

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN
BERBASIS WEB PT. MASPION KENCANA



Disusun oleh :

Danang Tegar Purnama

311810862

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS PELITA BANGSA

2022

HALAMAN PERSETUJUAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN BERBASIS WEB
PT. MASPION KENCANA

Sebagai salah satu syarat melaksanakan Kerja Praktek

Disusun oleh:

Danang Tegar Purnama

311810862

Telah diperiksa dan disahkan

Pada tanggal : 26 November 2022

Pembimbing Lapangan



Della Fadila

Dosen Pembimbing



Arif Susilo, S.Kom, M.Kom, M.M

NIDN : 8903120021

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Wahyu Hadikristanto, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0415088207

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN BERBASIS WEB
PT. MASPION KENCANA

Disusun oleh:

Danang Tegar Purnama

311810862

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji

Pada tanggal : 26 November 2022

Penguji I


Edi Widodo, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0428126702

Penguji II


Dr. Sifa Fauziah, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0424089001

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Wahyu Hadikristanto, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0415088207

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayat dan inayah-Nya kepada Penulis, sehingga Laporan Kerja Praktek dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web PT. Maspion Kencana” dapat diselesaikan sesuai dengan rencana, karena dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Hamzah Muhammad Mardi Putra, S.K.M., M.M., D.B.A selaku Rektor Universitas Pelita Bangsa
2. Ibu Putri Anggun Sari, S.Pt., M.Si selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pelita Bangsa
3. Bapak Wahyu Hadikristanto, S.Kom., M.Kom sebagai Ketua Program Studi Teknik Informatika – S1
4. Bapak Arif Susilo, S.Kom, M.Kom, M.M Selaku Dosen Pembimbing dan senantiasa ikhlas dijadikan tempat bertanya untuk berbagi ilmu
5. Ibu Della Fadila selaku Pembina kerja Praktek di lokasi kerja Praktek PT. Maspion Kencana
6. Orang tua saya yang selalu memberikan dukungan dan doa
7. Teman-teman di kelas TI.18.D6 yang selalu memberikan motivasi dan semangat
8. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan KKP ini hingga selesai, yang tidak dapat saya sebutkan satu per-satu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang lebih besar kepada beliau-beliau dan pada akhirnya penulis berharap agar Laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat dan berguna sebagaimana fungsinya.

Bekasi, 19 November 2022

Danang Tegar Purnama

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	1
1.2.1. Rumusan Masalah	1
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4.1. Tujuan.....	2
1.4.2. Manfaat.....	2
1.5. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	3
1.5.1. Waktu Pelaksanaan.....	3
1.5.2. Tempat Pelaksanaan	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Definisi Judul	5
2.1.1. Pengertian Sistem.....	5
2.1.2. Pengertian Informasi	5
2.1.3. Sistem Informasi	6
2.2. Teori Perancangan	6
2.2.1. Flowchart.....	6
2.2.2. Unified Modelling Language.....	9
2.2.3. Use Case Diagram	9
2.2.4. Class Diagram.....	10
2.2.5. Sequence Diagram	12
2.2.6. Activity Diagram	14
2.3. Teori Bahasa Pemrograman	15
2.3.1. PHP	15
2.3.2. HTML	15

2.3.3. Xampp	16
BAB III LAPORAN KERJA PRAKTEK	17
3.1. Sejarah Perusahaan	17
3.2. Visi Misi	18
3.3. Struktur Organisasi	19
3.4. Sistem Berjalan	22
3.5. Sistem Yang Diusulkan	23
3.6. Analisa Sistem	24
3.6.1. Permasalahan	24
3.6.2. Kebutuhan Sistem	25
3.7. Metode Penelitian	25
3.8. Perancangan Sistem	27
3.8.1. Use Case Diagram	27
3.8.2. Activity Diagram	29
3.8.3. Sequence Diagram	35
3.8.4. Class Diagram	39
3.9. Rancangan Database	40
3.9.1. Rancangan Tabel User	41
3.9.2. Rancangan Tabel Data Gaji	41
3.9.3. Rancangan Tabel Data Laporan	41
3.9.4. Rancangan Tabel Slip Gaji	42
3.10. Implementasi Sistem	42
3.10.1. Tampilan Halaman Login	42
3.10.2. Tampilan Halaman Dashboard	43
3.10.3. Tampilan Halaman Data Gaji	43
3.10.4. Tampilan Halaman Data Laporan	43
3.10.5. Tampilan Halaman Data Slip Gaji	44
BAB IV PENUTUP	45
4.1. Kesimpulan	45
4.2. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar Flowchart	8
Gambar 2. 2 Hirarki UML	9
Gambar 2. 3 Contoh Gambar Use Case Diagram	10
Gambar 2. 4 Class Diagram	11
Gambar 2. 5 Contoh Sequence Diagram.....	13
Gambar 2. 6 Gambar Activity Diagram	14
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi	19
Gambar 3. 2 Flow Chart Sistem Berjalan	23
Gambar 3. 3 Flow Chart Sistem Yang Diusulkan.....	24
Gambar 3. 4 Waterfall Model.....	26
Gambar 3. 5 Use Case Diagram	29
Gambar 3. 6 Activity Diagram Login	29
Gambar 3. 7 Activity Diagram Data User.....	30
Gambar 3. 8 Activity Diagram Data Gaji.....	31
Gambar 3. 9 Activity Diagram Melihat Laporan	32
Gambar 3. 10 Activity Diagram Melihat Slip Gaji	33
Gambar 3. 11 Activity Diagram Logout.....	34
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Login	35
Gambar 3. 13 Squence Diagram Data User	36
Gambar 3. 14 Sequence Diagram Data Gaji	37
Gambar 3. 15 Squence Diagram Melihat Laporan.....	37
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Melihat Slip Gaji	38
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Logout	38
Gambar 3. 18 Class Diagram	39
Gambar 3. 19 Gambar ERD.....	40
Gambar 3. 20 Tampilan Halaman Login.....	42
Gambar 3. 21 Tampilan Halaman Dashboard.	43
Gambar 3. 22 Tampilan Halaman Data Gaji.....	43
Gambar 3. 23 Tampilan Halaman Data Laporan.	43
Gambar 3. 24 Tampilan Halaman Data Slip Gaji.....	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Komponen Flowchart.....	8
Tabel 2. 2 Komponen Use Case Diagram	10
Tabel 2. 3 Komponen Class Diagram.....	11
Tabel 2. 4 Komponen Sequence Diagram.....	13
Tabel 2. 5 Komponen Activity Diagram	15
Tabel 3. 1 Tabel Identifikasi aktor Use Case	30
Tabel 3. 2 Tabel Identifikasi Use Case	30
Tabel 3. 3 Tabel User.....	41
Tabel 3. 4 Tabel Data gaji	41
Tabel 3. 5 Tabel laporan	42
Tabel 3. 6 Tabel Slip gaji.....	42

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Gaji merupakan sejumlah uang yang diberikan kepada seseorang baik itu seorang pegawai atau karyawan sebagai imbalan jasa atas usaha atau kerja yang telah dilakukannya terhadap perusahaan. Dalam memberikan gaji setiap perusahaan memiliki sistem yang berbeda-beda. Di mana gaji yang diberikan kepada para tenaga kerja juga berbeda sesuai dengan jabatan dan tingkat golongannya. Sehingga bukanlah suatu hal yang mengherankan apabila suatu perusahaan mengalami kesulitan dalam melakukan perhitungan gaji tenaga kerja tersebut. Hal ini umumnya disebabkan karena adanya jumlah tenaga kerja yang sangat banyak dan waktu yang digunakan untuk menghitung gaji sangatlah singkat yang biasanya dilakukan diakhir bulan.

Peranan komputerisasi dalam mengelola data menjadi suatu informasi yang berguna sangatlah dibutuhkan karena berfungsi sebagai sarana penunjang lancarnya suatu pekerjaan, khususnya dalam penanganan data penggajian karyawan. Program komputer yang ada disini tidak akan mengubah struktur organisasi yang ada didalam perusahaan, arus dokumen ataupun prosedur-prosedur lainnya.

Untuk mempermudah dan mengakuratkan proses perhitungan gaji pokok, tunjangan untuk karyawan, lembur dan potongan–potongan. Disarankan agar perusahaan menerapkan sistem informasi yang terkomputerisasi.

Oleh karena itu, penulis membuat dan menyusun sistem ini dengan tujuan membantu dalam mengontrol dan mendukung keseluruhan aktifitas dan kinerja sumber daya. Berdasarkan latar belakang di atas penulis membuat sistem dengan judul “*Perancangan Sistem Informasi Penggajian Berbasis Web PT. Maspion Kencana*”.

1.2. Identifikasi Masalah

1.2.1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka diperlukan untuk membuat daftar masalah yang dijadikan acuan dalam perancangan sistem ini. Berikut adalah beberapa permasalahannya:

1. Proses pembukuan dan hasil dari pencatatan absensi karyawan masih dibuat dalam bentuk kertas yang membutuhkan waktu hampir satu minggu dalam pembuatannya. Begitupun dengan pelaporan kepada bagian pengecekan menjadi lama.

2. Proses pencarian data atau berkas hasil penyimpanan dari pencatatan absensi karyawan yang lalu sulit dilakukan. Karena belum adanya *Database* atau media penyimpanan data terpusat.

1.3. Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis membatasi permasalahan agar permasalahan yang timbul dapat di atasi dengan sebaik mungkin dan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, antara lain yaitu :

1. Menggunakan XAMPP sebagai bahasa pemrograman PHP dan database My SQL.
2. Aplikasi yang dibuat untuk menghitung gaji karyawan sesuai dengan data masing-masing karyawan.
3. Fokus pada perancangan Sistem penggajian karyawan.

1.4. Tujuan dan Manfaat

1.4.1. Tujuan

Adapun tujuan dari perancangan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan Aplikasi penggajian karyawan yang dapat mempermudah untuk membuat laporan penggajian.
2. Membuat Perancangan Sistem Penggajian Pegawai Berbasis Web.
3. Membantu dalam mempercepat penghitungan gaji pegawai agar lebih cepat dan meminimalkan terjadinya kesalahan.

