari admin.

bendahara membuat slip gaji individual untuk setiap pegawai. Gaji kemudian dikeluarkan atau disalurkan kepada pegawai melalui tunai, transfer bank, atau metode lain. Bendahara menyusun laporan keuangan atau laporan pembayaran gaji untuk disampaikan ke pimpinan. Pimpinan menerima laporan dari bendahara sebagai bentuk pertanggungjawaban proses penggajian.

4.2 Metode Pengembangan Sistem

Adapun metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi ini adalah metode *Agile*. Metode *Agile* adalah metodologi pengembangan perangkat lunak yang didasarkan pada prinsip-prinsip yang sama atau pengembangan sistem jangka pendek yang memerlukan adaptasi cepat dari pengembangan terhadap perubahan dalam bentuk apapun. langkah-langkah yang digunakan dalam metode *agile* yaitu perencanaan, implementasi, pengujian, dokumentasi, *deployment* dan pemeliharaan.

4.3 Perancangan Sistem

Berdasarkan permasalahan yang didapatkan dari sistem yang ada maka diusulkan suatu sistem yang menggunakan teknologi untuk membantu proses penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik. Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrogram *php* dan juga *mysql*. Untuk mempermudah dalam pembuatan sistem ini, maka diusulkan pembuatan sistem dengan pemodelan *UML*. Perancangan sistem ini dibuat sebagai tahapan untuk mempersiapkan proses implementasi sistem yang diinginkan.

4.3.1 Tujuan Perancangan Sistem

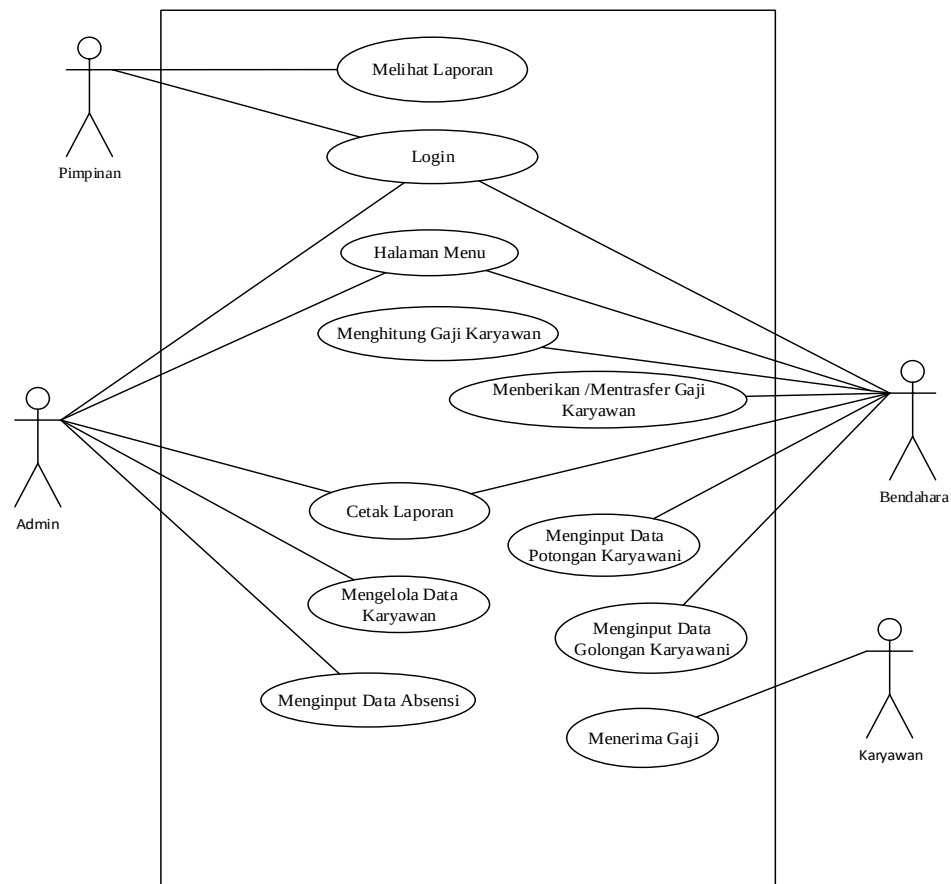
Perancangan sistem yang akan dibangun bertujuan untuk mempermudah dalam melakukan proses penggajian karyawan, pengolahan data karyawan dan pembuatan laporan pada PT. Ade Pratama Teknik.

4.3.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Gambaran umum sistem yang diusulkan bertujuan untuk mempermudah proses penggajian karyawan agar lebih efisien dan efektif yaitu mengubah sistem yang berjalan yang masih manual menjadi sistem yang terkomputerisasi, sehingga bisa mempermudah proses penggajian karyawan.

4.3.3 Perencanaan Prosedur Yang Sedang Diusulkan

Perancangan prosedur merupakan tahapan awal dari sistem yang akan dibuat, melihat pada kebutuhan fungsional yang dirancang untuk pembuatan suatu sistem ini. Adapun sistem yang diusulkan pada PT. Ade Pratama Teknik



Gambar 4.3 Usecase Diagram yang diusulkan

Pada gambar 4.3 ditampilkan *use case diagram* yang menggambarkan aktivitas aktor dalam sistem Penggajian Karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik. Diagram ini menunjukkan tiga aktor utama, yaitu Admin dan Bendahara dan pimpinan.

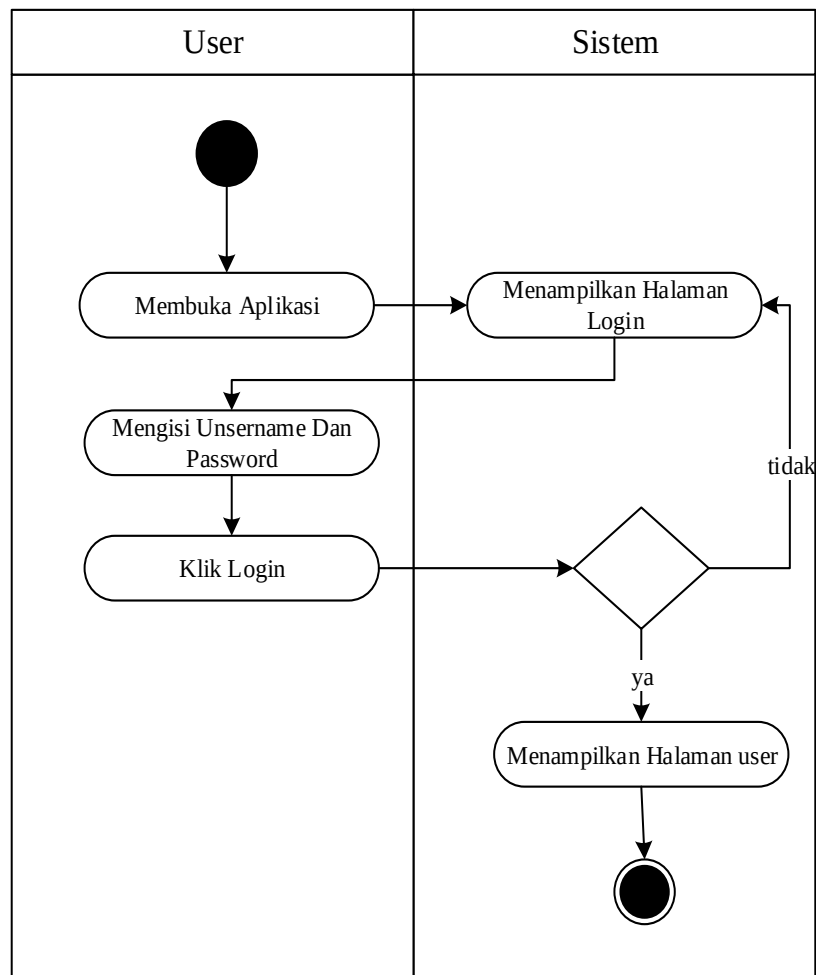
Pada proses *usecase diagram* diatas menggambarkan aktifitas aktor pada sistem penggajian kaeyawan pada PT. Ade Pratama Teknik meliputi:

4.3.4 Activity Diagram

Berdasarkan *use case diagram* pada Gambar 4.3 di atas, maka dapat digambarkan *activity diagram* dari aktivitas para aktor yang terdapat dalam sistem Penggajian Karyawan Pada PT. Ade Pratam Teknik. *Activity diagram* ini

menjelaskan alur aktivitas yang dilakukan baik oleh aktor Admin, Bendahara dan pimpinan di dalam sistem sebagai berikut:

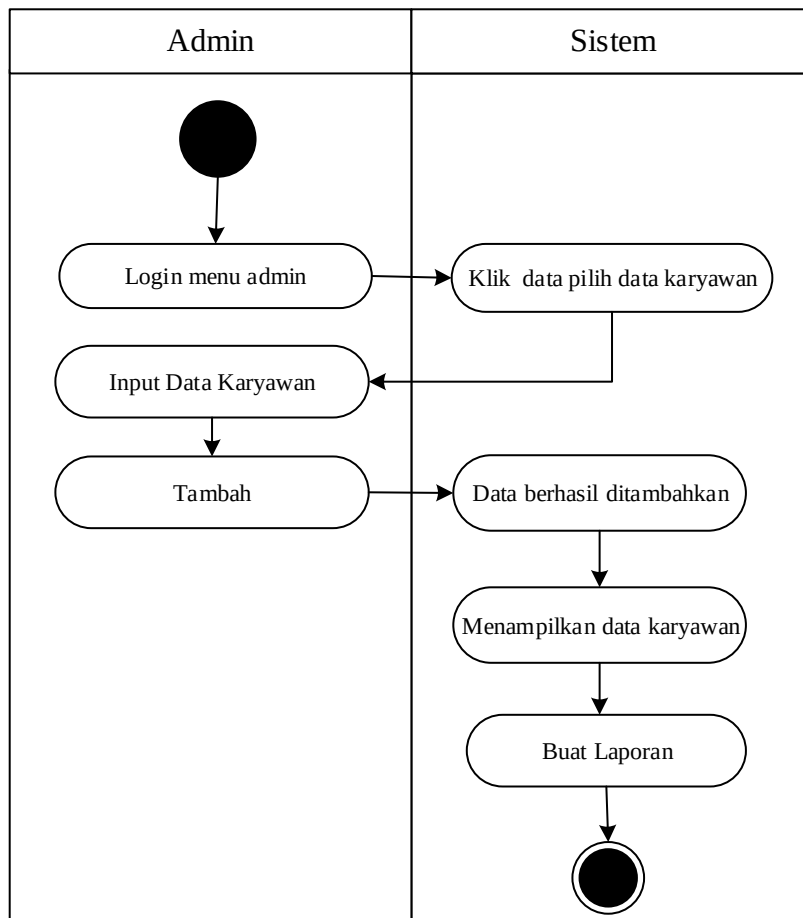
1. Activity Diagram Login



Gambar 4.4 Activity Diagram Login

Pada proses *Activity Diagram login* admin di atas, digambarkan aktivitas saat admin membuka *aplikasi* penggajian karyawan, kemudian mengisi *username* dan *password* pada halaman *login*. Setelah itu, admin menekan tombol *login* untuk melakukan proses *login*. Jika data *login* sesuai, aplikasi akan menampilkan halaman menu, namun jika tidak sesuai, aplikasi akan kembali meminta input ulang data *login*.