1.4.2. Manfaat

Adapun manfaat dari perancangan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi PT. Maspion Kencana
Penulisan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perusahaan agar dapat memproses dan memberikan gaji/upah karyawan tepat pada waktunya. Selain itu juga untuk menghasilkan suatu informasi penggajian yang cepat, tepat dan akurat dalam membantu dan memudahkan user untuk memproses penggajian.

2. Bagi Penulis

Menambah wawasan dan pengetahuan dalam mengembangkan aplikasi berbasis web. Memberikan masukan dan informasi bagi penulis lain yang akan melakukan penulisan dengan topik yang sama. Mengaplikasikan ilmu yang telah di pelajari selama kuliah. Dengan KKP ini, merupakan bukti dari ilmu pengetahuan dan teknologi yang akan selalu berkembang.

1.5. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Adapun pelaksanaan Kerja Praktek yang Penulis lakukan adalah sesuai pada waktu dan tempat pelaksanaan tersebut :

1.5.1. Waktu Pelaksanaan

Kegiatan Kuliah Kerja Praktek (KKP) ini dilaksanakan pada tanggal 05 September 2022 dan berakhir tanggal 13 Oktober 2022. Untuk waktu pelaksanaan kegiatan dengan jadwal sebagai berikut:

Tabel 1.1. Waktu Pelaksanaan Kegiatan

No.	Kegiatan	Minggu ke -			
		1	2	3	4
1.	Pengenalan tempat KKP dan kegiatan yang berjalan	■			
2.	Analisa keseluruhan proses Rancangan Penilaian Kinerja karyawan yang ada di PT. Maspion Kencana	■	■		
3.	Pencatatan sistem input data laporan kerja yang berjalan dan Analisa kebutuhan untuk sistem laporan kerja yang akan diusulkan.		■	■	
4.	Proses pembuatan rancangan sistem yang diusulkan dan pembuatan laporan rancangan dan diusulkan kepada pihak HRD PT. Maspion Kencana.			■	■

1.5.2. Tempat Pelaksanaan

Tempat pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Praktek yaitu:

Instansi : PT. Maspion Kencana
Alamat : Kawasan Industri MM2100 Gandamekar,
Kec. Cikarang Barat, Kab. Bekasi, Jawa
Barat 17530, Indonesia
Telepon : (021) 8831208

1.6. Sistematika Penulisan

Pada sistematika penulisan merupakan ilustrasi mengenai bab-bab yang ada pada lapran kerja praktek ini yang merupakan analisa dan perancangan dari hasil penelitian meliputi:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini meliputi latar belakang masalah, uraian permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat kerja praktek, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan tentang dasar teori yang berkaitan dengan konsep apa yang di teliti dan tinjauan teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

BAB III : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan dari sistem yang akan dibangun, perbandingan sistem yang sudah ada dengan sistem yang diusulkan, dan perancangan sistem yang diusulkan.

BAB IV : PENUTUP

Bab ini merupakan bab terakhir dari penulisan laporan kerja praktek, berisi pokok-pokok kesimpulan dan saran-saran yang perlu disampaikan kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan hasil penelitian.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Definisi Judul

2.1.1. Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari kegiatan, komponen, unsur, elemen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi dan saling berhubungan satu sama lain melakukan kerjasama dengan cara-cara tertentu secara harmonis sehingga membentuk kesatuan untuk melaksanakan suatu fungsi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Berikut ini beberapa pengertian tentang sistem menurut beberapa ahli yang dijabarkan dibawah ini:

1. Menurut Tata Sutabri (2012:6), bahwa "Suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu".[1]
2. Menurut Hutahaean (2015), sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu.[2]
3. Menurut Djahir dan Pratita (2015), sistem adalah kumpulan/grup dari subsistem/bagian/komponen apapun, baik fisik ataupun nonfisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu.[3]

Dari pendapat yang dikemukakan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem adalah kumpulan dari sub-sub sistem yang saling berinteraksi, berhubungan dan bekerjasama untuk mencapai satu tujuan.

2.1.2. Pengertian Informasi

Informasi adalah segala sesuatu yang dibutuhkan manusia untuk menambah wawasan, memperbaiki pengetahuan, dan sebagai bahan beropini. Informasi sendiri dapat ditemukan dalam format dan bentuk apapun, baik itu di media cetak maupun media online.

Sedangkan menurut para ahli, informasi dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Menurut McLeod dalam Yakub (2012:8), “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya”. [4]
2. Menurut Sutarman (2012:14), “Informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima”. [5]

2.1.3. Sistem Informasi

Sistem adalah kumpulan dari berbagai komponen atau unsur yang saling berhubungan untuk mencapai suatu tujuan. Jadi, sistem itu pasti menghasilkan sesuatu (*output*). Kemudian, informasi adalah kumpulan data yang sudah diolah sehingga lebih mudah dipahami. Karena data masih berupa fakta mentah dari kejadian tertentu, data perlu diolah dulu menjadi informasi yang bermanfaat. Informasi yang bermanfaat haruslah relevan (sesuai dengan keinginan orang), tepat waktu (dibutuhkan saat itu juga), dan akurat.

Jadi, dari definisi sistem dan informasi di atas, secara singkat, sistem informasi adalah sistem yang menghasilkan informasi untuk membantu orang dalam mengambil keputusan.

2.2. Teori Perancangan

2.2.1. Flowchart

Flowchart atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Setiap langkah digambarkan dalam bentuk diagram dan dihubungkan dengan garis atau arah panah.

Flowchart berperan penting dalam memutuskan sebuah langkah atau fungsionalitas dari sebuah proyek pembuatan program yang melibatkan banyak orang sekaligus. Selain itu dengan menggunakan bagan alur proses dari sebuah program akan lebih jelas, ringkas, dan mengurangi kemungkinan untuk salah penafsiran.

Jenis-jenis flowchart adalah sebagai berikut:

1. Flowchart dokumen

Flowchart dokumen (*document flowchart*) atau bisa juga disebut dengan *paperwork flowchart*. Flowchart dokumen berfungsi untuk menelusuri alur form dari satu bagian ke bagian yang lain, termasuk bagaimana laporan diproses, dicatat, dan disimpan.

2. Flowchart program

Flowchart ini menggambarkan secara rinci prosedur dari proses program. Flowchart program terdiri dari dua macam, antara lain: flowchart logika program (*program logic flowchart*) dan flowchart program komputer terinci (*detailed computer program flowchart*).

3. Flowchart proses

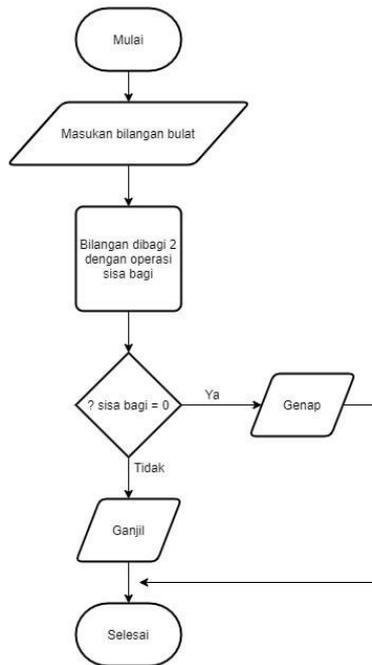
Flowchart proses adalah cara penggambaran rekayasa industrial dengan cara merinci dan menganalisis langkah-langkah selanjutnya dalam suatu prosedur atau sistem.

4. Flowchart sistem

Flowchart sistem adalah flowchart yang menampilkan tahapan atau proses kerja yang sedang berlangsung di dalam sistem secara menyeluruh. Selain itu flowchart sistem juga menguraikan urutan dari setiap prosedur yang ada di dalam sistem.

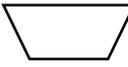
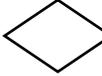
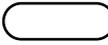
5. Flowchart Skematik

Flowchart skematik dapat menampilkan alur prosedur suatu sistem. Fungsinya hampir sama dengan flowchart sistem. Tetapi flowchart skematik menggunakan simbol-simbol untuk menggambarkan alur. Selain itu flowchart skematik juga memakai peralatan dan gambar komputer untuk mempermudah pembacaan.



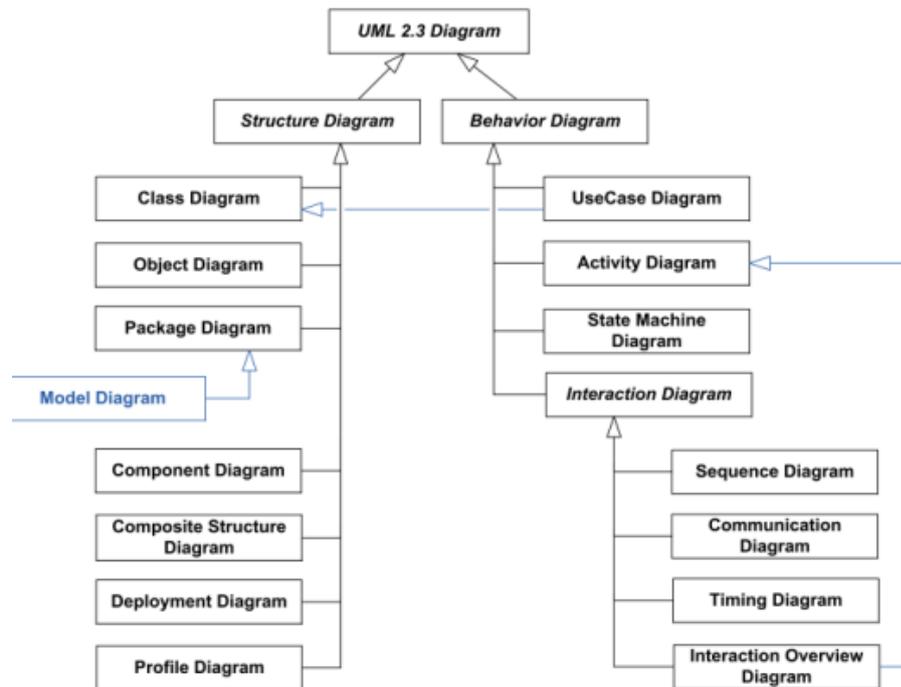
Gambar 2.1. Contoh Gambar *Flowchart*

Tabel 2.1. Komponen *Flowchart*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Proses	Sebuah fungsi pemrosesan yang dilaksanakan oleh komputer biasanya menghasilkan perubahan terhadap data atau informasi
2		Symbol manual	Untuk menyatakan suatu tindakan (proses) yang tidak dilakukan oleh komputer (manual)
3		<i>Decision /</i> Logika	Untuk menunjukkan suatu kondisi tertentu dengan dua kemungkinan Ya / Tidak
4		<i>Document</i>	Untuk menyatakan dokumen atau menyetak dokumen
5		Terminal	Untuk menyatakan permulaan atau akhir suatu program

2.2.2. Unified Modelling Language

UML merupakan singkatan dari “*Unified Modelling Language*” yaitu suatu metode permodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek, atau definisi UML yaitu sebagai suatu bahasa yang sudah menjadi standar pada visualisasi, perancangan dan juga pendokumentasian sistem software.