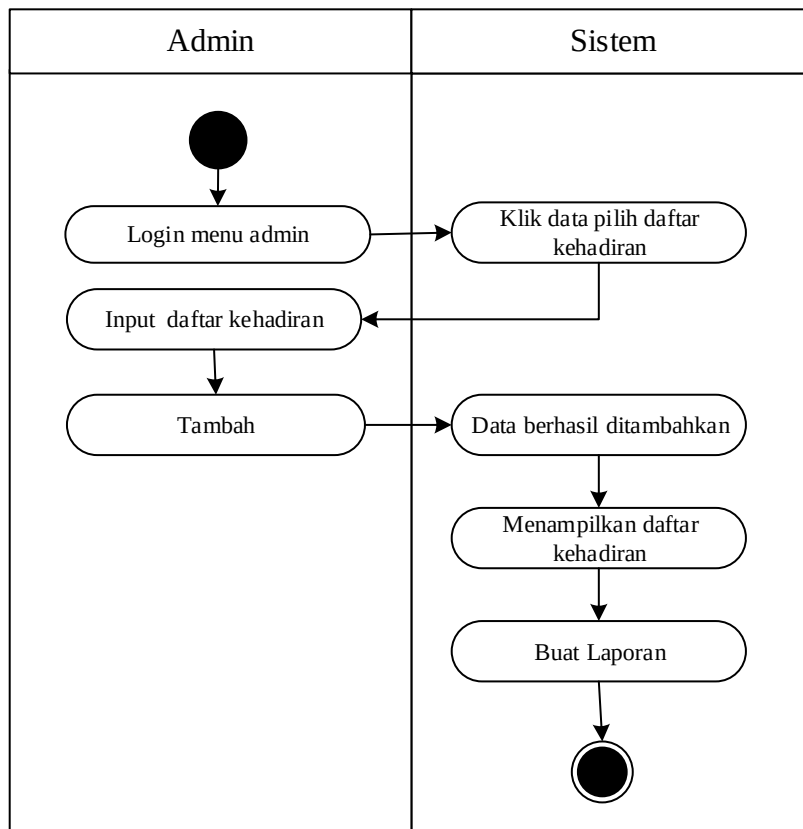
2. Activity Diagram Karyawan



Gambar 4.5 Activity Diagram Karyawan

Pada proses *Activity Diagram* karyawan di atas, digambarkan aktivitas saat mengakses menu admin, kemudian admin memilih *data karyawan*. Setelah itu, admin menginput data karyawan, tambah, data berhasil ditambahkan, menampilkan data karyawan yang telah di input. Jika data yang dimasukkan sudah sesuai, sistem akan menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

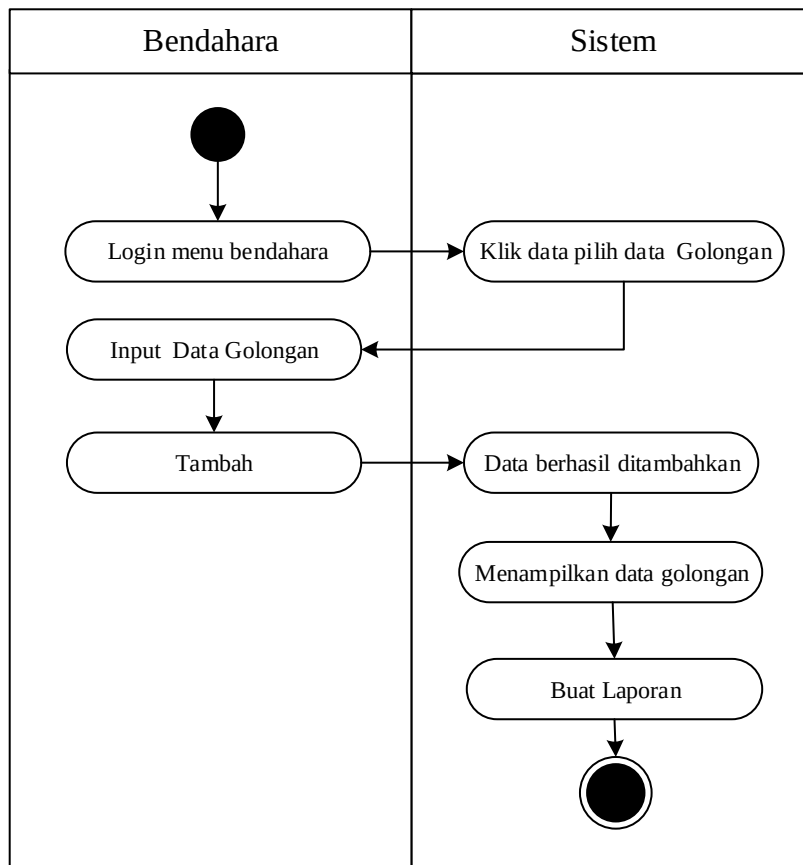
3. Activity Diagram Daftar Kehadiran



Gambar 4.6 Activity Diagram Daftar Kehadiran

Pada proses *Activity Diagram* absen di atas, digambarkan aktivitas saat mengakses menu admin, kemudian admin memilih *data karyawan*. Setelah itu, admin menginput data absen, tambah, data berhasil ditambahkan, menampilkan data absen yang sudah di input, kemudian membuat laporan absen. Jika data yang dimasukkan sudah sesuai sistem akan menyimpan data tersebut ke dalam *database*.

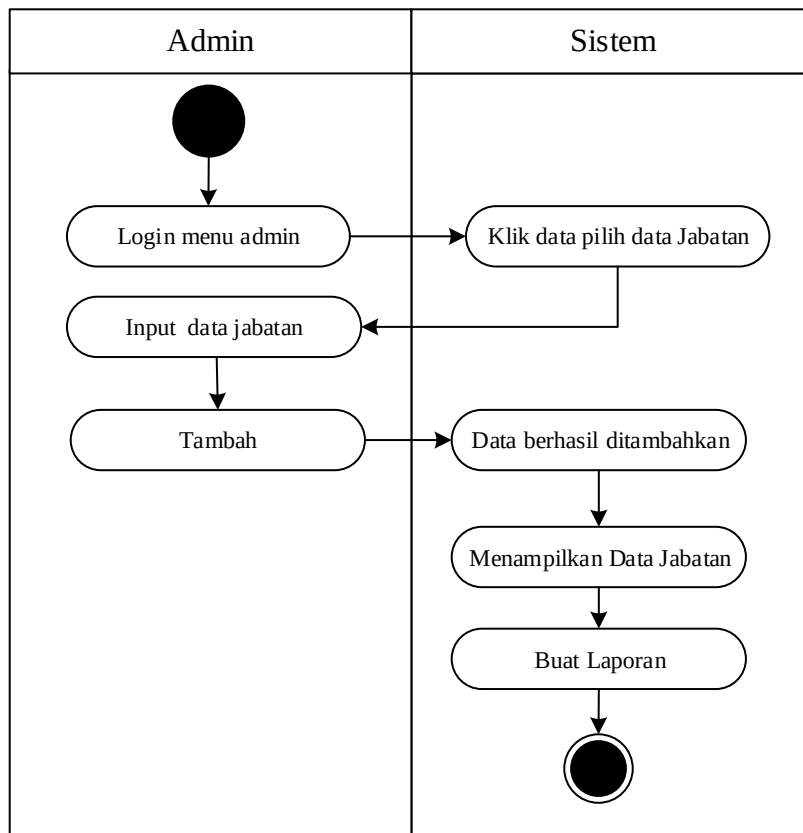
4. Activity Diagram Golongan



Gambar 4.7 Activity Diagram Golongan

Pada proses *Activity Diagram* golongan di atas, digambarkan aktivitas saat bendahara mengakses data golongan, kemudian bendahara memilih *data golongan*. Setelah itu, admin menginput data golongan, tambah, data berhasil ditambahkan, menampilkan data golongan yang sudah di input, kemudian membuat laporan golongan. Jika data yang dimasukkan sudah sesuai sistem akan menyimpan data tersebut ke dalam *database*.

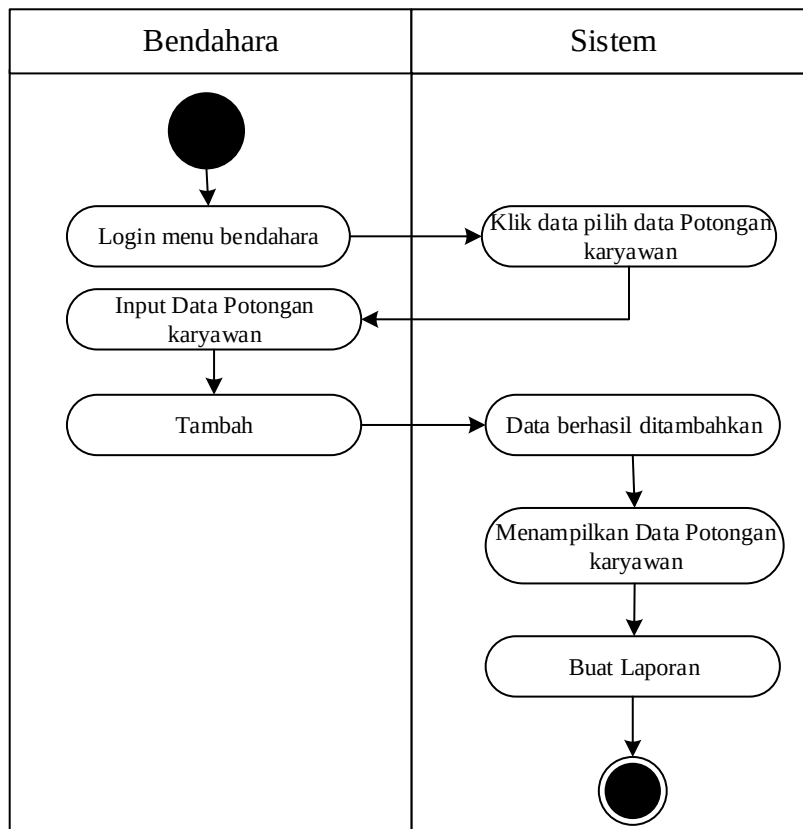
5. Activity Diagram Jabatan



Gambar 4.8 Activity Diagram Jabatan

Pada proses *Activity Diagram* jabatan di atas, digambarkan aktivitas saat admin mengakses data jabatan, kemudian admin memilih *data jabatan*. Setelah itu admin menginput data jabatan, tambah, data berhasil ditambahkan, menampilkan data jabatan yang sudah di input, kemudian membuat laporan jabatan. Jika data yang dimasukkan sudah sesuai sistem akan menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

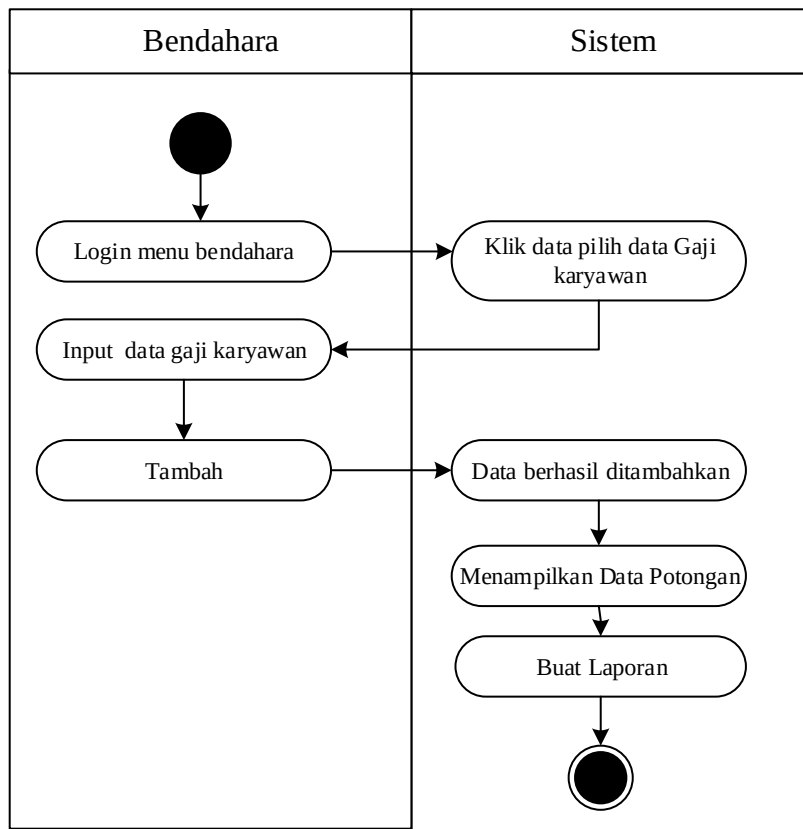
6. Activity Diagram Potongan



Gambar 4.9 Activity Diagram Potongan

Pada proses *Activity Diagram* potongan di atas, digambarkan aktivitas saat bendahara mengakses data potongan karyawan, kemudian bendahara memilih *data* potongan karyawan. Setelah itu, bendahara menginput data potongan karyawan, tambah, data berhasil ditambahkan, menampilkan data potongan yang sudah di input, kemudian membuat laporan . Jika data yang dimasukkan sudah sesuai sistem akan menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

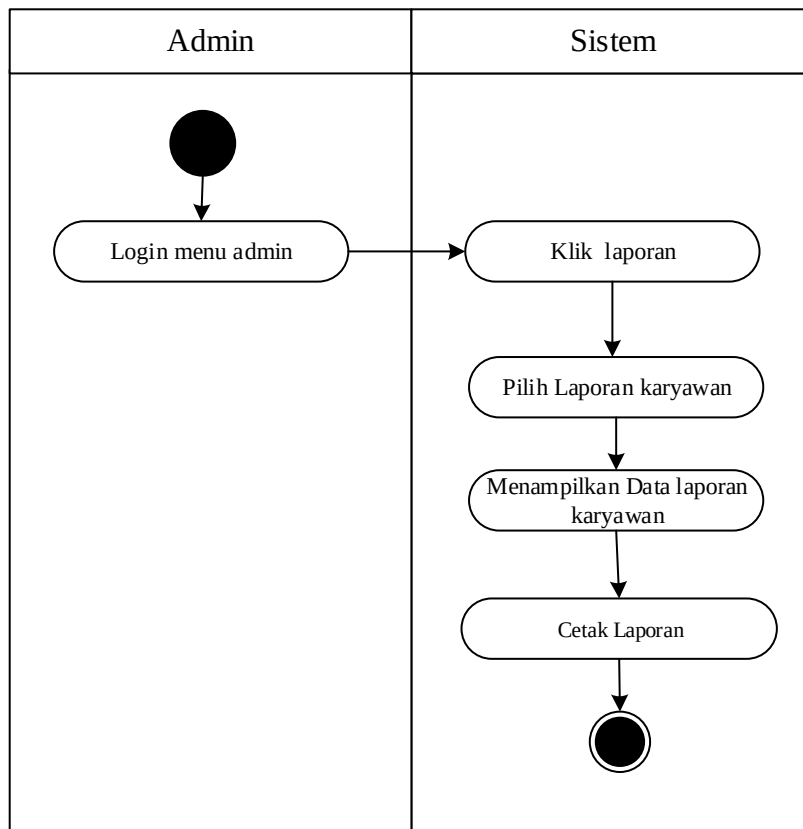
7. Activity Diagram Gaji



Gambar 4.10 Activity Diagram Gaji

Pada proses *Activity Diagram* gaji di atas, digambarkan aktivitas saat bendahara mengakses data gaji, kemudian bendahara memilih *data* gaji . Setelah itu, bendahara menginput data gaji, tambah, data berhasil ditambahkan, menampilkan data gaji yang sudah di input, kemudian membuat laporan . Jika data yang dimasukkan sudah sesuai sistem akan menyimpan perubahan tersebut ke dalam *database*.