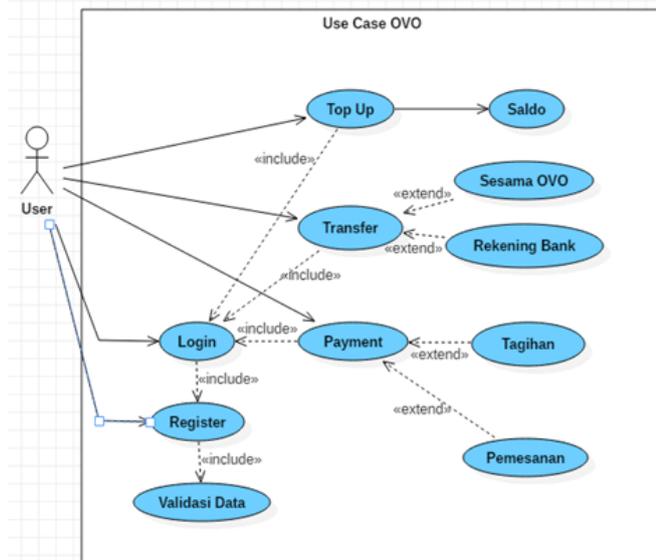


Gambar 2.2. Hirarki UML

2.2.3. Use Case Diagram

Use case diagram adalah satu dari berbagai jenis diagram UML (*Unified Modelling Language*) yang menggambarkan hubungan interaksi antara sistem dan aktor. Use Case dapat mendeskripsikan tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya.

Tentunya, use case diagram merupakan sesuatu yang mudah dipelajari. Langkah awal untuk melakukan pemodelan, tentu perlunya suatu diagram yang mampu menjabarkan aksi aktor dengan aksi sistem itu sendiri, seperti yang terdapat pada use case diagram.



Gambar 2.3. Contoh Gambar Diagram Use Case

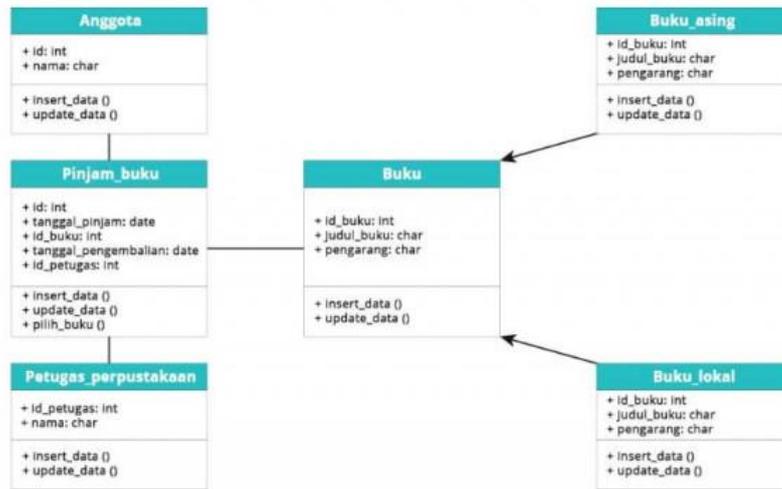
Tabel 2.2. Komponen Diagram Use Case

SIMBOL	KETERANGAN
	Actor : Menggambarkan pihak – pihak yang berperan dalam sistem.
	Use case : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
	Association : Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan use case
	Generalisasi : Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan use case
	Menunjukkan bahwa suatu use case seluruhnya merupakan fungsionalitas dari use case lainnya
	Menunjukkan bahwa suatu use case merupakan tambahan fungsional dari lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

2.2.4. Class Diagram

Class diagram atau diagram kelas adalah salah satu jenis diagram struktur pada UML yang menggambarkan dengan jelas struktur serta deskripsi class, atribut, metode, dan hubungan dari setiap objek. Ia bersifat statis, dalam artian diagram kelas bukan menjelaskan apa yang terjadi jika kelas-kelasnya berhubungan, melainkan menjelaskan hubungan apa yang terjadi

Class Diagram adalah sebuah diagram yang mempresentasikan kelas-kelas, domain, atribut, pekerjaan pengguna, serta hubungan antara kelas tersebut. (Satzinger, Jackson, dan Burd, 2012)



Gambar 2.4. Contoh Gambar Diagram Class

Tabel 2.3 Komponen Diagram Class

NO	GAMBAR	KETERANGAN			
1	<p>Kelas</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>nama_kelas</td></tr> <tr><td>+atribut</td></tr> <tr><td>+operasi()</td></tr> </table>	nama_kelas	+atribut	+operasi()	Kelas pada struktur sistem.
nama_kelas					
+atribut					
+operasi()					
2	<p>Antarmuka / <i>interface</i></p> <p>nama_interface</p>	Sama dengan konsep antarmuka / <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.			
3	<p>Asosiasi/<i>Association</i></p>	Relasi antar kelas dengan makna umum.			
4	<p>Generalisasi</p>	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi – spesialisasi (umum – khusus).			
5	<p>Kebergantungan/<i>Dependency</i></p>	Relasi antar kelas dengan makna keberuntungan antar kelas.			
6	<p>Agregasi/<i>Agregation</i></p>	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (<i>whole – part</i>).			

2.2.5. Sequence Diagram

Sequence diagram atau diagram urutan adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menjelaskan dan menampilkan interaksi antar objek-objek dalam sebuah sistem secara terperinci. Selain itu *sequence diagram* juga akan menampilkan pesan atau perintah yang dikirim, beserta waktu pelaksanaannya. Objek-objek yang berhubungan dengan berjalannya proses operasi biasanya diurutkan dari kiri ke kanan.

Komponen utama *Sequence Diagram* adalah sebagai berikut:

1. Aktor

Komponen yang pertama adalah aktor. Komponen ini menggambarkan seorang pengguna (user) yang berada di luar sistem dan sedang berinteraksi dengan sistem. Dalam *sequence diagram*, aktor biasanya digambarkan dengan simbol *stick figure*.

2. Activation box

Selanjutnya ada *activation box*. Komponen *activation box* ini merepresentasikan waktu yang dibutuhkan suatu objek untuk menyelesaikan tugasnya. Semakin lama waktu yang diperlukan, maka secara otomatis *activation box*nya juga akan menjadi lebih panjang. Komponen ini digambarkan dengan bentuk persegi panjang.

3. Lifeline

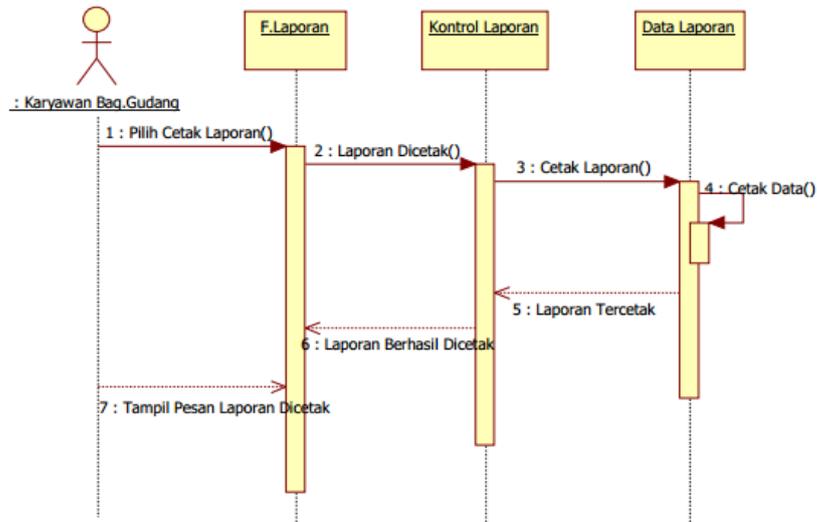
Berikutnya adalah *lifeline*. Komponen ini digambarkan dengan bentuk garis putus-putus. *Lifeline* ini biasanya memiliki kotak yang berisi objek yang memiliki fungsi untuk menggambarkan aktifitas dari objek.

4. Objek

Komponen berikutnya adalah objek. Komponen objek ini digambarkan memiliki bentuk kotak yang berisikan nama dari objek dengan garis bawah. Biasanya objek berfungsi untuk mendokumentasikan perilaku sebuah objek pada sebuah sistem.

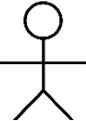
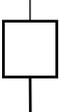
5. Messages

Terakhir ada *messages* atau pesan. Komponen ini untuk menggambarkan komunikasi antar objek. *Messages* biasanya muncul secara berurutan pada *lifeline*.