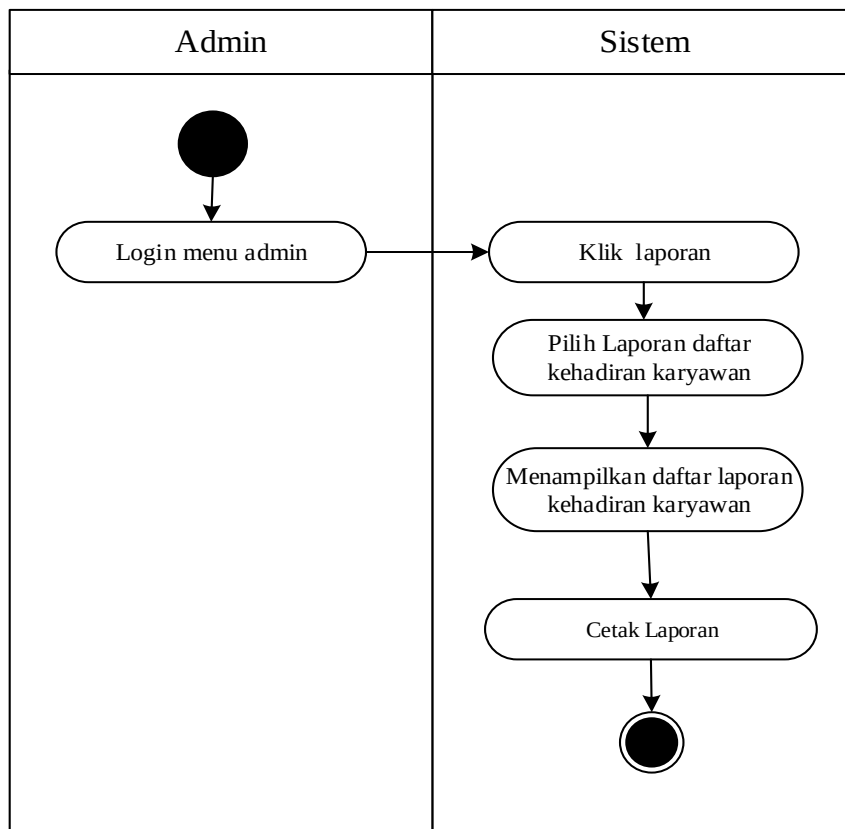
8. Activity Diagram Laporan Karyawan



Gambar 4.11 Aktiviti Diagram Laporan Karyawan

Pada proses *Activity Diagram* laporan di atas, digambarkan aktivitas saat admin mengakses data laporan, kemudian admin memilih laporan data karyawan, menampilkan data laporan karyawan Setelah itu admin bisa mencetak hasil dari laporan tersebut.

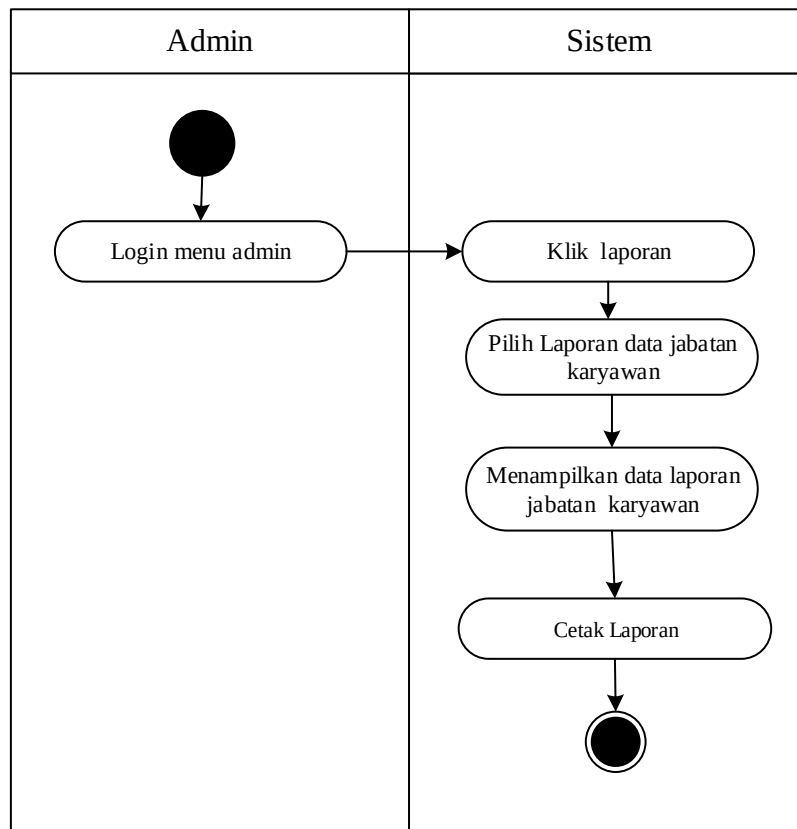
9. Activity Diagram Laporan Daftar Kehadiran



Gambar 4.12 Aktiviti Diagram Laporan Daftar Kehadiran

Pada proses *Activity Diagram* laporan di atas, digambarkan aktivitas saat admin mengakses data laporan, kemudian admin memilih laporan data daftar kehadiran, menampilkan data laporan daftar kehadiran Setelah itu admin bisa mencetak hasil dari laporan tersebut.

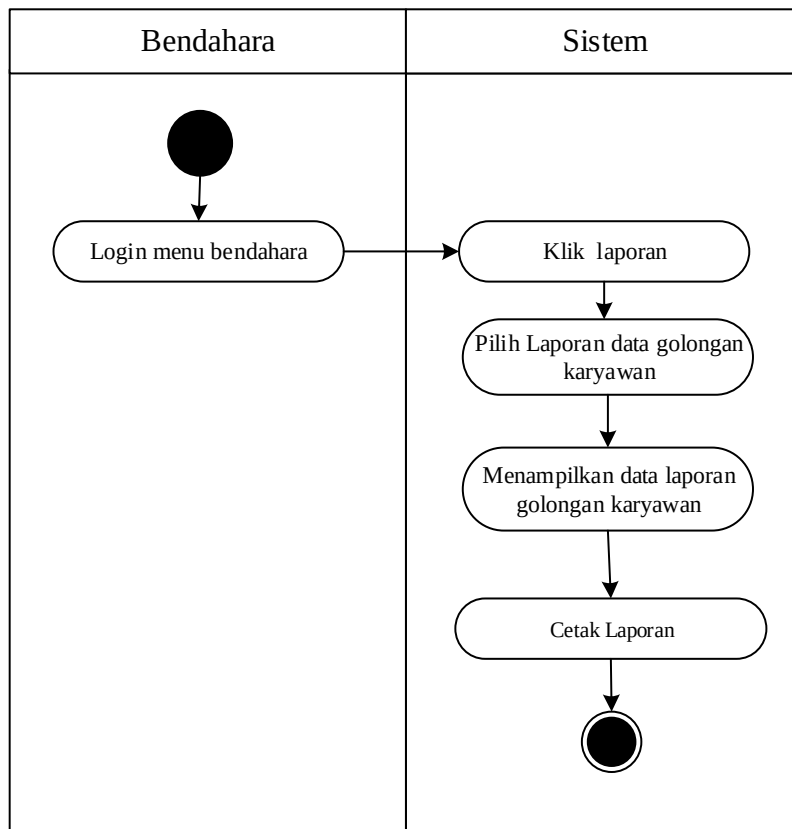
10. Activity Diagram Laporan Data Jabatan



Gambar 4.13 Aktiviti Diagram Laporan Data Jabatan

Pada proses *Activity Diagram* laporan di atas, digambarkan aktivitas saat admin mengakses data laporan, kemudian admin memilih laporan data jabatan, menampilkan data laporan jabatan Setelah itu admin bisa mencetak hasil dari laporan tersebut.

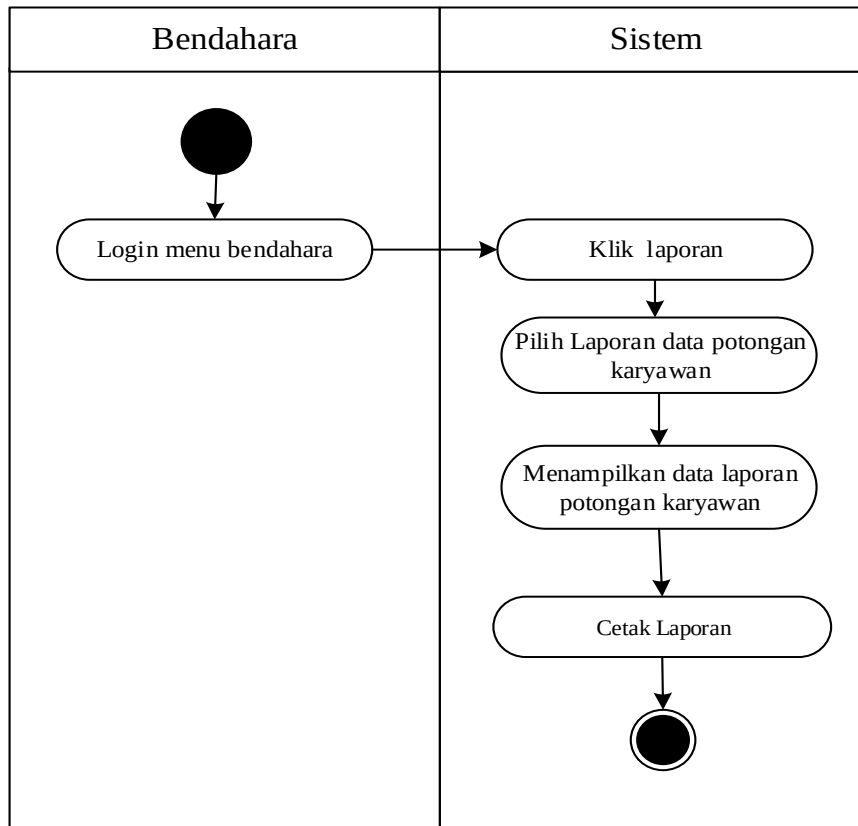
11. Activity Diagram Laporan Data Golongan



Gambar 4.14 Aktiviti Diagram Laporan Data Golongan

Pada proses *Activity Diagram* laporan di atas, digambarkan aktivitas saat bendahara mengakses data laporan, kemudian bendahara memilih laporan data golongan, menampilkan data laporan golongan karyawan Setelah itu admin bisa mencetak hasil dari laporan tersebut

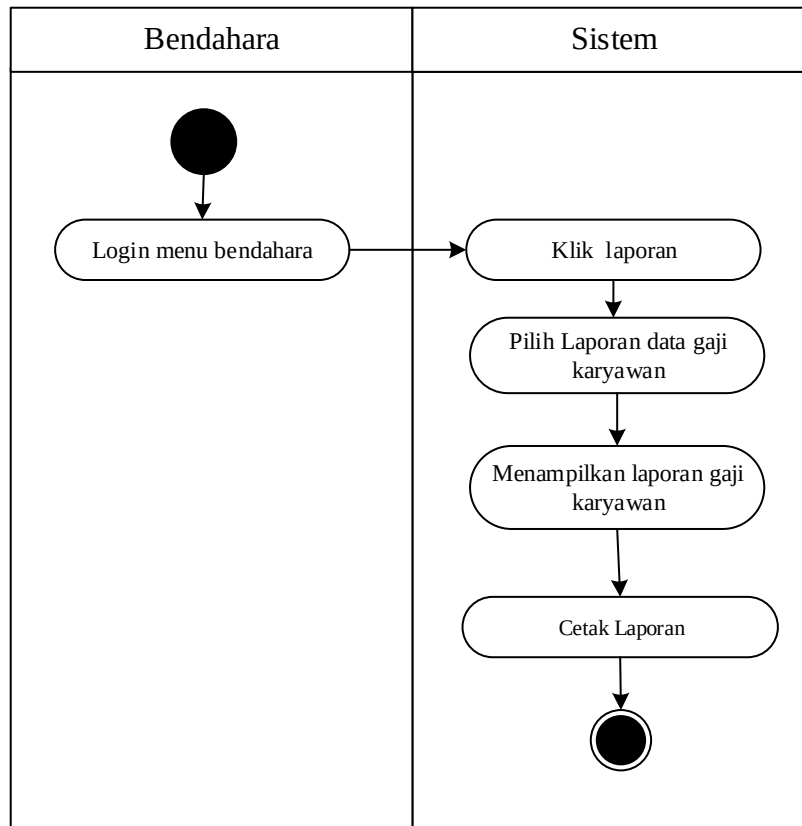
12. Activity Diagram Laporan Data Potongan Karyawan



Gambar 4.15 Aktiviti Diagram Laporan Data potongan karyawan

Pada proses *Activity Diagram* laporan di atas, digambarkan aktivitas saat bendahara mengakses data laporan, kemudian bendahara memilih laporan data potongan karyawan, menampilkan data laporan potongan karyawan Setelah itu admin bisa mencetak hasil dari laporan tersebut.

13. Activity Diagram Laporan Data Gaji Karyawan

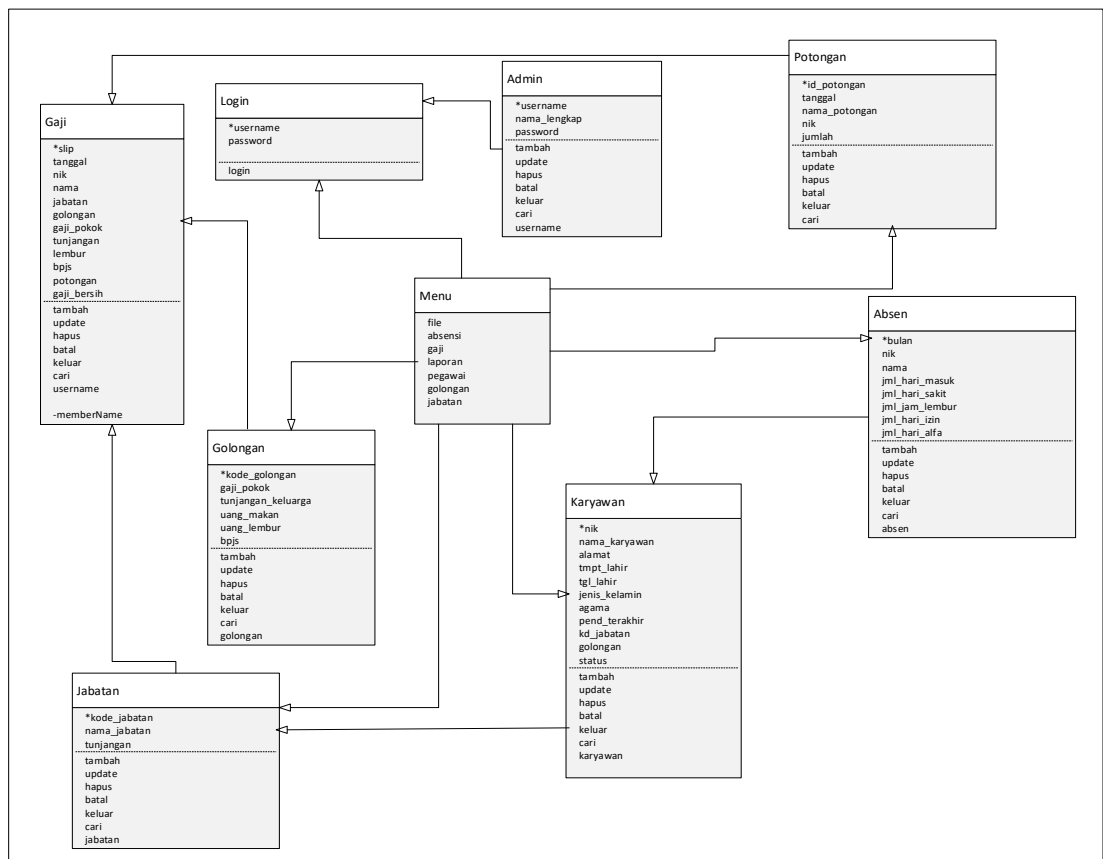


Gambar 4.16 Aktiviti Diagram Laporan Data gaji karyawan

Pada proses *Activity Diagram* laporan di atas, digambarkan aktivitas saat bendahara mengakses data laporan, kemudian bendahara memilih laporan data gaji karyawan, menampilkan data laporan gaji karyawan Setelah itu admin bisa mencetak hasil dari laporan tersebut.

4.3.5 Class Diagram

Berdasarkan *use case diagram* di atas, dapat digambarkan *class diagram* dari aktivitas para aktor yang terdapat dalam perancangan aplikasi penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik maka dapat di lihat *class diagram* sebagai berikut:



Gambar 4.17 Class Diagram

4.4 Perancangan Database

Pada skripsi ini, peneliti menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL* dalam membangun sistem. *Database MySQL* digunakan untuk mengelola data dan menghubungkan antar tabel agar saling terintegrasi dalam sistem penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik . Berikut ini adalah tabel-tabel yang digunakan dalam perancangan sistem ini:

1. Tabel Karyawan

Berikut ini merupakan tabel *database* karyawan dalam perancangan aplikasi penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik berbasis desktop sebagai berikut:

Tabel 4.1 Tabel Karyawan

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
1.	nik	int	10
2.	nama	varchar	30
3.	alamat	varchar	50
4.	Tmpt_lahir	varchar	20
5.	Tgl_lahir	date	-
6.	Jenis_kelamin	varchar	10
7.	agama	varchar	10
8.	Pend_terakhir	varchar	20
9.	Kode_jabatan	char	5
10.	Nama_jabatan	varchar	50
11.	golongan	char	5
12.	status	varchar	15

Tabel karyawan berisi kolom nik, nama, alamat, tmpt_lahir, tgl_lahir, jenis_kelamin, agama, pend_terakhir, kd_jabatan, golongan, dan status. Tabel ini digunakan untuk menyimpan data karyawan.

2. Tabe Golongan

Berikut ini merupakan tabel *database* golongan dalam perancangan aplikasi penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik, sebagai berikut:

Tabel 4.2 Tabel Golongan

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
1.	kode_golongan*	char	5
2.	gaji_pokok	int	15
3.	uang_makan	int	15
4.	uang lembur	int	15
5.	bpjs	int	15

Tabel ini berisi kolom kode_golongan, gaji_pokok, tj_keluarga, uang_makan, uang_lembur, dan bpjs. Tabel ini digunakan untuk menyimpan data golongan karyawan.

3. Tabel Potongan

Berikut ini merupakan tabel *database* potongan dalam perancangan aplikasi penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik, sebagai berikut:

Tabel 4.3 Tabel Potongan

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
1.	kd_potongan*	varchar	5
2.	tanggal	date	-

3	nik	varchar	10
4.	potongan	varchar	25
5.	jumlah	int	10

Tabel potongan berisi kolom id_ptotongan, tanggal, nama_potongan, nik, jumlah, Tabel ini digunakan untuk menyimpan data potongan.

4. Tabel Jabatan

Berikut ini merupakan tabel *database* jabatan dalam perancangan aplikasi penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik, sebagai berikut:

Tabel 4.4 Tabel Jabatan

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
1.	kode_jabatan*	Char	5
2.	nm_jabatan	Varchar	20
3.	tj_jabatan	Int	10

Tabel jabatan berisi kolom id_jabatan, nm_jabatan, tj_jabatan, Tabel ini digunakan untuk menyimpan data jabatan.

5. Tabel Pengguna

Berikut ini merupakan tabel *database* admin dalam perancangan aplikasi penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik, sebagai berikut:

Tabel 4.5 Tabel Pengguna

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
1.	id_admin*	Int	10
2.	username	Varchar	15
3.	password	Varchar	10

4.	nama_lengkap	Varchar	30
----	--------------	---------	----

Tabel admin berisi kolom id_admin, unsename, password, nama_lengkap, Tabel ini digunakan untuk menyimpan data admin.

6. Tabel Gaji

Berikut ini merupakan tabel *database* gaji dalam perancangan aplikasi penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik, sebagai berikut:

Tabel 4.6 Tabel Gaji

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
1.	slip_gaji*	Varchar	8
2.	tanggal	Date	-
3.	nik	varchar	10
4.	jabatan	char	5
5.	golongan	char	5
6.	gaji_pokok	Int	15
7.	tunjangan	Int	15
8.	lembur	Int	15
9.	bpjs	Int	15
10.	potongan	Int	15
11.	gaji_bersih	Int	15

Tabel gaji berisi kolom slip_gaji, tanggal, nik, jabatan, golongan, gaji_pokok, tunjangan, lembur, bpjs, potongan, gaji_bersih, Tabel ini digunakan untuk menyimpan data gaji

7. Tabel Kehadiran

Berikut ini merupakan tabel *database* absen dalam perancangan aplikasi penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik, sebagai berikut:

Tabel 4.7 Tabel Kehadiran

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran
1.	id_absen*	Int	10
2.	Bulan	Varchar	12
3.	Nik	Int	10
4.	Jml_hari_masuk	varchar	30
5.	Jml_hari_sakit	varchar	10
6.	Jml_hari_izin	varchar	10
7.	Jml_hari_alfa	varchar	10
8.	Jml_jam_lembur	varchar	10

Tabel absen berisi kolom id_absen, bulan, nik, jml_hari_masuk, jml_hari_sakit, jml_hari_izin, jml_hari_alfa, jml_jam_lembur, Tabel ini digunakan untuk menyimpan data absen.

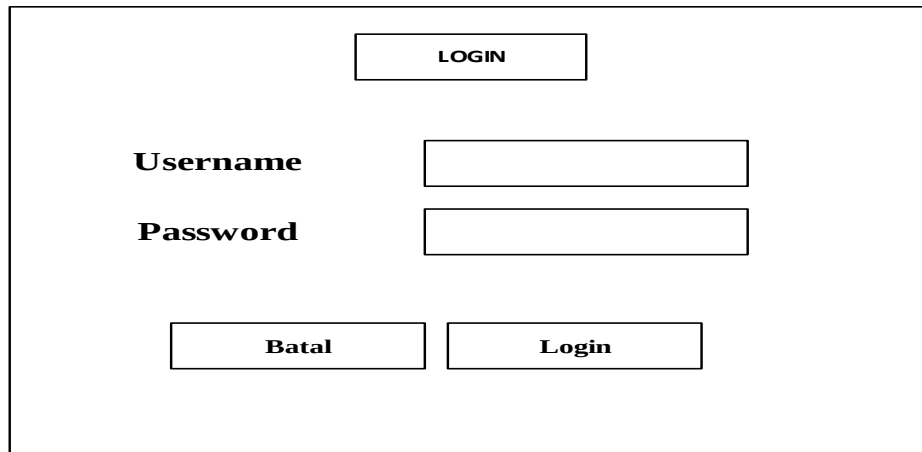
4.5 Perancangan *Form* Antar Muka

Berikut merupakan perancangan *form* antar muka untuk perancangan aplikasi penggajian karyawan berbasis dekstop pada PT. Ade Pratama Teknik sebagai berikut:

4.5.1 Perancangan Tampilan Halaman Login

Tampilan halaman *login* merupakan tampilan awal yang digunakan oleh Admin untuk masuk ke dalam sistem penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama Halaman

ini menyediakan form untuk mengisi *username* dan *password* yang telah terdaftar dalam sistem.

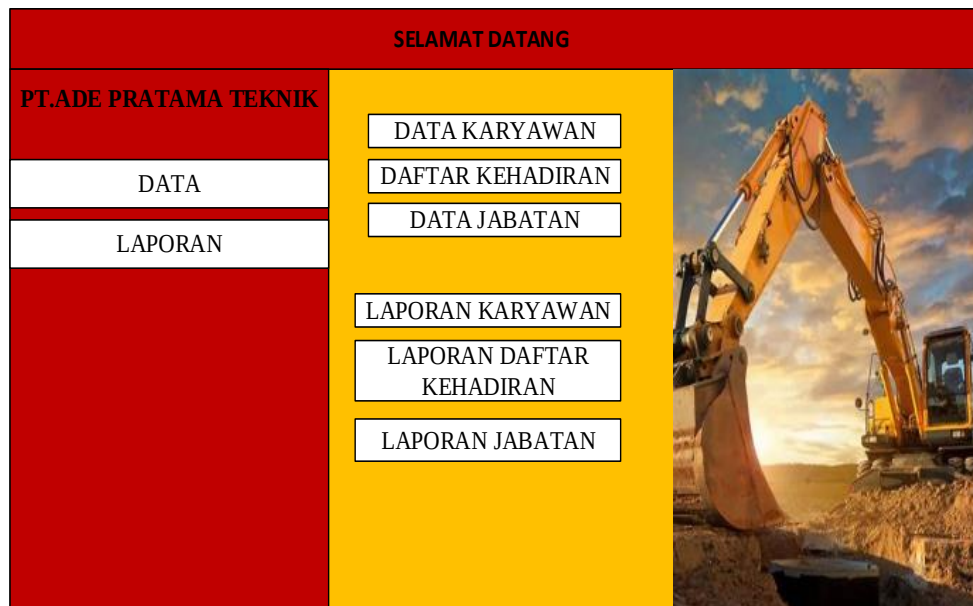


The image shows a login form within a rectangular border. At the top center is a button labeled "LOGIN". Below it, on the left, are the labels "Username" and "Password" in bold. To the right of "Username" is a text input field. To the right of "Password" is another text input field. At the bottom left is a button labeled "Batal", and at the bottom right is a button labeled "Login".