Gambar 2.5 Contoh Gambar Diagram Sequence

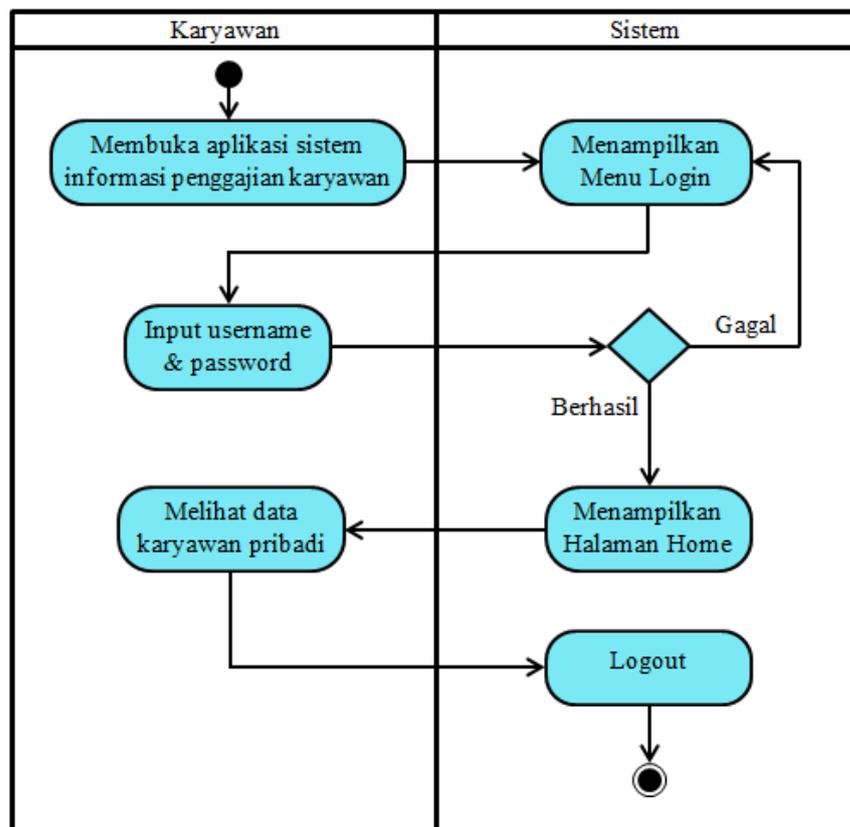
Tabel 2.4 Komponen Diagram Sequence

NO	GAMBAR	KETERANGAN
1	<p>Actor</p>  <p>Nama aktor</p> <p>Atau</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">nama aktor</div> <p>Tanpa waktu aktif</p>	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.
2	<p>Garis Hidup / Lifetime</p> 	Menyatakan kehidupan suatu objek.
3	<p>Objek</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">nama objek : nama kelas</div>	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan.
4	<p>Waktu Aktif</p> 	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya.
5	<p>Pesan tipe create</p> <p><<create>></p> 	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya.

6	Pesan tipe <i>call</i> I : nama_metode () —————>	Menyatakan suatu objek memanggil operasi / metode yang ada apada objek lain atau dirinya sendiri.
7	Pesan tipe <i>send</i> I : masukkan / <i>input</i> —————>	Menyatakan bahwa suatu objek mengirim data / masukkan / informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirm
8	Pesan tipe <i>return</i> I : keluaran / <i>output</i> ----->	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian.

2.2.6. Activity Diagram

Activity Diagram merupakan diagram yang meunjukkan alur kerja atau aktivitas user secara berurutan. Activity diagram sendiri dari beberapa notasi dan fungsi kegunaan masing-masing. (Satzinger, Jackson, dan Burd, 2012)



Gambar 2.6 Contoh Gambar Diagram Activity

Tabel 2.5 Komponen Diagram Activity

NO	GAMBAR	KETERANGAN
1	Status awal 	Status awal sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
2	Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
3	Percabangan / <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
4	Penggabungan (<i>join / fork</i>) 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
5	Status Akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
6	<i>Swimlane</i> 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

2.3. Teori Bahasa Pemrograman

2.3.1. PHP

PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server side HTML embedded scripting). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru.

2.3.2. HTML

HTML (HyperText Markup Language) adalah suatu bahasa yang menggunakan tanda-tanda tertentu (tag) untuk menyatakan kode-kode yang harus ditafsirkan oleh browser agar halaman tersebut dapat ditampilkan secara benar.

Secara umum, fungsi HTML adalah untuk mengelola serangkaian data dan informasi sehingga suatu dokumen dapat diakses dan ditampilkan di Internet melalui layanan web.

Fungsi HTML yang lebih spesifik yaitu:

1. Membuat halaman web.
2. Menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah browser Internet.
3. Membuat link menuju halaman web lain dengan kode tertentu (*hypertext*).

2.3.3. Xampp

Xampp adalah perangkat lunak berbasis web server yang bersifat *open source* (bebas), serta mendukung di berbagai sistem operasi, baik Windows, Linux, atau Mac OS. Xampp digunakan sebagai *standalone server* (berdiri sendiri) atau biasa disebut dengan *localhost*. Hal tersebut memudahkan dalam proses pengeditan, desain, dan pengembangan aplikasi.

Terdapat tiga komponen penting penyusun Xampp, diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Control Panel

Control panel merupakan layanan yang digunakan untuk mengelola Xampp mulai dari mengatur penggunaan *database*, mengupload file, melakukan konfigurasi terkait proyek website, dan fungsionalitas fitur yang lainnya. Penerapannya akan sama dengan fitur pada CPanel untuk kebutuhan *hosting* yang bersifat *online*.

2. HTDocs

HTdocs, merupakan nama sebuah folder yang menjadi bagian dalam Xampp yang berfungsi sebagai penyimpan file dan dokumen yang nantinya akan ditampilkan pada *browser* dalam bentuk website.

3. PhpMyAdmin

Peran atau tugas dari PhpMyAdmin adalah sebagai pengatur proses konfigurasi pada MySQL. Untuk membuka akses PhpMyAdmin, anda dapat memasukkan perintah pada *web browser* dengan menuliskan alamat URL <http://localhost/phpmyadmin>. [6]

BAB III

LAPORAN KERJA PRAKTEK

3.1. Sejarah Perusahaan

Sejarah dimulai pada tahun 1962 dari UD Logam DKI, industri dapur rumah sederhana yang didirikan oleh Mr. Alim Husein dan rekannya Gunardi Go. Sebelum menjadi besar seperti sekarang ini, sejarah perusahaan Maspion cukup unik dan sederhana. Alim Husin, ayah Alim Markus mendirikan sebuah usaha kecil yang memproduksi lampu teplok yang terbuat dari aluminium dan logam. Perusahaan yang berdiri sekitar 1961 itu diberi nama UD Logam Jawa. Jumlah karyawannya hanya delapan orang dan bisa memproduksi sekitar 300 lusin per hari. Dari lampu teplok kemudian berkembang dengan memproduksi lampu badai untuk para nelayan. Akhir 70-an mulai memproduksi perabot rumah tangga dengan bahan plastik seperti ember, baskom, loyang, dan sebagainya. Pada 1972, usaha keluarga Alim Husin semakin maju dan berkembang sehingga kemudian merancang nama dan logo baru. Akhirnya keluarga Alim Husin memperoleh nama baru, yakni Maspion. Menurut Alim Markus, Maspion merupakan singkatan dari M=Mengajak A=anda S=selalu P=percaya I=industri O=olahan N=nasional.

Nama "Maspion" kemudian juga dijadikan sebagai nama perusahaan yang baru, sampai saat ini. Dengan keberanian, Markus berhasil merayu pemerintah Jatim di tahun 1970-an untuk membangun sebuah pabrik besar, yang kemudian menjadi basis dari produksi Maspion. Tidak hanya Maspion, kemudian Alim Husin dan keluarga juga memperluas usahanya dengan membentuk perusahaan produksi produk dari aluminium bernama PT Indal Aluminium Industry di tahun 1971. Alim Husin kemudian menyerahkan tongkat kepemimpinannya selaku direktur utama kepada Alim Markus yang merupakan putra tertua, yang sebenarnya hanya berpendidikan sekolah menengah pertama. Sementara anak-anak Alim Husin lainnya, Alim Mulia Sastra, Alim Satria, dan Alim Prakasa masing-masing menduduki posisi direktur pengelola dan mereka bahu-membahu membangun usaha PT Maspion. Eksekutif karier yang mandiri juga kemudian dilibatkan untuk memacu keberhasilan grup Maspion.

Sejak itu, perusahaan telah secara bertahap membangun basis pelanggan dan mendapatkan pengakuan di industri sebagai kualitas dan produsen yang dapat diandalkan. Saat ini, perusahaan merupakan salah satu grup Indonesia yang terkemuka, dibentuk oleh keahlian dalam inovasi produk dan semangat kewirausahaan yang kuat dari para pendiri.

3.2. Visi Misi

Visi dari PT Maspion Kencana adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan Sumber Daya Manusia

Sumber daya manusia merupakan aset utama. Kami percaya sebuah lingkungan kerja yang baik akan menghasilkan atmosfer pembelajaran yang tak berkesudahan, untuk terus meningkatkan dan berbagi nilai untuk menumbuhkan sebuah tim yang kuat dan harmonis.

2. Berkembang Bersama Para Pemegang Saham

Para konsumen, pemegang saham, karyawan, mitra bisnis, komunitas, pemerintahan daerah dan pusat, adalah pemegang saham kami di manapun kami melakukan usaha di seluruh dunia, dengan keragaman dan tujuan bersama untuk berkontribusi demi kemajuan dan mewujudkan nilai yang lebih besar untuk semua orang.

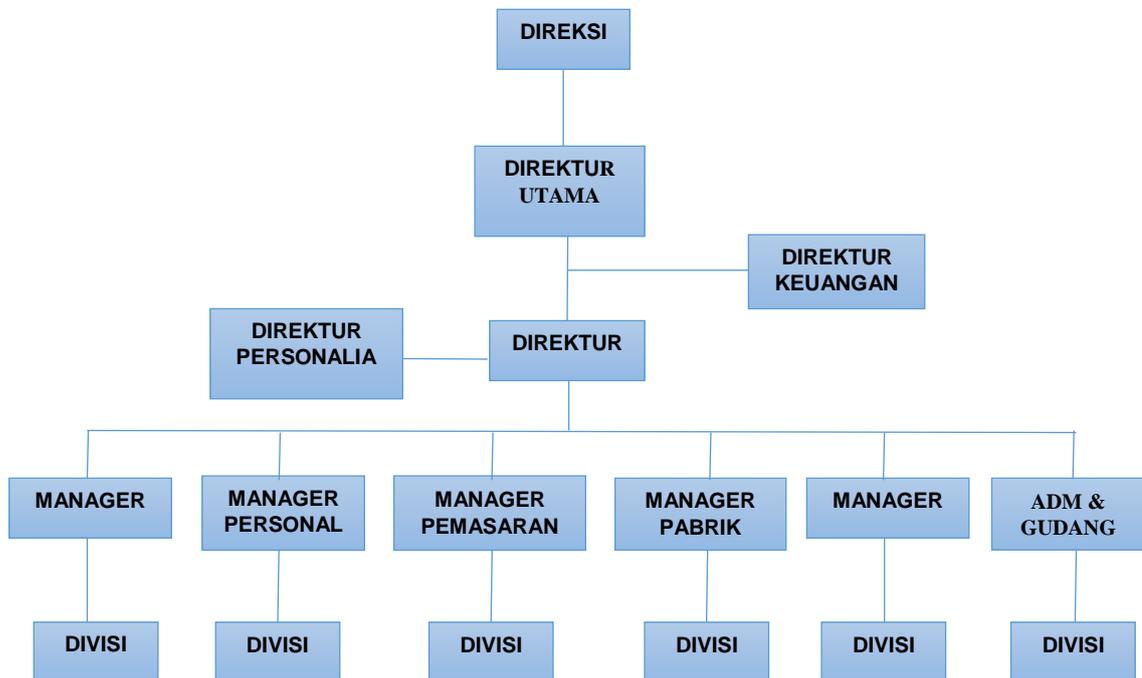
3. Masa Depan Yang Lebih Baik

Untuk menciptakan masa depan yang lebih baik bagi para pemegang saham dan bertumbuh bersama untuk melayani komunitas dan negara melalui pengembangan usaha.