Gambar 4.18 Tampilan Halaman Login

4.5.2 Perancangan Tampilan Halaman Menu Admin

Halaman menu admin merupakan tampilan utama setelah Admin berhasil *login* ke dalam perancangan aplikasi penggajian karyawan berbasis dekstop pada PT. Ade Pratama Teknin. Pada halaman ini, Admin dapat melihat data karyawan, daftar kehadiran, data jabatan, laporan karyawan, laporan daftar kehadiran, dan laporan data jabatan



Gambar 4.19 Tampilan Halaman Menu Admin

4.5.3 Perancangan Tampilan Halaman Data Pengguna

Tampilan halaman data pengguna merupakan tampilan awal yang digunakan oleh Admin, bendahara, dan pimpinan untuk masuk ke dalam sistem perancangan aplikasi penggajian karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik. Halaman ini menyediakan form untuk mengisi *username*, *password*, dan nama lengkap untuk bisa mendaftar pada form admin.

Data Pengguna

Username

Nama_Lengkap

Password

Level

Tambah
Edit
Hapus
Batal
Keluar

Admin

Cari

Username	Password	Nama Lengkap	Level

Gambar 4.20 Tampilan Halaman Pengguna

4.5.4 Perancangan Tampilan Halaman Data Karyawan

Halaman ini digunakan untuk menampilkan dan mengelola data karyawan yang menjadi bagian dari perancangan aplikasi penggajian karyawan. Fitur ini memungkinkan admin untuk melihat, menambah, mengedit, dan menghapus data karyawan.

Data Karyawan

Nik

Nama_Karyawan

Alamat

Tmpt_Lahir

Tgl_Lahir

Jenis_Kelamin

Agama

Pend_Terakhit

Kd_Jabatan

Golongan

Status

Nik	Nama	Alamat	Tmpt Lahir	Tgl Lahir	Jenis Kelamin	Agama	Pendidikan	Kd-Jabatan	Kd-Golongan	Status

Gambar 4.21 Tampilan Halaman Data Karyawan

4.5.5 Perancangan Tampilan Halaman Daftar Kehadiran

Halaman ini digunakan untuk menampilkan dan mengelola data absen yang menjadi bagian dari perancangan aplikasi penggajian karyawan. Fitur ini memungkinkan admin untuk melihat, menambah, mengedit, dan menghapus data absen.

Daftar Kehadiran

Bulan
 Nik

Nama

Jumlah_hari_masuk
 Jumlah_hari_sakit
 Jumlah_hari_Izin
 Jumlah_hari_Alfa
 Jumlah_jam_Lembur

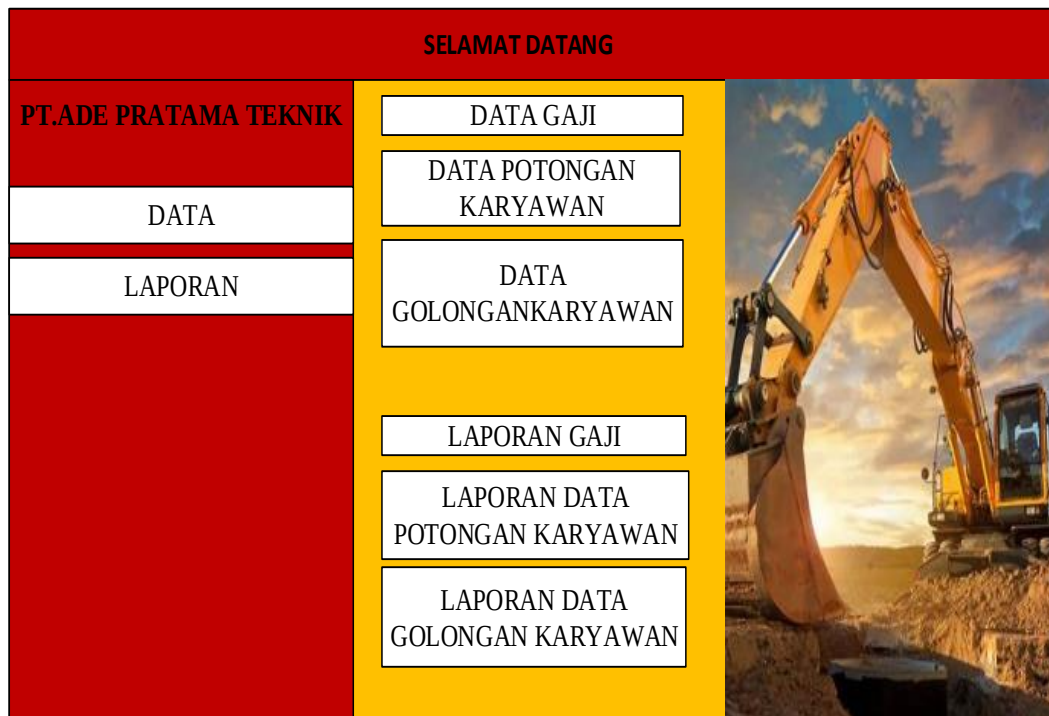
Id_absen

Id	Bulan	Nik	JH- Masuk	JH- Sakit	Jml jam lembur	JH- Izin	JH- Alfa

Gambar 4.22 Tampilan Halaman Daftar kehadiran

4.5.6 Perancangan Tampilan Halaman Menu Bendahara

Halaman menu bendahara merupakan tampilan utama setelah berhasil *login* ke dalam perancangan aplikasi penggajian karyawan berbasis dekstop pada PT. Ade Pratama Teknik. Pada halaman ini, Admin dapat melihat seluruh data karyawan dan laporan.



Gambar 4.23 Tampilan Halaman Menu Bendahara

4.5.7 Perancangan Tampilan Halaman Data Golongan

Halaman ini digunakan untuk menampilkan dan mengelola data golongan yang menjadi bagian dari perancangan aplikasi penggajian karyawan. Fitur ini memungkinkan admin untuk melihat, menambah, mengedit, dan menghapus data golongan.

Data Golongan

Kode_Golongan

Golongan

Pendidikan

Gaji Pokok

Uang Lembur

Kode Golongan

Cari

Kode Golongan	Golongan	Pendidikan	Gaji Pokok	Uang Lembur

Gambar 4.24 Tampilan Halaman Data Golongan

4.5.8 Perancangan Tampilan Halaman Data Jabatan

Halaman ini digunakan untuk menampilkan dan mengelola data Jabatan yang menjadi bagian dari perancangan aplikasi penggajian karyawan. Fitur ini memungkinkan admin untuk melihat, menambah, mengedit, dan menghapus data jabatan.

Data Jabatan

Kode_Jabatan

Nama_Jabatan

Tunjangan

Kode Jabatan

Cari

Refresh

Kode Jabatan	Nama Jabatan	Tunjangan

Gambar 4.25 Tampilan Data Jabatan

4.5.9 Perancangan Tampilan Halaman Data Potongan

Halaman ini digunakan untuk menampilkan dan mengelola data potongan yang menjadi bagian dari perancangan aplikasi penggajian karyawan. Fitur ini memungkinkan admin untuk melihat, menambah, mengedit, dan menghapus data potongan.

Data Potongan

Kd_Potongan

Tanggal

Nik

V
2024050002
2025050002

Potongan

V
Bpis

Jumlah

Tambah
Edit
Hapus
Batal
Keluar

Kd_Potongan

Cari
Refresh

Kd Potongan	Tanggal	Nik	Potongan	Jumlah

Gambar 4.26 Tampilan Halaman Data Potongan

4.5.10 Perancangan Tampilan Halaman Data Gaji

Halaman ini digunakan untuk menampilkan dan mengelola data gaji yang menjadi bagian dari perancangan aplikasi penggajian karyawan. Fitur ini memungkinkan admin untuk melihat, menambah, mengedit, dan menghapus data gaji.

Data Gaji

NO. Slip_Gaji

Tanggal

Nik

Nama

Jabatan

Kode_Golongan

Golongan

Gaji_Pokok

Tunjangan

Lembur

Bpjs

Potongan

Gaji_Bersih

No.Slip Gaji	Tanggal	Nik	Nama	Jabatan	Golongan	Gaji Pokok	Tunjangan	Lembur	Bpjs	Potongan	Gaji Bersih

Gambar 4.27 Tampilan Halaman Data Gaji

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi

Tahap implementasi merupakan proses penerapan sistem yang sebelumnya telah dirancang, baik dari segi perangkat lunak maupun perangkat keras yang digunakan. Melalui tahapan ini, sistem yang telah dibuat mulai dijalankan dan digunakan untuk memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal.

Setelah melalui tahap analisis dan perancangan, sistem siap untuk diterapkan. Pada tahap ini, perencanaan sistem mulai diwujudkan dalam bentuk aplikasi menggunakan bahasa pemrograman tertentu. Melalui proses ini, akan terlihat apakah sistem yang dikembangkan sudah sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Tahapan implementasi mencakup penerapan perangkat lunak, perangkat keras, basis data, serta antarmuka pengguna. Semua elemen ini dibahas dan diujicobakan untuk memastikan sistem dapat berjalan dengan baik dan memberikan hasil sesuai kebutuhan pengguna.

5.1.1 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung sistem yang diusulkan agar dapat berjalan secara optimal dan sesuai dengan fungsinya, dibutuhkan perangkat lunak (*software*) yang mendukung proses pengolahan data. Adapun perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah sebagai berikut:

Tabel 5.1 Tabel Perangkat Lunak

No.	Perangkat Lunak	Spesifikasi
1.	Sistem Operasi	<i>Windows 10</i>
2.	<i>XAMPP</i>	Version 3.3.0
3.	<i>Microsoft Office</i>	2010
4.	<i>Web Browser</i>	<i>Google Chrome, Microsoft Edge</i>
5.	Bahasa Pemrograman	<i>Java</i>

5.1.2 Implementasi Perangkat Keras

Untuk mendukung penggunaan perangkat lunak di atas, diperlukan perangkat keras (*hardware*) yang mampu menjalankan instruksi dari pengguna. Adapun perangkat keras yang digunakan harus memiliki spesifikasi minimum sebagai berikut:

Tabel 5.2 Tabel Perangkat Keras

No.	Perangkat Keras	Sesifikasi
1.	Laptop	<i>Hp ProBook 438 G4</i>
2.	<i>Hardisk</i>	466 GB
3.	<i>System Type</i>	64 bit
4.	<i>Memory (RAM)</i>	4,00 GB
5.	<i>Processor</i>	<i>Intel(R) Core(TM) i5-7200U</i> <i>CPU @2.50GHZ 2.7 GHZ</i>

5.2 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka merupakan tahapan dimana penulis menerapkan sebuah sistem yang dapat dioperasikan yaitu untuk menghasilkan tampilan ke pengguna (*user interface*). Berikut ini adalah implementasi antar muka perangkat lunak *aplikasi* penggajian karyawan *berbasis desktop* menggunakan metode *agile*.

5.2.1 Tampilan Menu Login

Menu login merupakan tahap setelah daftar akun admin, bendahara, dan pimpinan dapat melakukan aktifitas yang mereka inginkan.

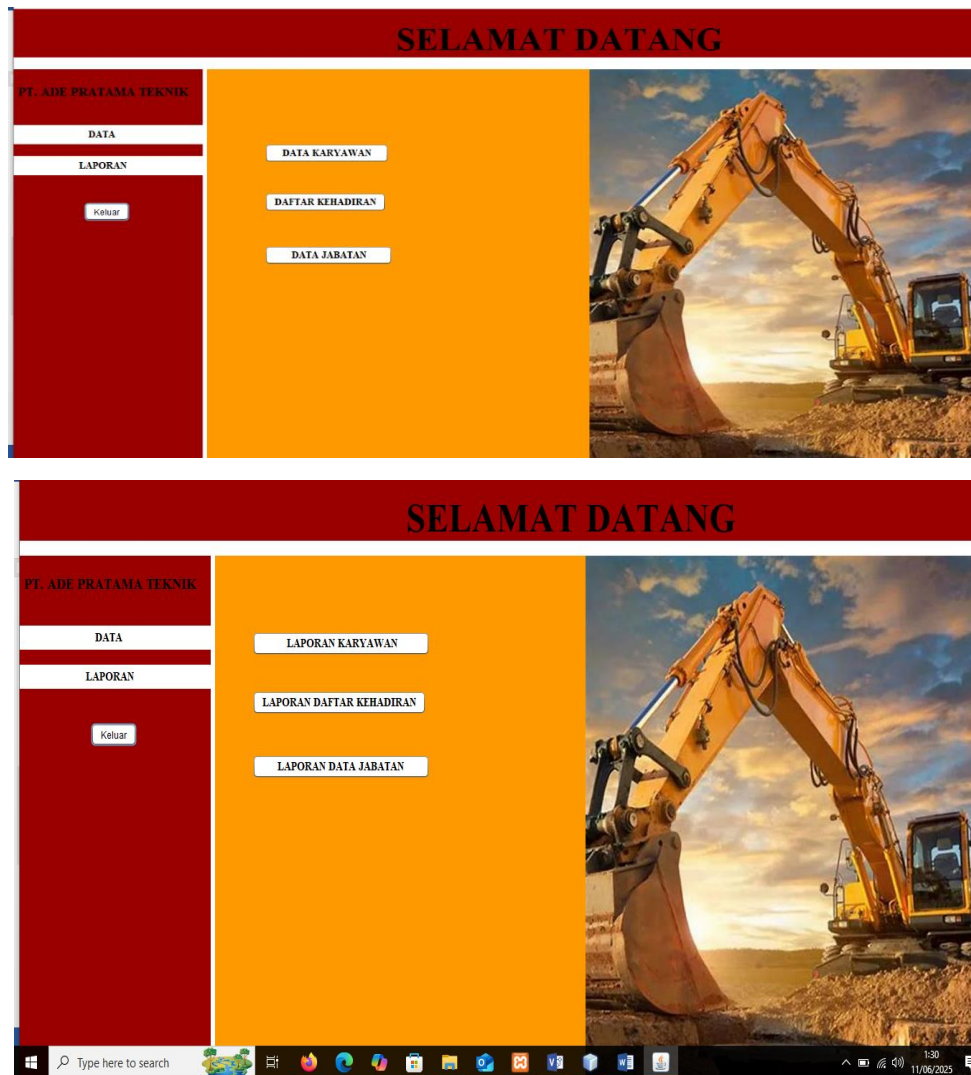


The image shows a login window with a light gray background. At the top center is a black and white icon of a person. Below the icon is the word "LOGIN" in bold. There are two input fields: "Password" with a dropdown menu showing "Admin" and a small downward arrow, and "Username" with the text "12345". Below these fields is a checkbox labeled "Tampilkan Password" which is checked. At the bottom are two buttons: "Batal" (Cancel) and "Masuk" (Login).

Gambar 5.1 Tampilan Login

5.2.2 Tampilan Menu Admin

Tampilan Menu admin hanya bisa menambahkan data absen, jabatan, karyawan, dan cetak laporan.



Gambar 5.2 Tampilan Menu Admin

5.2.3 Tampilan Daftar Kehadiran

Menu data abasen digunakan oleh admin untuk menginput data kehadiran karyawan.

Data Absen

Bulan:

Nik: Nama:

Jumlah Hari Masuk:

Jumlah Hari Sakit:

Jumlah Hari Izin:

Jumlah Hari Alfa:

Jumlah Jam Lembur:

Tambah Edit Hapus Batal Keluar

id_absen: Cari Refresh

Id	Bulan	NIK	JH Masuk	JH Sakit	JH Izin	JH Alfa	JH Lembur
3	Januari	20240801	28	1	1	-	1
5	Januari	100002	29	-	-	-	2
6	Januari	100004	28	2	-	-	2
7	Januari	100006	28	1	1	-	2

Gambar 5.3 Tampilan Daftar Kehadiran

5.2.4 Tampilan Data Karyawan

Menu data karyawan digunakan oleh admin untuk menginput data karyawan.

Data Karyawan

Nik: Agama:

Nama Karyawan: Pend_Terakhir:

Alamat:

Tempat Lahir: Kd_Jabatan:

Tgl_Lahir: Golongan:

Jenis_Kelamin: Status:

Tambah Edit Hapus Batal Keluar

Nik: Cari Refresh

Nik	Nama_Kar...	Alamat	Tmpat_Lahir	Tgl_Lahir	Jenis_Kela...	Agama	Pend_Tera...	Kd_Jabatan	Nama Jaba...	Golongan	Status
100001	Ety	Prabumulih	harapan jaya	2025-06-03	Perempuan	Islam	SD	STF02		G1A	Kontrak
100002	Cindy	prabumulih	prabumulih	2025-06-03	Perempuan	Islam	SD	STF02		G1A	Kontrak
100003	Satno	jln.sawo	prabumulih	2025-06-04	Laki-Laki	Islam	SD	STF02		G1A	Kontrak
100004	Santo	Jl.Cempak...	Palembang	2025-06-10	Laki-Laki	Islam	D3	STF02	Staf Keuan...	G1A	Kontrak
100005	Tika	Prabumulih	Prabumulih	2025-06-10	Perempuan	Islam	S1	STF02		G1A	Kontrak
100006	Raka	Jl.Sungai M...	Palembang	2025-06-10	Laki-Laki	Islam	S2	MGR01		G2A	Kontrak
100007	Wati	Raja Timur	Harapan Ja...	2025-06-10	Perempuan	Islam	SMA	MGR01		G1A	Kontrak
20240801	Clara Widiya	Jl.Angrek 3 ...	Medan	2025-06-02	Perempuan	Islam	D3	STF01		G1A	Kontrak
20250501	Ahmad Seti...	Desa Peng...	Pengabuan...	2025-06-02	Laki-Laki	Kristen	D3	STF01		G1A	Kontrak

Gambar 5.4 Tampilan Data Karyawan

5.2.5 Tampilan Data Jabatan

Menu data jabatan digunakan oleh admin untuk menginput data jabatan karyawan.

Kode	Jabatan	Tunjangan
MGR01	manajer Pemasaran	2000000
MGR02	Manager Keuangan	200000
STF01	Staf Pemasaran	100000
STF02	Staf Keuangan	2000000
STF03	Staf Operator	100000

Gambar 5.5 Tampilan Data Jabatan

5.2.6 Tampilan Menu Bendahara

Tampilan Menu bendahara hanya bisa menambahkan data potongan, golongan, gaji, dan cetak laporan.

Gambar 5.6 Tampilan Menu Bendahara

5.2.7 Tampilan Data Potongan Karyawan

Menu data potongan digunakan oleh bendahara untuk menginput data potongan karyawan.

Data Potongan Karyawan

kd_potongan

Tanggal

Nik

Nama

Potongan

Jumlah

Kd_Potongan

Id_Potongan	Tanggal	Nik	Potongan	Jumlah
P-01	2025-06-09	20250501	Bpjs	200000
P-02	2025-06-02	20250502	Bpjs	200000
P-03	2025-06-04	100004	Bpjs	100000
P-04	2025-06-10	100006	Bpjs	100000

Gambar 5.7 Tampilan Data Potongan Karyawan

5.2.8 Tampilan Data Golongan

Menu data golongan digunakan oleh bendahara untuk menginput data golongan karyawan.

DATA GOLONGAN

Kode_Golongan

Gaji Pokok

Uang Makan

Uang Lembur

BPJS

Kode Golongan

Kode_Golon...	Gaji_pokok	Uang_Makan	Uang_Lembur	Bpjs
G1A	2000000	100000	10000	10000
G1B	2000000	10000	10000	10000
G1C	2000000	500000	200000	100000
G2A	2000000	200000	100000	100000
G2B	2000000	100000	100000	100000

Gambar 5.8 Tampilan Data Golongan

5.2.9 Tampilan Data Gaji

Menu data gaji digunakan oleh bendahara untuk menginput data gaji karyawan.

No Slip	Tanggal	Nik	Jabatan	Golongan	Gaji pokok	T.Jabatan	Lembur	Potongan	Bpjs	Gaji Bersih
SG-00001	2025-06-25	22010100	Komisaris	G001	1000	1000000	20000	60	100000	-179060
SG-00002	2025-06-25	22010111	Komisaris	G002	2000000	1000000	200000	40000	100000	1860000

Gambar 5.9 Tampilan Data Gaj

5.2.10 Tampilan Data Pengguna

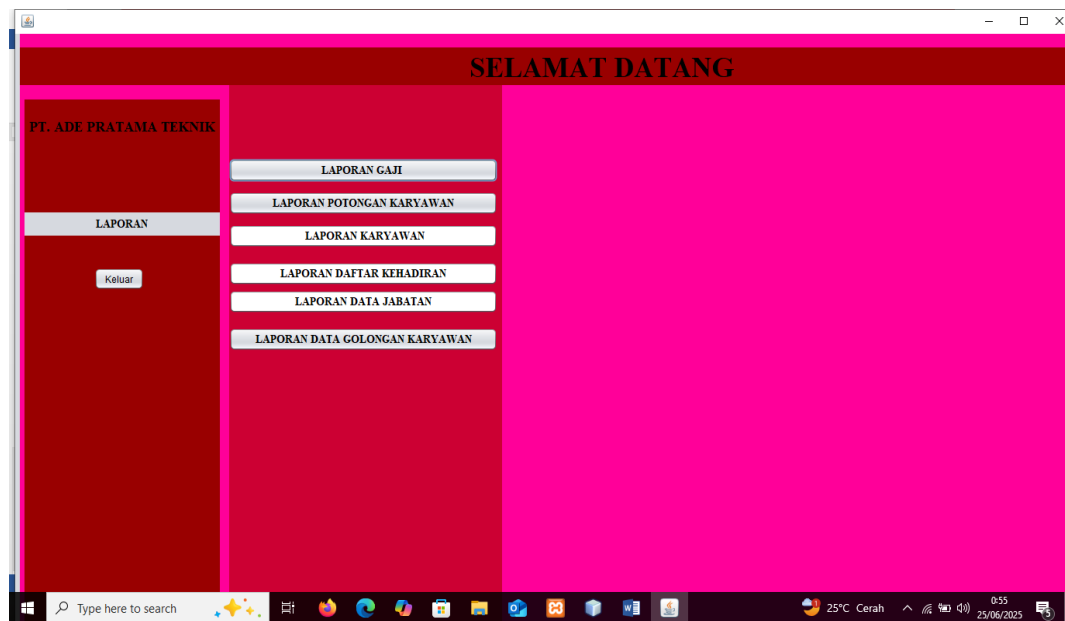
Menu data pengguna untuk registrasi sebelum login ke menu utama, setelah daftar akun admin, bendahara, pimpinan baru bisa login ke menu utama.

No	Username	Password	Nama Lengk...	Level
1	Admin	12345	Dhea Adelia	1
2	Bendahara	12345	Indah Agustin	2
3	pimpinan	12345	Ardiansyah	3

Gambar 5.10 Tampilan Data Pengguna

5.2.11 Tampilan Menu Pimpinan

Tampilan Menu pimpinan hanya bisa melihat hasil laporan dan cetak laporan gaji.



Gambar 5.11 Tampilan Menu Pimpinan

5.2.12 Tampilan Laporan Data Kehadiran

Laporan Data Absen							
No.	Bulan	Nik	Masuk	Sakit	Izin	Alfa	Lembur
1	Januari	22010100	25	1	1	3	1
2	Januari	22010111	28	-	1	1	2
3	Januari	22010112	28	-	-	2	1
4	Januari	220101002	29	1	-	-	1
5	Januari	220101003	29	-	1	-	3
6	Januari	220101004	28	1	-	1	2
7	Januari	220101005	28	1	1	-	1
8	Januari	220101006	27	1	-	3	1
9	Januari	220101007	29	-	-	-	4
10	Januari	220101008	29	-	-	-	2
11	Januari	220101009	25	2	-	2	1
12	Januari	220101013	25	3	-	-	-
13	Januari	220101014	25	2	1	-	3

Gambar 5.12 Laporan Data Kehadiran

5.2.13 Tampilan Laporan Data Potongan Karyawan

Laporan Data potongan					
No.	kd_Potongan	Tanggal	Nik	Potongan	Jumlah
1	P001	2025-06-25	220101002	Bpjs	200000
2	P002	2025-06-25	220101003	Bpjs	100000
3	P003	2025-06-25	220101004	Bpjs	100000
4	P004	2025-06-25	220101005	Bpjs	100000
5	P005	2025-06-25	220101006	Bpjs	100000
6	P006	2025-06-25	22010100	Bpjs	100000
7	P007	2025-06-25	22010111	Bpjs	100000
8	P008	2025-06-25	22010112	Bpjs	100000
9	P009	2025-06-25	220101007	Bpjs	100000
10	P010	2025-06-25	220101008	Bpjs	100000
11	P011	2025-06-25	220101009	Bpjs	100000
12	P012	2025-06-25	220101013	Bpjs	100000
13	P013	2025-06-25	220101014	Bpjs	100000

Gambar 5.13 Laporan Data Potongan Karyawan

5.2.14 Tampilan Laporan Data Jabata

Laporan Data Jabatan			
No.	kode_Jabatan	Nama_Jabatan	Tunjangan
1	DRK	Direktur	1000000
2	FMGR	Finace Manager	1000000
3	HRD	HRD Manager	1000000
4	HSE	HSE Manager	1000000
5	KMS	Komisaris	1000000
6	MMGR	Maintance Manager	1000000
7	OMGR	Opertional Manager	1000000
8	SFIN01	Staff Finance	500000
9	SHRD01	Staff HRD	500000
10	SHSE01	HSE Office	500000
11	SMGR01	Staff Maintenace	500000
12	SOPT01	Staff Oprational	500000
13	WDRK	Wakil Direktur	1000000