Sedangkan misi dari PT. Maspion Kencana adalah Selalu memberikan lebih daripada yang konsumen inginkan, dengan memimpin perkembangan pasar dan mengoptimasi nilai konsumen

3.3. Struktur Organisasi

Struktur Organisasi PT. Maspion Kencana



Gambar 3.1. Struktur Organisasi

Deskripsi pekerjaan:

1. Direksi

Direksi terdiri dari satu orang direktur utama, tiga orang wakil direktur utama dan enam orang direktur.

Tugas utama dari Direksi:

- a. Menentukan usaha sebagai pimpinan umum dalam mengelola perusahaan.
- b. Memegang kekuasaan secara penuh dan bertanggung jawab terhadap pengembangan perusahaan secara keseluruhan.
- c. Menentukan kebijakan yang dilaksanakan perusahaan, melakukan penjadwalan seluruh kegiatan perusahaan.

2. Direktur utama

- a. Mengkoordinasikan dan mengendalikan kegiatan-kegiatan di bidang administrasi keuangan, kepegawaian dan kesekretarian.
- b. Mengkoordinasikan dan mengendalikan kegiatan pengadaan dan peralatan perlengkapan.
- c. Memimpin seluruh dewan atau komite eksekutif.

3. Direktur
 - a. Menetapkan Prosedur kegiatan perusahaan di tiap-tiap manajer untuk mencapai sasaran yang ditetapkan perusahaan.
 - b. Mengawasi dan mengkoordinir kegiatan-kegiatan dari manajer secara periodik dan pertanggungjawabannya.
 - c. Mengadakan pengangkatan, mutasi dan pemberhentian karyawan beserta gajinya.
4. Direktur Keuangan
 - a. Mengawasi Operasional mengenai keuangan perusahaan.
 - b. Melakukan pengecekan lapangan mengenai bagian keuangan.
 - c. Meminta pertanggungjawaban dari tiap-tiap bagian yang ada dibawahnya.
 - d. Mempertanggungjawabkan kegiatan yang ada mengenai bagian keuangan.
 - e. Menetapkan prosedur pelaksanaan secara rinci tentang keuangan.
5. Direktur Personalia
 - a. Mengembangkan sistem perencanaan personalia dan pengendalian kebijakan pegawai.
 - b. Melaksanakan Kebutuhan administrasi dan kepegawaian.
 - c. Membina pengembangan staff administrasi.
6. Manager

Tugas seorang manager adalah bagaimana mengintegrasikan berbagai macam variabel (karakteristik, budaya, pendidikan dan lain sebagainya) kedalam suatu tujuan organisasi dengan cara melakukan mekanisme penyesuaian.

Adapun mekanisme yang diperlukan untuk menyatukan variabel diatas adalah sebagai berikut:

 - a. Pengarahan (direction) yang mencakup pembuatan keputusan, kebijaksanaan, supervisi, dan lain-lain.
 - b. Rancangan organisasi dan pekerjaan.
 - c. Seleksi, pelatihan, penilaian, dan pengembangan.
 - d. Sistem komunikasi dan pengendalian.
7. Manager Personalia
 - a. Pengorganisasian, perencanaan program & pengendalian Unit Personalia.
 - b. Sistem Penilaian Kinerja Karyawan.

- c. Seluruh Perizinan Ketenaga Kerjaan.
- d. Promosi, Mutasi & Demosi serta PHK.
- e. Training & Evaluasi
- f. Kesehatan, Rumah Sakit, Asuransi & Dana Pensiun karyawan.
- g. Sistem Penyediaan Data Karyawan, Surat-surat serta Form Administrasi kegiatan personalia.
- h. Buat Sistem pelaporan Seluruh Kegiatan Personalia.

8. Manager Pemasaran

- a. Menetapkan prosedur operasional Informasi yang lebih efisien
- b. Melaporkan hasil kerja kepada direktur secara berkala.
- c. Bertanggungjawab penuh tentang fungsi dan tugas sebagai kepala bagian pemasaran secara berkala kepada direktur.

9. Manager Pabrik

a. Berkaitan Kepada Direktur :

- 1) Bertanggung jawab kepada direktur perusahaan langsung.
- 2) Melakukan konsultasi berkala supaya tercapai keselarasan pelaksanaan tugas.

b. Berkaitan Dengan Produksi :

- 1) Bersama-sama dengan bagian lain untuk mengantisipasi dan mengatasi berbagai persoalan produksi
- 2) Mengarahkan setiap bagian yang di tunjuk oleh direktur perusahaan.
- 3) Bersama-sama dengan supervisor menangani masalah pabrik.

Manajer pabrik membawahi PPC, Produksi, Pembelian, dan Gudang Bahan Baku.

10. ADM & Gudang

Bagian ini mengecek semua administrasi dan transaksi berhubungan dengan jalannya perusahaan. Bagian ini terdiri dari CMT, Accounting, dan Kasir.

- a. CMT bertugas untuk mengurus hal hal berkaitan dengan pihak Outsourcing.
- b. Accounting bertugas untuk melakukan membukukan transaksi yang terjadi.
- c. Kasir bertugas untuk membuat laporan penerimaan dan pengeluaran uang harian.

11. Divisi regional

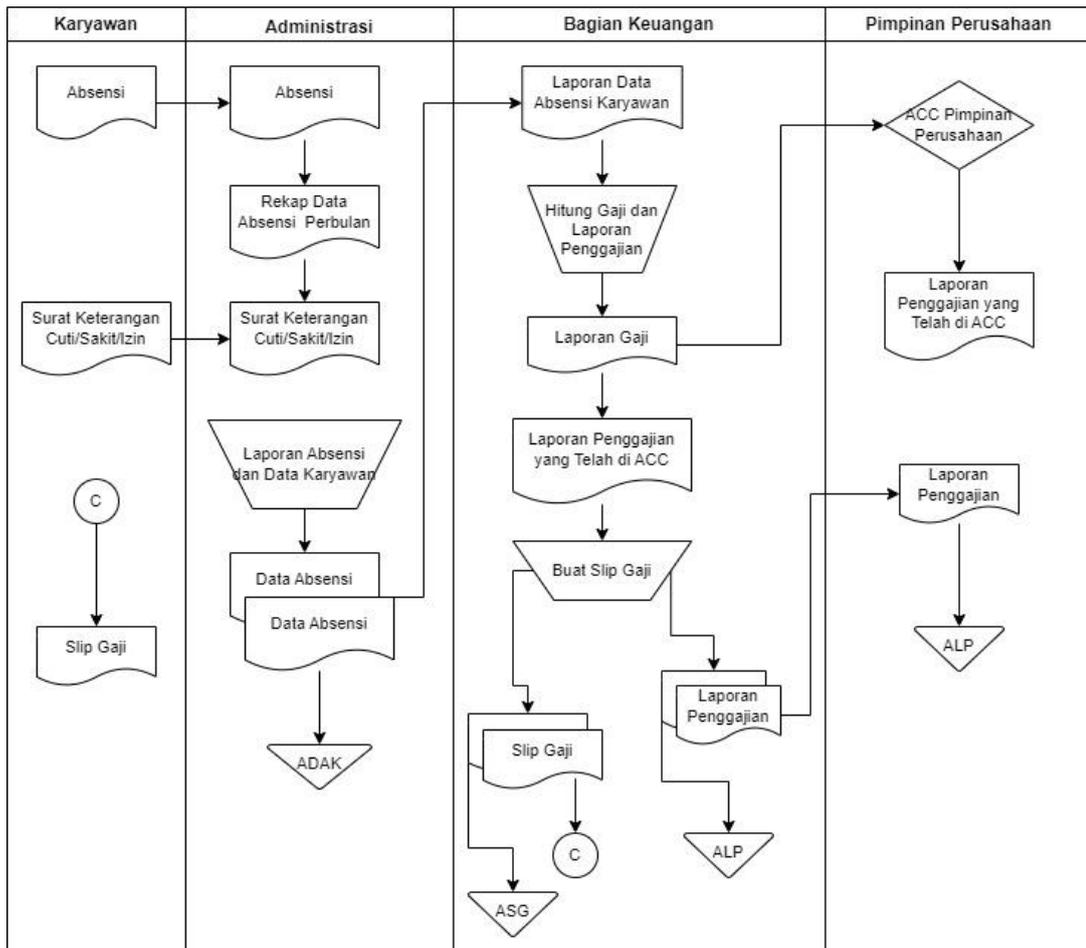
- a. Mengelola asset untuk menjalankan bisnis secara benar sesuai arah perusahaan.
- b. Menyetakati target kinerja dengan direksi.
- c. Beroperasi sebagai badan usaha yang member keuntungan kepada pemilik modal.
- d. Menjalankan kebijakan dan prosedur yang di tetapkan oleh Kantor Pusat.
- e. Menciptakan dan Meningkatkan nilai tambah perusahaan bagi pemilik modal, calon penanam modal dan pemangku kepentingan.

3.4. Sistem Berjalan

Analisis prosedur merupakan kegiatan menganalisis prosedur-prosedur kerja yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Adapun hasil dari kegiatan analisis ini berupa gambaran nyata dari urutan kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh unit-unit organisasi khususnya dalam kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data.

Prosedur Sistem Penggajian dan Absensi Karyawan di PT. Dwi Sarana Abadi adalah seperti berikut :

1. Karyawan melakukan absen rutin dengan menggunakan thumb print tiap harinya. Selanjutnya bagian administrasi merekap data absensi per bulan.
2. Apabila karyawan tidak dapat hadir karena sakit, izin, atau cuti, karyawan memberikan surat keterangan atau informasi ke bagian administrasi.
3. Kemudian bagian administrasi membuat laporan data absensi dan data karyawan sebanyak 2 lembar, lembar pertama di serahkan kepada bagian keuangan, lembar kedua disimpan bagian administrasi sebagai arsip.
4. Bagian keuangan akan memeriksa laporan absensi karyawan dan menghitung gaji yang didapat karyawan yang telah disesuaikan dengan laporan absen dan data karyawan.
5. Setelah sesuai, bagian keuangan akan membuat slip gaji sesuai dengan laporan yang telah disetujui sebanyak 2 lembar, lembar pertama akan dijadikan arsip di bagian keuangan, dan lembar kedua akan diserahkan pada karyawan.
6. Kemudian bagian keuangan akan mencetak laporan keuangan sebanyak 2 lembar, lembar pertama akan dijadikan arsip pada bagian keuangan, sedangkan lembar kedua akan diserahkan kepada pimpinan.



Gambar 3.2. Flowchart Sistem Berjalan

Keterangan gambar:

ADAK: Arsip Data Absensi Karyawan

ASG: Arsip Slip Gaji

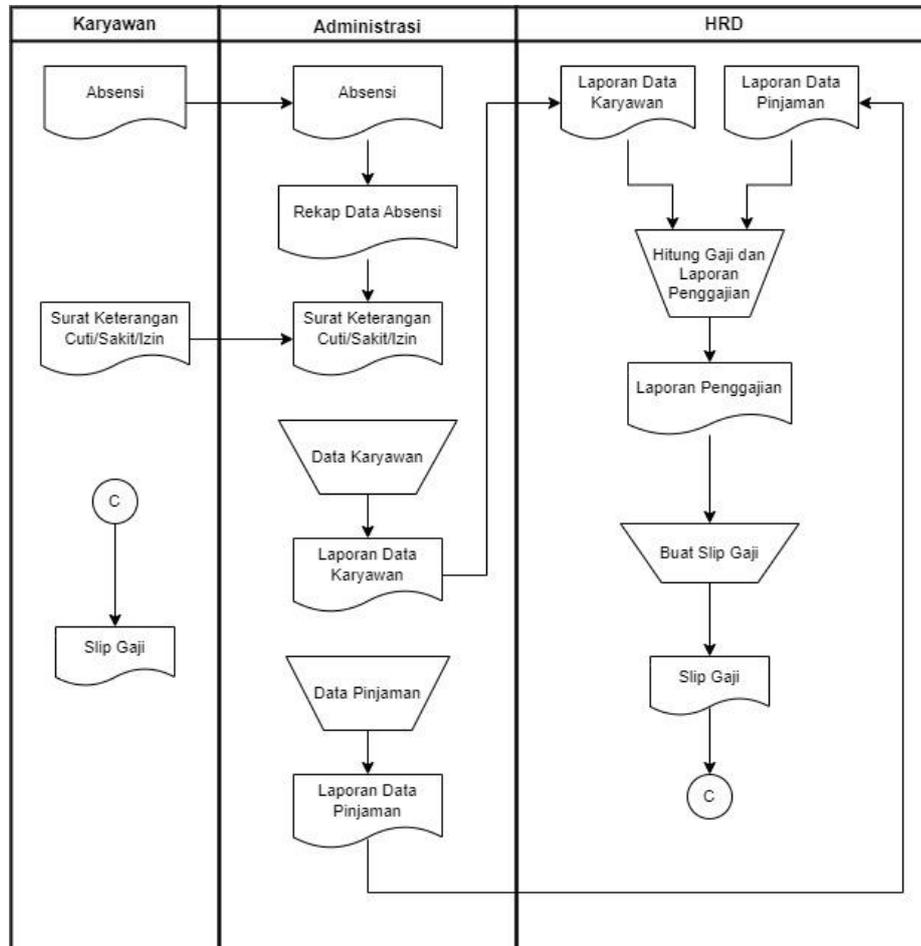
ALP: Arsip Laporan Penggajian

3.5. Sistem Yang Diusulkan

Perancangan sistem informasi bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai sistem yang diusulkan sebagai penyempurnaan dari sistem yang sedang berjalan. Sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan dilakukan secara manual (menggunakan Ms.Word dan Ms.Exel) sedangkan sistem yang diusulkan akan lebih ditekankan pada pengolahan data secara komputerisasi.

1. Karyawan melakukan absen rutin dengan menggunakan thumb print tiap harinya. Selanjutnya bagian administrasi merekap data absensi.
2. Apabila karyawan tidak dapat hadir karena sakit, izin, atau cuti, karyawan memberikan surat keterangan atau informasi ke bagian administrasi.

3. Kemudian bagian administrasi membuat laporan data karyawan dan data pinjaman yang diserahkan kepada HRD.
4. HRD akan menghitung, membuat laporan gaji karyawan dan mencetak slip gaji karyawan.



Gambar 3.3. Flowchart Sistem yang Diusulkan

3.6. Analisa Sistem

3.6.1. Permasalahan

Berdasarkan uraian diatas, penulis menemukan masalah yang dihadapi diantaranya :

1. Pengolahan data gaji pada PT. Maspion Kencana masih menggunakan sistem manual, yaitu dengan pencatatan buku gaji untuk setiap karyawan. Pada buku tersebut ditulis secara manual terdapat hasil gaji kotor karyawan, potongan pinjaman, lembur karyawan, dan total tunjangan karyawan. Data-data ini diolah dan dihitung secara manual. Hal ini rentan terjadi kesalahan dalam perhitungan.

2. Sistem yang sedang berjalan saat ini dirasakan kurang dapat mendukung kegiatan penggajian pada karyawan PT. Maspion Kencana, karena proses pengolahan data penggajian membutuhkan waktu yang panjang dan data yang dihasilkan kurang akurat.

3.6.2. Kebutuhan Sistem

Setelah melakukan pengamatan dari beberapa masalah yang terjadi, maka peneliti mengajukan alternatif pemecahan masalah yaitu :

1. Penyelesaian pekerjaan dapat dilakukan dengan cepat dan akurat, sehingga menghasilkan informasi yang benar.
2. Penanganan data dan penyimpanan data akan lebih baik sehingga tidak terlalu sulit mencari jika terjadi kehilangan data.
3. Faktor kesalahan lebih kecil atau jarang terjadi dibandingkan dengan menggunakan sistem manual.

3.7. Metode Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu analisa untuk meningkatkan pengetahuan yang dilakukan secara sistematis dan terorganisasi untuk dapat menyelesaikan suatu permasalahan.

1. Metode Pengumpulan Data

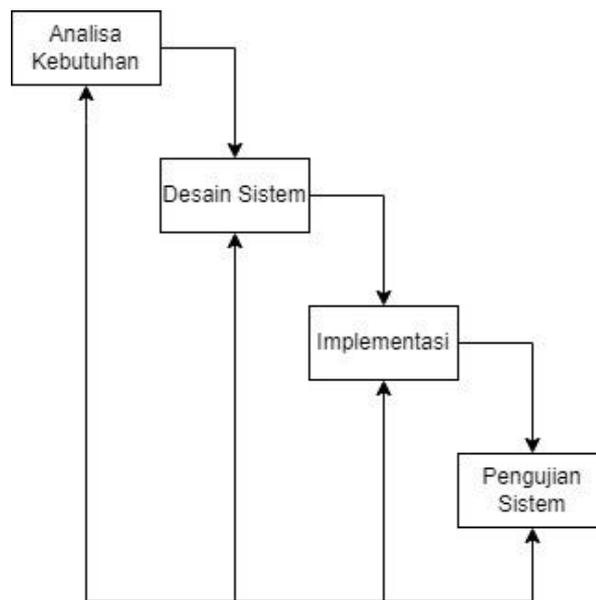
Metode pengumpulan data terbagi menjadi beberapa tahap yaitu :

- a. Observasi. Observasi dilakukan dengan berkunjung ke PT. Maspion Kencana untuk mengetahui secara langsung tahapan proses penggajian karyawan.
- b. Wawancara. Wawancara dilakukan dengan bertanya jawab kepada bagian personalia PT. Maspion Kencana terkait permasalahan dan kebutuhan yang diharapkan untuk dapat menjadi solusi dari permasalahan yang terjadi.
- c. Studi Pustaka. Studi pustaka ini dilakukan untuk menunjang dari 2 metode sebelumnya yaitu : observasi dan wawancara. Studi Pustaka merupakan metode untuk mendapatkan informasi melalui referensi-referensi seperti buku, jurnal, artikel dan lain sebagainya.

2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan pendekatan siklus hidup pengembangan sistem (System Development Life Cycle / SDLC) model waterfall. Metode Waterfall merupakan suatu metode pengembangan sistem yang dilakukan dengan cara berurutan pada setiap fase-fase yang ada.

Fase-fase dalam model waterfall yaitu (1). Analisa Kebutuhan, (2). Desain Sistem, (3). Implementasi, (4). Pengujian Sistem.



Gambar 3.4. Waterfall Model

a. Analisa Kebutuhan

Berdasarkan hasil kegiatan pengumpulan data dan analisa permasalahan, maka kebutuhan fungsional sistem yang di butuhkan adalah sebagai berikut

- 1) Terdapat 3 aktor atau pengguna sistem yaitu : Admin, Karyawan dan manager.
- 2) Admin mempunyai fungsi yaitu : mengelola data *user*, karyawan, mengelola penggajian dan membuat laporan penggajian.
- 3) Karyawan mempunyai fungsi yaitu : melihat data penggajian dan mencetak slip gaji.
- 4) Manager mempunyai fungsi yaitu : mengelola data pribadi karyawan dan melihat data penggajian.

b. Desain Sistem

Unified Modeling Language (UML) merupakan salah satu standar bahasa yang sering digunakan dalam mengidentifikasi, requirement, menganalisa dan mendesain, serta menggambarkan arsitektur pemrograman yang berorientasi objek.

c. Implementasi

Setelah rancangan yang telah dibuat pada tahap desain sistem, selanjutnya dilakukan implementasi dengan pembuatan sistem. Berikut adalah tampilan dari sistem penggajian karyawan pada PT. Maspion Kencana yang telah dibuat.

d. Pengujian Sistem

Berdasarkan dari pengujian sistem penggajian karyawan PT. Maspion Kencana, hasil menunjukkan bahwa sistem mampu melakukan pemrosesan terhadap input yang telah dilakukan melalui form ataupun tombol-tombol yang ada pada sistem.