Gambar 5.14 Laporan Data Jabatan

5.2.15 Tampilan Laporan Data Karyawan

Gambar 5.15 Laporan Data Karyawan

Laporan Data Karyawan												
No	Nik	Nama	Alamat	Tmpt Lahir	Tgl Lahir	Kelamin	Agama	Pendidikan	Kd_Jabatan	nm jabatan	Golongan	Status
1	22010100	Ety Sapitry	Harapan Jaya	Prabumulih	2025-06-24	Laki-Laki	Islam	SD	KMS	Komisaris	G001	Kontrak
2	22010111	H.Muhamad Pangestu	Desa Curup	Magelang	2025-06-24	Laki-Laki	Islam	SMA	SHSE01	HSE Office	E2	Tetap
3	22010112	Sutan Estiawan W. S.T.	Desa Purun Timur	Padang	2025-06-25	Laki-Laki	Islam	S1	SFIN01	Staff Finance	E1	Tetap
4	220101002	Juniar Anggraini, S.E	JL Sepatu Raja Barat	Tanah Abang	2025-06-24	Laki-Laki	Islam	S1	KMS	Komisaris	AO	Tetap
5	220101003	Boby Heriyanto, S.Psi	Tanah Abang Timur	Pengabuan Timur	2025-06-24	Laki-Laki	Islam	S1	DRK	Direktur	A1	Kontrak
6	220101004	Harmoko	Desa Harapan Jaya	Harapan Jaya	2025-06-24	Laki-Laki	Islam	SMA	WDRK	Wakil Direktur	A2	Kontrak
7	220101005	Toby Karya	Desa Harapan Jaya	Pengabuan Timur	2025-06-24	Laki-Laki	Islam	SMA	HSE	HSE Manager	B1	Kontrak
8	220101006	Elfina Indriansyah S., AM.d	Pengabuan	Mataram	2025-06-24	Laki-Laki	Islam	D3	FMGR	Finace Manager	B1	Kontrak
9	220101007	Hendra Irawan, SH	Harapan Jaya	Harapan Jaya	2025-06-24	Laki-Laki	Islam	S1	HRD	HRD Manager	B1	Tetap
10	220101008	Paisal Tanjung, S.Kom	Desa Harapan Jaya	Tanah Abang	2025-06-24	Laki-Laki	Islam	S1	OMGR	Opertional Manager	B1	Tetap
11	220101009	Rico Candra	Pengabuan Timur	Jambi	2025-06-24	Laki-Laki	Islam	SMA	MMGR	Maintance Manager	B1	Kontrak

5.2.16 Tampilan Laporan Data Golongan

Laporan Data golongan			
No.	Kd_Golongan	Gaji_Pokok	Uang_Lembur
1	G001	1000	20000
2	G002	2000000	100000
3	G003	2000000	100000
4	G004	2000000	100000
5	G005	3000000	200000
6	G006	2500000	150000
7	G007	2000000	150000
8	G008	2500000	200000
9	G009	2000000	100000
10	G010	2000000	100000
11	G011	2000000	200000
12	G012	2500000	100000
13	G013	2000000	200000
14	G014	3000000	150000
15	G015	3000000	100000
16	G016	3000000	150000
17	G017	2000000	150000
18	G018	2000000	150000
19	G019	4000000	150000
20	G020	3000000	150000
21	G021	3000000	300000
22	G022	2000000	150000

Gambar 5.16 Laporan Data Golongan

5.3 Pengujian Sistem

Tabel 5.3 Pengujian Sistem

No	Sistem Yang Diuji	Detal Pengujian	Input	Hasil	Ket
1.	Login Admin	Login dengan username dan password yang benar	Username: Admin Password: 12345	Berhasil Masuk halaman <i>Admin</i>	Sesuai
2.	Login Bendahara	Login dengan username dan password yang benar	Username: Bendahara Password: 12345	Berhasil Masuk halaman <i>Bendahara</i>	Sesuai
3.	Login Pimpinan	Login dengan username dan password yang benar	Username: Pimpinan Password: 12345	Berhasil Masuk halaman <i>Bendahara</i>	Sesuai
4.	Data Karyawan	Tambah	Alamat: Prabumulih	Data berhasil di Tambahkan	Sesuai
		Edit	Alamat: Palembang	Data berhasil di Edit	Sesuai
		Hapus	Pilih data klik tombol hapus	Data berhasil di hapus	Sesuai
		Batal	Pilih data klik tombol batal	Data batal di tambahkan	Sesuai

5.	Data Golongan	Tambah	Kode Golongan:G-01	Data berhasil di Tambahkan	Sesuai
		Edit	Uang lembur	Data berhasil di Edit	Sesuai
		Hapus	Pilih data klik tombol hapus	Data berhasil di hapus	Sesuai
		Batal	Pilih data klik tombol batal	Data batal di tambahkan	Sesuai
6.	Data Absen	Tambah	Nama: Cindi Nik: 2025050001	Data Berhasil Di Tambahkan	Sesuai
		Edit	Ganti alamat Cindy	Data berhasil di Edit	Sesuai
		Hapus	Cari data klik tombol hapus	Data berhasil dihapus	Sesuai
		Batal	Cari data klik tombol batal	Data gagal ditambahkan	Sesuai
7.	Data Jabatan	Tambah	Kode Jabatan:J-01	Data Berhasil Di Tambahkan	Sesuai
		Edit	Kode Jabatan:J-02	Data berhasil di Edit	Sesuai
		Hapus	Cari data klik tombol hapus	Data berhasil dihapus	Sesuai

		Batal	Cari data klik tombol batal	Data gagal ditambahkan	Sesuai
8.	Data Gaji Karyawan	Tambah	Nama: Cindi Nik: 202505000	Data Berhasil Di Tambahkan	Sesuai
		Edit	Ganti alamat: Refi	Data berhasil di Edit	Sesuai
		Hapus	Cari data klik tombol hapus	Data berhasil di hapus	Sesuai
		Batal	Cari data klik tombol batal	Data gagal ditambahkan	Sesuai
9.	Data Potongan Karyawan	Tambah	Nama potongan	Data Berhasil Di Tambahkan	Sesuai
		Edit	Kd_Potongan: P-01	Data berhasil di edit	Sesuai
		Hapus	Cari data klik tombol hapus	Data berhasil di hapus	Sesuai
		Batal	Cari data klik tombol edit	Data gagal ditambahkan	Sesuai

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Penelitian ini telah berhasil merancang bangun dan mengimplementasikan aplikasi penggajian karyawan berbasis desktop pada PT. Ade Pratama Teknik. Aplikasi ini dikembangkan untuk mengatasi permasalahan pada sistem penggajian yang sebelumnya masih dilakukan secara manual, yang seringkali mengakibatkan inefisiensi, potensi kesalahan perhitungan, dan kesulitan dalam proses rekapitulasi data. Dengan penerapan aplikasi ini, PT. Ade Pratama Teknik kini memiliki sistem penggajian yang lebih terkomputerisasi, sehingga diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional bagian administrasi, mengurangi kesalahan dalam perhitungan gaji, dan mempermudah proses pelaporan serta pengambilan keputusan terkait penggajian karyawan. Metode Agile yang digunakan dalam pengembangan memastikan bahwa aplikasi relevan dengan kebutuhan spesifik PT. Ade Pratama Teknik dan dapat beradaptasi dengan perubahan di masa depan.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan aplikasi penggajian ini, PT. Ade Pratama Teknik disarankan untuk:

1. Mengoptimalkan Penggunaan Aplikasi: Memastikan seluruh staf yang bertanggung jawab terhadap proses penggajian mendapatkan pelatihan yang memadai dan menggunakan aplikasi secara konsisten untuk memaksimalkan manfaat yang ditawarkan, termasuk fitur-fitur yang

tersedia untuk perhitungan gaji pokok, tunjangan, potongan, dan rekapitulasi.

2. Melakukan Evaluasi Berkala: Secara rutin mengevaluasi kinerja aplikasi, termasuk akurasi perhitungan dan kemudahan penggunaan. Masukan dari pengguna langsung (staf administrasi dan keuangan) sangat penting untuk mengidentifikasi area yang perlu perbaikan atau penambahan fitur.
3. Mempertimbangkan Pengembangan Fitur Tambahan: Untuk meningkatkan fungsionalitas di masa depan, PT. Ade Pratama Teknik dapat mempertimbangkan penambahan fitur seperti integrasi dengan sistem absensi karyawan, perhitungan pajak penghasilan (PPH 21) secara otomatis, modul pengelolaan cuti, atau bahkan fitur untuk menghasilkan slip gaji elektronik.
4. Menjaga Keamanan Data: Menerapkan praktik terbaik dalam keamanan data untuk melindungi informasi penggajian karyawan yang bersifat sensitif. Ini bisa mencakup penerapan kebijakan akses yang ketat, enkripsi data, dan cadangan data rutin.
5. Pemeliharaan dan Dukungan Teknis: Menetapkan jadwal pemeliharaan rutin untuk aplikasi dan memastikan adanya dukungan teknis yang memadai untuk menangani masalah atau kendala yang mungkin muncul selama penggunaan aplikasi. Hal ini penting untuk menjaga aplikasi tetap berjalan dengan baik dan relevan dengan kebutuhan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asih, V., Saputra, A., dan Subagio, R. T. (2020). Penerapan Algoritma Fisher Yates Shuffle Untuk Aplikasi Ujian Berbasis Android. *Jurnal Digit*, 10(1), 59.
- Fadillah, R., Dur, S., dan Cipta, H. (2021). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process dalam Menentukan Gaji Bonus Karyawan Pada PTPN III Sei Putih. *Jurnal Sains Matematika Dan Statistika*, 7(2), 73–84.
- Hartiwati, E. N. (2006). phpMyAdmin. *The Definitive Guide to MySQL5*, 5(1), 87–116.
- Indrasari, Y. (2020). Efisiensi Saluran Distribusi Pemasaran Kopi Rakyat Di Desa Gending Waluh Kecamatansempol (Ijen) Bondowoso. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 14(1), 44–50.
- Kamil, A., Hasdiana, H., dan Lubis, H. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Berdasarkan Absensi Kehadiran Pada Kantor Azhar Maksom dan Rekan. *Algoritma: Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 7(1), 1–14.
- Mamluah, K., dan Nurdiawan, O. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Penggajian Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 7(1), 342–346.
- Mintarsih, M. (2023). Pengujian Black Box Dengan Teknik Transition Pada Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Dengan Metode Waterfall Pada SMC Foundation. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(1), 33–35.
- Mulyani, S., Sidik, A., dan Sari, A. (2020). Sistem Informasi Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web Pada PT Panca Cipta Abadi. *Jurnal Sisfotek Global*, 10(2), 96.
- Pratama, A. R., Studi, P., Informasi, S., Komputer, F. I., Pamulang, U., Selatan, T., Informasi, S., Waterfall, T., Design, S., & Testing, U. (2023). *FUTSAL BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)*. VI(03), 63–69.
- Prayoga, M., Surya, I., dan Kurniawan, H. (2024). *Rancang Bangun Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Agile Pada Sdn 056001 Karang Rejo*. 13, 1248–1258.
- Putra, F. D., Riyanto, J., dan Zulfikar, A. F. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset pada Universitas Pamulang Berbasis WEB. *Journal of Engineering, Technology, and Applied Science*, 2(1), 32–50.

- Rahmawati, M., dan Yaumaidzinnaimah, Y. et al. (2021). Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Java Desktop. *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika*, 6(1), 51. <https://doi.org/10.35314/isi.v6i1.1856>
- Rauf, A., dan Prastowo, A. T. et al. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web Sistem Informasi Repository Laporan Pkl Siswa (Studi Kasus Smk N 1 Terbanggi Besar). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 2(3), 26.
- Setiawan, M. F., Witama, M. N., dan Hikmah, R. (2020). Perancangan Sistem Pengolahan Data Produksi Konveksi Berbasis Java Pada CV Nirwana Bunga Abadi. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 3(3), 202–208.
- Suhendar, A. D. (2021). Pengaruh Kompensasi, Kepuasan Kerja dan Retensi Karyawan Terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada PT. Bank bjb Tbk. Cabang Tasikmalaya). *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis*, 7(2), 182–193.
- \
- Triyono, T., dan Priatna, A. (2021). Rancang Bangun Game Edukasi Sinau Basa Lan Aksara Jawa (Sibakja) Berbasis Android Menggunakan Adobe Flash Cs6 Untuk Siswa Sekolah Dasar Di Kebumen. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(4), 44–55.
- Wulandari, S., Jupriyadi, J., dan Fadly, M. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Pemasaran Penggalangan Infaq Beras (Studi Kasus: Gerakan Infaq). *TELEFORTECH: Journal of Telematics and Information Technology*, 2(1), 11–16.
- Yaumaidzinnaimah, Y., Hadiani, S., Nurfalah, R., Mayangky, N. A., dan Merlina, N. (2022). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Desktop pada PT. Pandawa Ekadharma Ekspres. *Information Management for Educators and Professionals*, 7(1), 11–20
- .
- Zein, A., Susilo, D., Mustakim, Effendi, R., Purbaratri, W., Ridwan, A., Nooriansyah, S., Nadziroh, F., Anyan, & Ibrahim, A. (2023). *KONSEP DASAR REKAYASA PERANGKAT LUNAK*. Yayasan Cendikia Mulia Mandiri Redaksi:

LAMPIRAN





**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

Lampiran 1

**FORMULIR PERMOHONAN PENGAJUAN JUDUL
SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Prabumulih, 10 Desember 2024

Kepada Yth.
Ketua Program Studi
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih
Di -
Prabumulih

Dengan Hormat
Saya yang bertanda tangan dibawah ini, Mahasiswa
Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih :
Nama : Eti Sapitri
NIM : 2021210005
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Sehubung dengan akan berakhirnya studi saya, maka dengan ini mengajukan permohonan judul dan pembimbing Skripsi/Tugas Akhir, adapun judul yang saya ajukan sebagai berikut :

Rancang Bangun Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Deskop Pada PT.Ade Pratama Teknik Menggunakan Metode Agile.