3.8. Perancangan Sistem

3.8.1. Use Case Diagram

pada gambar berikut menunjukkan *use case diagram* pada sistem yang dirancang. Sistem tersebut memiliki 3 aktor utama yaitu Karyawan, Admin dan Manager.

Dalam sistem yang dirancang, Admin memiliki hak penuh atas *login*, *logout*, pengisian data pribadi karyawan, pengisian laporan penggajian dan bertanggung jawab penuh terhadap sistem informasi penggajian tersebut.

Dalam proses pengisian data, karyawan hanya dapat melakukan *login*, *logout*, dan melihat data yang ditampilkan oleh sistem. Sedangkan untuk Manager dapat melihat data pribadi karyawan dan laporan penggajian.

1. Identifikasi aktor

Identifikasi aktor adalah proses mendeskripsikan *user* yang nantinya akan berinteraksi dengan sistem yang dibangun.

Tabel 3.1. Tabel Identifikasi Aktor Use Case

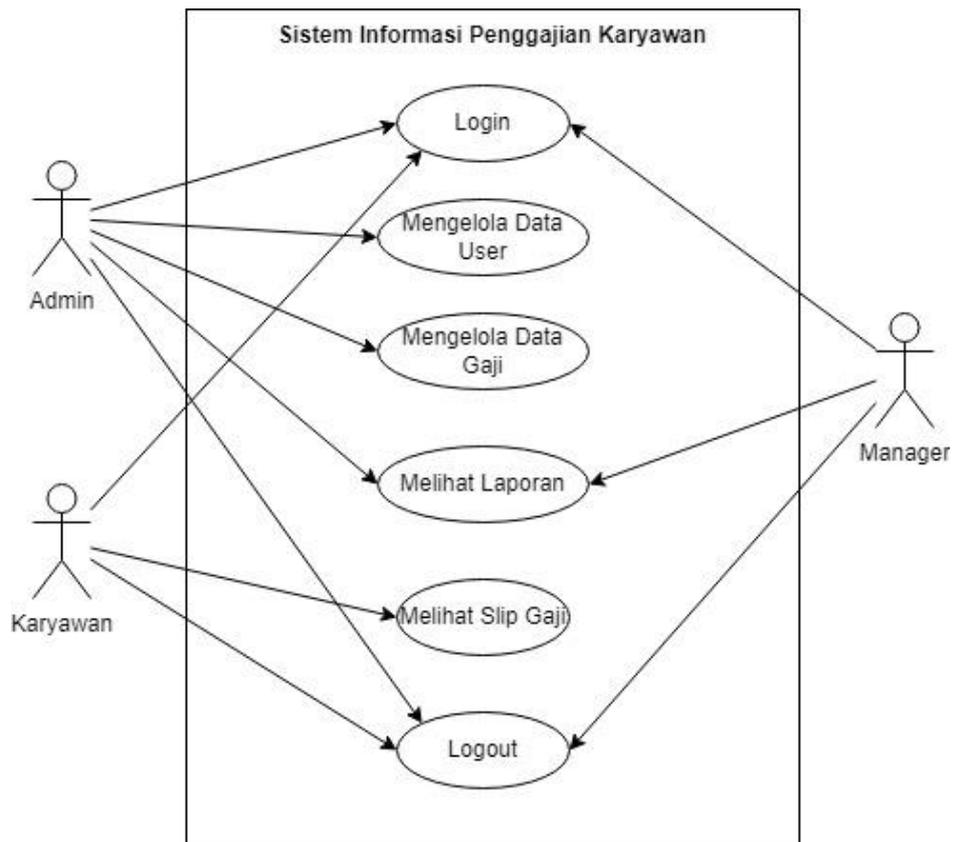
No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Mengelola data user, Mengelola data gaji dan melihat laporan
2	karyawan	Melihat slip gaji
3	Manager	Melihat Laporan

2. Identifikasi Use Case

Identifikasi use case adalah mendeskripsikan proses yang dilakukan oleh masing-masing aktor.

Tabel 3.2. Tabel Identifikasi Use Case

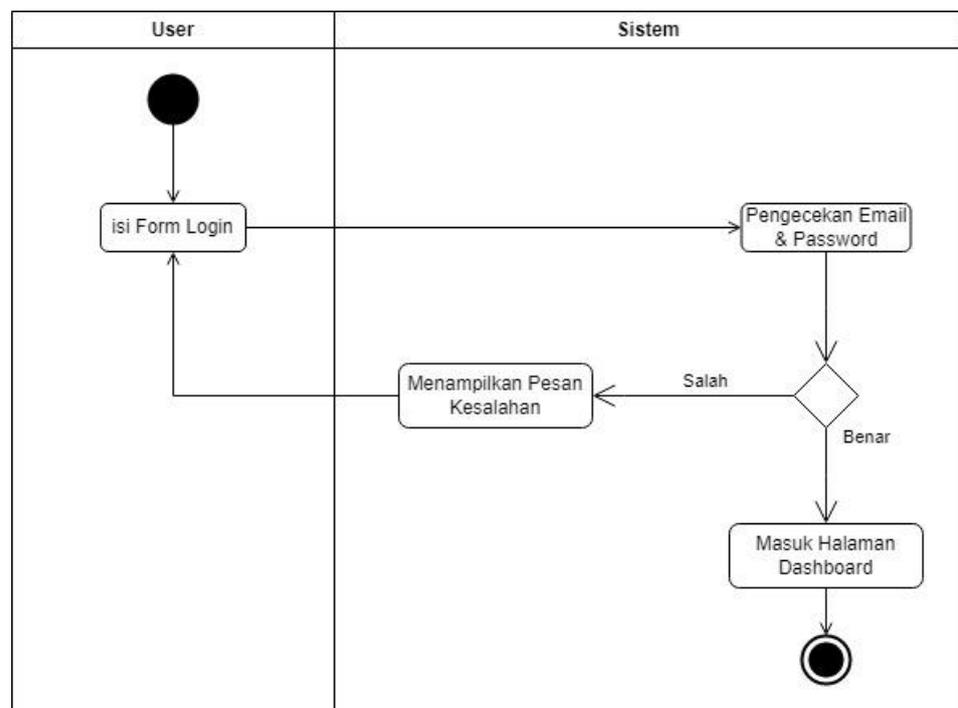
No	Use Case	deskripsi
1	<i>Login</i>	Proses yang dilakukan oleh <i>user</i> sebelum mengakses sistem
2	Mengelola data user	Proses yang dilakukan oleh admin yaitu memasukkan data <i>user</i> kedalam sistem
3	Mengelola data Gaji	Proses yang dilakukan oleh admin yaitu memasukkan data penggajian kedalam sistem
4	Melihat Laporan	Proses yang dilakukan oleh admin dan manager yaitu melihat/memeriksa laporan penggajian
5	Melihat Slip Gaji	Proses yang dilakukan oleh <i>User</i> yaitu untuk melihat slip gaji yang sudah dicetak
6	<i>Logout</i>	Proses yang dilakukan oleh <i>user</i> untuk keluar dari sistem



Gambar 3.5. Use Case Diagram

3.8.2. Activity Diagram

1. Activity Login

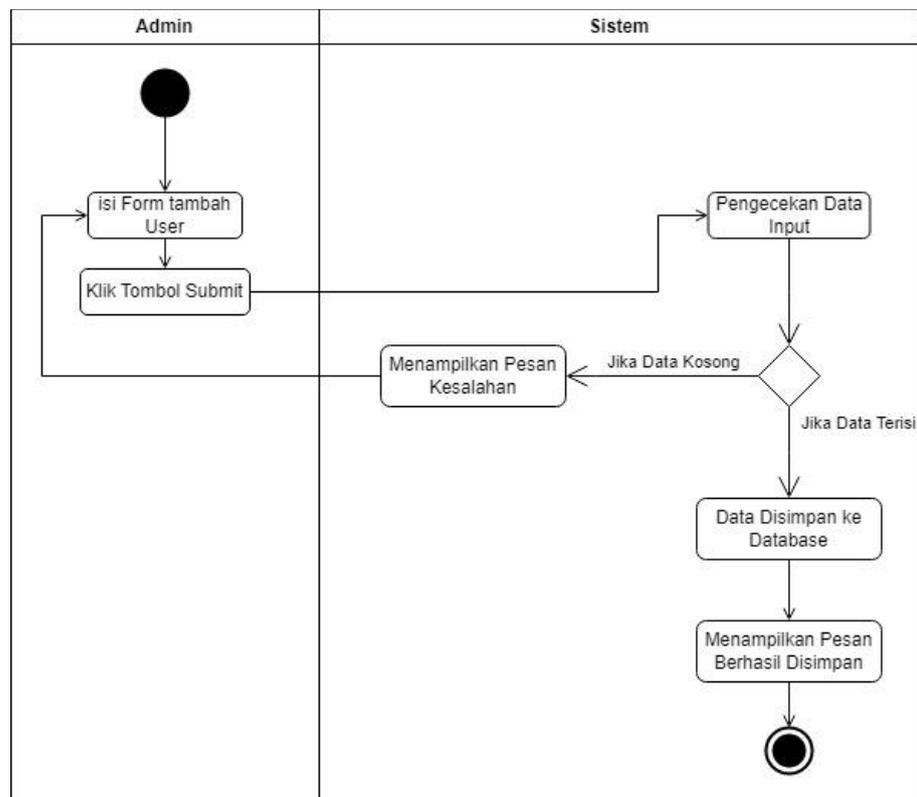


Gambar 3.6. Activity Diagram Login

Berdasarkan gambar Activity Diagram *Login* yang diusulkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. 1 (satu) Initial Node, objek yang diawali.
- b. 4 (empat) Action, yaitu Isi form login, mengecek email & password, Menampilkan pesan kesalahan, Masuk ke halaman dashboard, Logout.
- c. 1 (satu) Decision Node.
- d. 1 (satu) Final Node, objek yang diakhiri.