Atas perhatiannya, saya ucapkan terima kasih


Ketua Prodi
Suhartini, S.Kom., M.Kom

Hormat Saya,


Eti Sapitri

Pembimbing I : Fajriyah, S.Kom., M.Kom 
Pembimbing II : Riza Kartina, S.kom., M.Kom 

" Menjadi fakultas yang berkompetensi teknologi informasi yang unggul di tingkat nasional "



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

Lampiran 2

**FORMULIR PERSETUJUAN PEMBIMBING JUDUL
SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nama : Eti Sapitri
NIM : 2021210005
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi/Tugas Akhir yang disetujui :

Rancang Bangun Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Desktop Pada PT.Ade Pratama Teknik Menggunakan Metode Agile.

Nama Dosen Pembimbing	Tanda Tangan	Tanggal
1. Fajriyah,S.Kom.,M.Kom		10 / 12 / 2024
2. Riza Kartina.S.Kom.,M.Kom		10 / 12 / 2024

Prabumulih, 10 Desember 2024



Catatan :

1. Judul Skripsi/Tugas Akhir Terlebih Dahulu Dikonsultasikan Dengan Masing-Masing Dosen Pembimbing
2. Lembar Persetujuan Pengajuan Judul Terlebih Dahulu di Tanda Tangan Oleh Pembimbing Baru Ke Kaprodi

Lampiran 3

" Menjadi fakultas yang berkompetensi teknologi informasi yang unggul ditingkat nasional "



**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH**

Prabumulih, 12 Desember 2024

Nomor : 01/ /FASILKOM/UNPRA/SI-SI/XII/2024
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Pengambilan Data

Kepada Yth,
Pimpinan PT. Ade Pratama Teknik
Di
Tempat

Dalam rangka pelaksanaan skripsi mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Prabumulih, maka kami harapkan bantuan dari bapak/ ibu kiranya mengizinkan mahasiswa:

Nama : Eti Sapitri
Nim : 2021210005
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Rancang bangun aplikasi pengajuan karyawan pada PT. Ade Pratama Teknik

Untuk melaksanakan pengambilan data ditempat Bapak/Ibu pimpin, Guna menyelesaikan skripsi.
Atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.



Siti Hartono, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0202027901



PT. ADE PRATAMA TEKNIK

Alamat: Dusun IV Desa Pengabuan Kecamatan Abah Kabupaten Penukal Abah Lematang Ilir
HP: 0821-7711-8243 Email: adepratamateknik2024@gmail.com

Nomor : 210/SPP/APT/XII/2024
Lampiran : -
Hal : Persetujuan Penelitian

Kepada Yth.

Ketua Program Studi
Sistem Informasi Universitas Prabumulih
Di
Prabumulih

Dengan hormat,

Menindaklanjuti surat dari ketua program studi sistem informasi Universitas Prabumulih Nomor: 04/FASILKOM/UNPRA/SI-SI/XII/2024 tanggal 12 Desember 2024 perihal permohonan pelaksanaan penelitian, maka bersama dengan ini kami sampaikan bahwa mahasiswa/i bawa ini:

Nama : Eti Sapitri
Nim : 2021210005
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Kami berikan izin untuk melaksanakan penelitian di PT. Ade Pratama Teknik dengan judul "Rancang Bangun Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Desktop Pada PT. Ade Pratama Teknik.

Demikian Surat izin ini kami buat dan di sampaikan, atas perhatian dan kerja samanya kami ucapkan terimakasih.

PALI, 21 DESEMBER 2024
PT. ADE PRATAMA TEKNIK


HARMOKO
Wakil Direktur

ADE PRATAMA TEKNIK

BIODATA MAHASISWA

Nama : Eti Sapitri
NIM : 2021210005
Tempat, Tgl Lahir : Harapan Jaya, 22 Juli 2021
Alamat : Perumnas Sukajadi Jl Cempaka Raya
Hp/telp : 085273082848
Nama Orang Tua
Ayah : Herwan
Ibu : Anita
Judul skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Penggajian Karyawan
Pada PT. Ade Pratama Teknik
Dosen pembimbing I : Fajriyah, S.Kom., M.Kom
Dosen pembimbing II : Riza Kartina, S.Ko., M.Kom



Lampiran Wawancara

Nama Peneliti : Eti Sapitri

Nama Narasumber : Harmoko

Peneliti	Narasumber
Selamat siang Pak Harmoko. Terima kasih telah meluangkan waktu untuk wawancara ini. Perkenalkan, saya Eti Sapitri, mahasiswa Sistem Informasi Universitas Prabumulih, yang sedang mengerjakan tugas akhir terkait rancang bangun aplikasi penggajian karyawan berbasis desktop di PT. Ade Pratama Teknik. Apakah kita bisa mulai?	Ya, tentu. Silakan
Bisa diceritakan sedikit tentang sistem penggajian yang saat ini diterapkan di PT. Ade Pratama Teknik? Apakah masih menggunakan proses manual?	Saat ini kami masih menggunakan proses manual dengan pencatatan di buku.
Untuk Sejarah Perusahaan, Visi dan Misi apa saja Boleh tau?	Iya, baik untuk sejarah perusahaan, visi dan Misi nanti saya kirim file nya.
Menurut Bapak, apa fitur utama yang harus dimiliki aplikasi penggajian berbasis desktop untuk memenuhi kebutuhan perusahaan?	Misalnya, 'Pencatatan gaji pokok, tunjangan, lembur, dan potongan otomatis sangat penting.
untuk mengenai jam kerja perusahaan sendiri dari hari apa pak?	Hari operasional dari Senin hingga Jumat, atau termasuk hari Sabtu
Menurut bapak, bagaimana cara terbaik untuk menyelesaikan permasalahan penggajian manual?	Diperlukannya aplikasi penggajian yang mampu menghitung gaji secara otomatis berdasarkan data absensi, lembur, tunjangan, dan potongan.
Seberapa sering terjadi kesalahan dalam perhitungan gaji atau data terkait penggajian?	Kesalahan perhitungan gaji dapat terjadi cukup sering, terutama pada periode penggajian yang sibuk atau jika ada komponen tambahan seperti lembur dan potongan.

Apa harapan bapak kedepan untuk meningkatkan sistem penggajian?	Dengan adanya sistem yang akurat, transparan, dan efisien, karyawan diharapkan merasa lebih dihargai dan puas terhadap manajemen.
Dapatkah bapak menjelaskan tentang sistem penggajian manual yang saat ini digunakan di perusahaan bapak?	Data lembur dan potongan karyawan (misalnya keterlambatan atau pinjaman) dihitung terpisah dan ditambahkan secara manual ke dalam total gaji. Hal ini sering kali memunculkan risiko kesalahan hitung.
Apa dampak dari sistem penggajian manual terhadap efisiensi dan akurasi penggajian di perusahaan?	Kesulitan Pengelolaan Data: Penyimpanan dan pencarian data karyawan sering kali memakan waktu karena dokumen fisik atau file manual tidak terorganisir dengan baik.
Terima kasih banyak atas waktu dan informasi yang telah diberikan, Bapak Harmoko. Jawaban Anda sangat membantu saya dalam memahami kebutuhan dan tantangan yang dihadapi perusahaan. Jika di kemudian hari ada informasi tambahan yang perlu saya klarifikasi, apakah saya bisa menghubungi bapak kembali?	Tentu, silakan saja dengan senang hati saya akan memberikan informasi.

PALI 21 DESEMBER 2024
Mengetahui, Wakil Direktur


ADE PRATAMA TEKNIK
Harmoko



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

ABSEN BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Eti Sapitri
Nim : 2021210005
Prodi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Desktop
Pada PT. Ade Pratama Teknik
Dosen Pembimbing I : Fajriyah, S.Kom., M.Kom

NO	TANGGAL	MATERI/BAB	KETERANGAN	PARAF
1.	30/04/2025	Bab I - II	acc	sf
2.	28/05/2025	Bab III - penulisan - usecase, activity program - tabel	} Revisi	sf
3.	03/06/2025	Bab IV	acc	sf
4.	05/06/2025	Bab V - Perancangan pada Berbasis - Alur kerja - Kebutuhan Karyawan	} Revisi	sf
5.	10/06/2025	Bab VI	acc	sf
6.	11/06/2025	Bab VII Kesimpulan	acc	sf

Prabumulih,
Pembimbing I

Fajriyah, S.Kom., M.Kom

CATATAN:

1. Kartu ini harus di bawah ketika ujian
2. Kartu ini harus di isi setiap kali bimbingan
3. Syarat kelulusan maksimal 1x bimbingan per bab



FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PRABUMULIH

ABSEN BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Eti Sapitri
Nim : 2021210005
Prodi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Perancangan Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Desktop
Pada PT. Ade Pratama Teknik
Dosen Pembimbing II : Riza Kartina, S.Kom., M.Kom

NO	TANGGAL	MATERI/BAB	KETERANGAN	PARAF
1	28/4/2025	Bab I, Bab II, Bab III	ACC	Pt.
2	8/5/2025	Bab IV Penggunaan tipe data disesuaikan	Revisi	Pt.
3	15/5/2025	Bab IV - Pelajari use case - Buton Aksi di sistem - Rapikan gambar	Revisi	Pt.
4	27/5/2025	Bab V	ACC	Pt.
5	3/6/2025	Bab V - Perbaiki aplikasi	Revisi	Pt.
6	10/6/2025	Bab V	ACC	Pt.
7	12/6/2025	Bab VI	ACC	Pt.
8	12/6/2025	Kelengkapan <i>lengkap</i>	ACC	Pt.

Prabumulih,
Pembimbing II

Riza Kartina, S.Kom., M.Kom

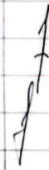
CATATAN:

1. Kartu ini harus di bawah ketika ujian
2. Kartu ini harus di isi setiap kali bimbingan
3. Syarat kelulusan maksimal 3x bimbingan per bab

" Menjadikan fakultas yang berkompetensi teknologi informasi yang unggul di tingkat nasional "

LEMBAR REVISI

Nama : Efi Sapitri
NIM : 20212100005
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jurusan : Sistem Informasi (SI)
Fakultas : Ilmu Komputer Universitas Prabumulih

No.	Keterangan Revisi	Paraf
1	Pertastikan penulisan banyak typo, k ² proposal.	
2	Teknik penulisan referensi, Spasi 4,4,3,3.	
3	Bahan Aang.	
4	Jilid 15/25	
5		

Prabumulih, 26 Juni 2025
Dosen Penguji


A. Anggati

LEMBAR REVISI

Nama : Eti Safitri
 NIM : 2021 21 0005
 Jenjang : Strata Satu (S1)
 Jurusan : Sistem Informasi (SI)
 Fakultas : Ilmu Komputer Universitas Prabumulih

No.	Keterangan Revisi	Paraf
1	Presen : Metode An	
2	Agumini	
3	Presen Core ki	
4		
5		

Prabumulih, 26 - 6 - 2025

Dosen Penguji


 Khana Wijaya

LEMBAR REVISI

Nama : Eti Sapitri
NIM : 2021210005
Jenjang : Strata Satu (S1)
Jurusan : Sistem Informasi (SI)
Fakultas : Ilmu Komputer Universitas Prabumulih

No.	Keterangan Revisi	Paraf
1	Referensi yg digunakan - dgn popk.	14/7/2023
2	Kerangka pikir	
3	Analisa permasalahan.	
4	Penggunaan sistem	
5	Kelengkapan	

Otomatisasi Sistem

Prabumulih, 26 Juni 2023.
Dosen Penguji



Nur Anis H.

BAB 1 Sampai 6 Eti.docx

ORIGINALITY REPORT

19%
SIMILARITY INDEX

12%
INTERNET SOURCES

5%
PUBLICATIONS

13%
STUDENT PAPERS

RELEVANT SOURCES

1	repository.unpra.ac.id	3%
	Internet Source	
2	Submitted to IAIN Purwokerto	2%
	Student Paper	
3	Submitted to Universitas Muria Kudus	1%
	Student Paper	
4	Submitted to STKIP Sumatera Barat	1%
	Student Paper	
5	Submitted to Universitas Jambi	1%
	Student Paper	
6	Submitted to IAIN Bengkulu	<1%
	Student Paper	
7	Submitted to Universitas Muhammadiyah Palembang	<1%
	Student Paper	
8	Submitted to Universitas Negeri Manado	<1%
	Student Paper	
9	repository.iainsasbabel.ac.id	<1%
	Internet Source	
10	repository.uin-suska.ac.id	<1%
	Internet Source	
11	repository.ubharajaya.ac.id	<1%
	Internet Source	

Dokumentasi