2. Activity Data User

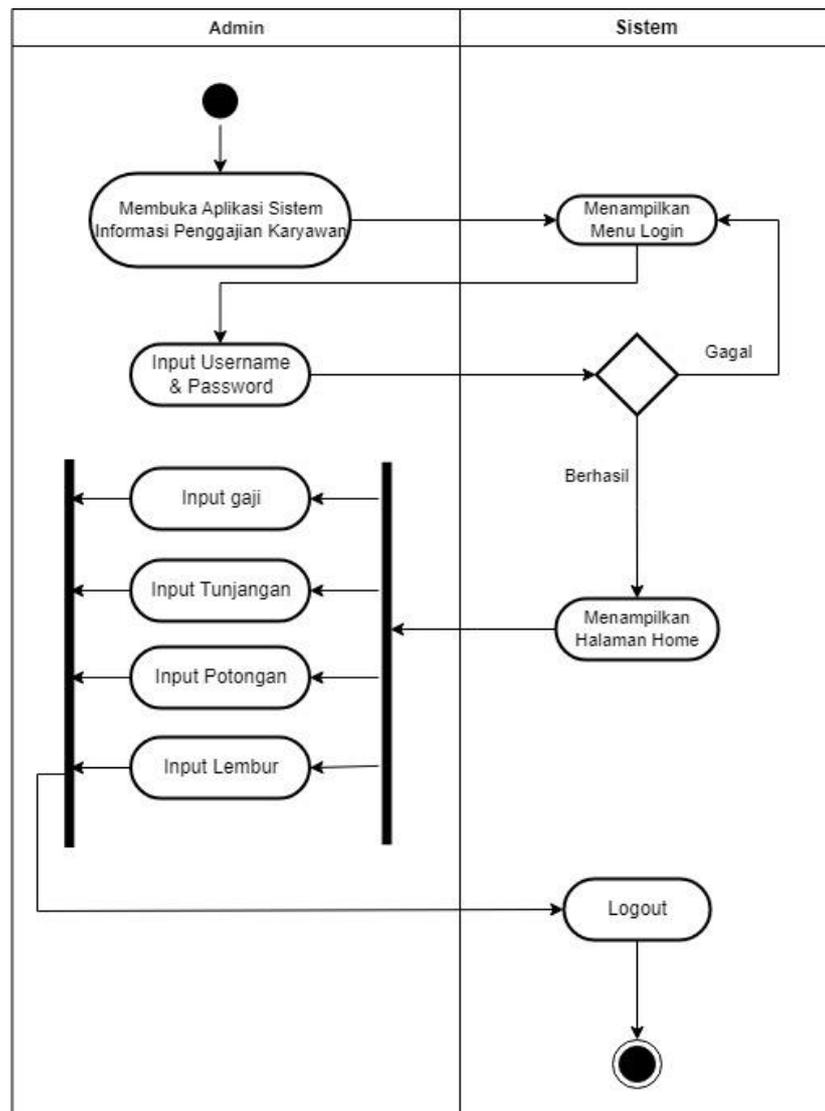


Gambar 3.7. Activity Diagram Data User

Berdasarkan gambar Activity Diagram *Data User* yang diusulkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. 1 (satu) Initial Node, objek yang diawali.
- b. 7 (tujuh) Action, yaitu Isi form tambah user, Klik tombol submit, Pengecekan data input, Menampilkan pesan kesalahan, Data disimpan ke database, Menampilkan pesan berhasil disimpan, Logout.
- c. 1 (satu) Decision Node.
- d. 1 (satu) Final Node, objek yang diakhiri.

3. Activity Data Gaji

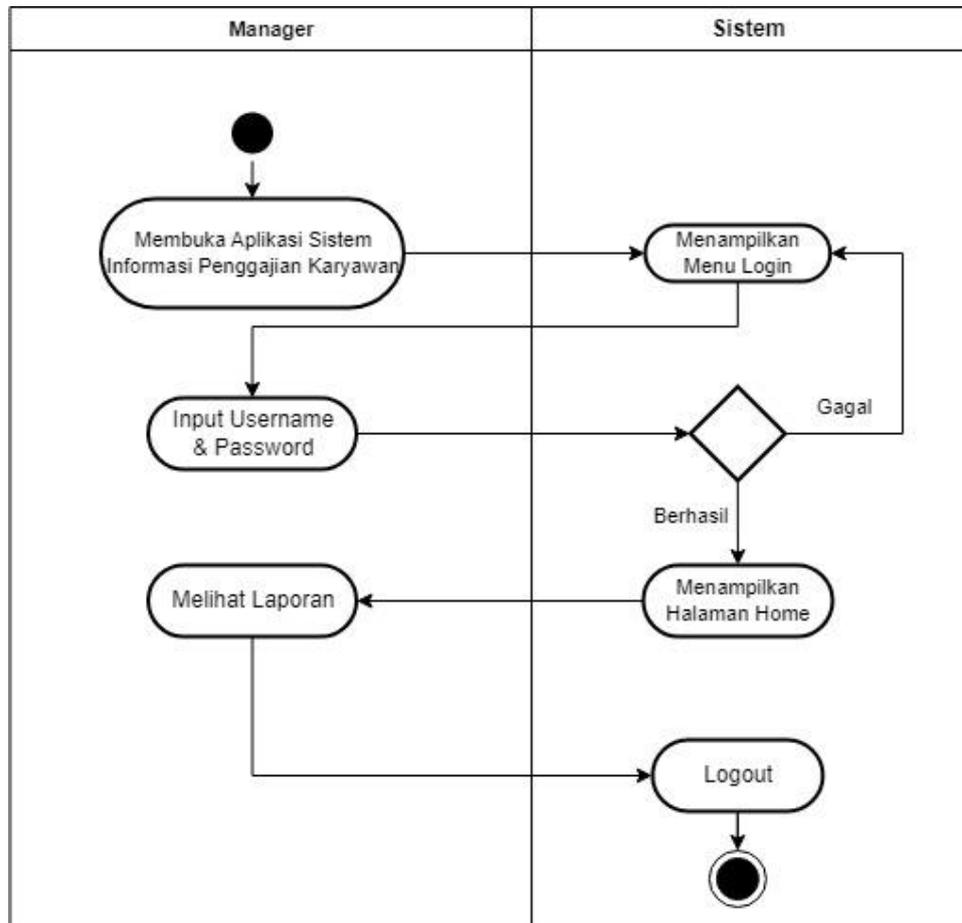


Gambar 3.8. Activity Diagram Data Gaji

Berdasarkan gambar Activity Diagram Data Gaji yang diusulkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1 (satu) Initial Node, objek yang diawali.
- 8 (delapan) Action, yaitu Membuka sistem informasi penggajian karyawan, menampilkan menu login, input username & password, Menampilkan halaman home, input gaji, input tunjangan, input potongan, input lembur, Logout.
- 1 (satu) Decision Node.
- 1 (satu) Join Node.
- 1 (satu) Fork Node.
- 1 (satu) Final Node, objek yang diakhiri.

4. Activity Melihat Laporan

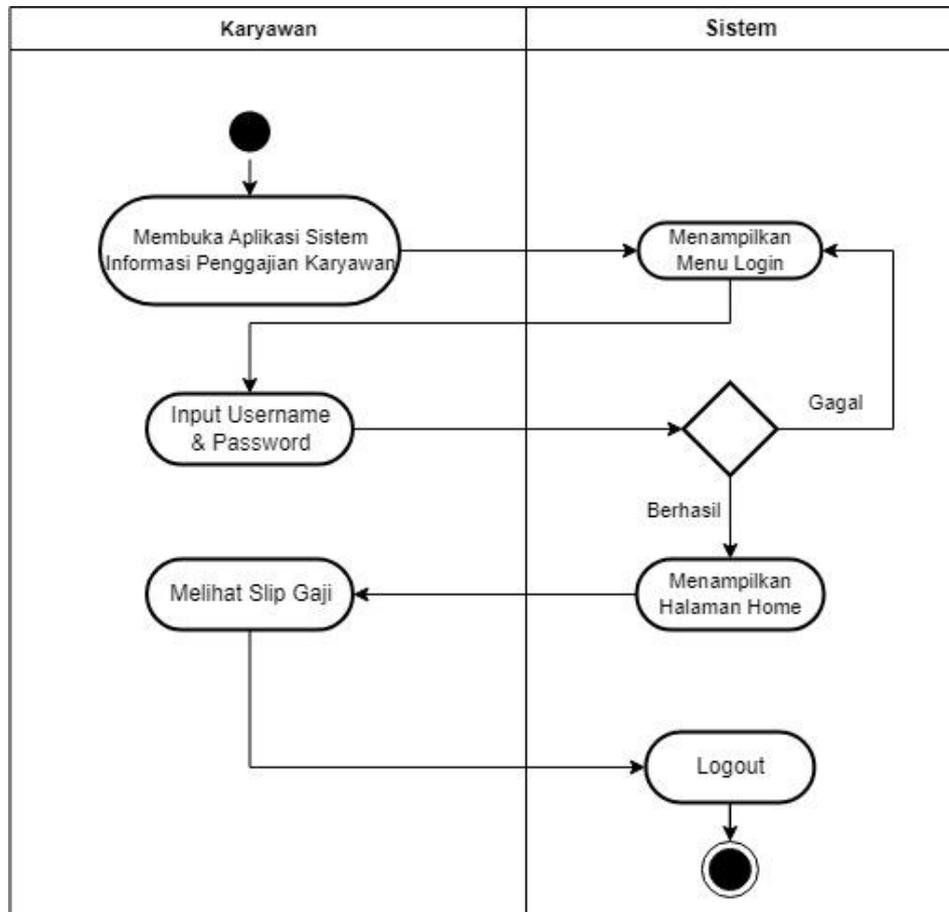


Gambar 3.9. Activity Diagram Melihat Laporan

Berdasarkan gambar Activity Diagram Melihat Laporan yang diusulkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1 (satu) Initial Node, objek yang diawali.
- 5 (lima) Action, yaitu Membuka sistem informasi penggajian karyawan, menampilkan menu login, input username & password, Menampilkan halaman home, Melihat laporan, Logout.
- 1 (satu) Decision Node.
- 1 (satu) Final Node, objek yang diakhiri.

5. Activity Melihat Slip Gaji

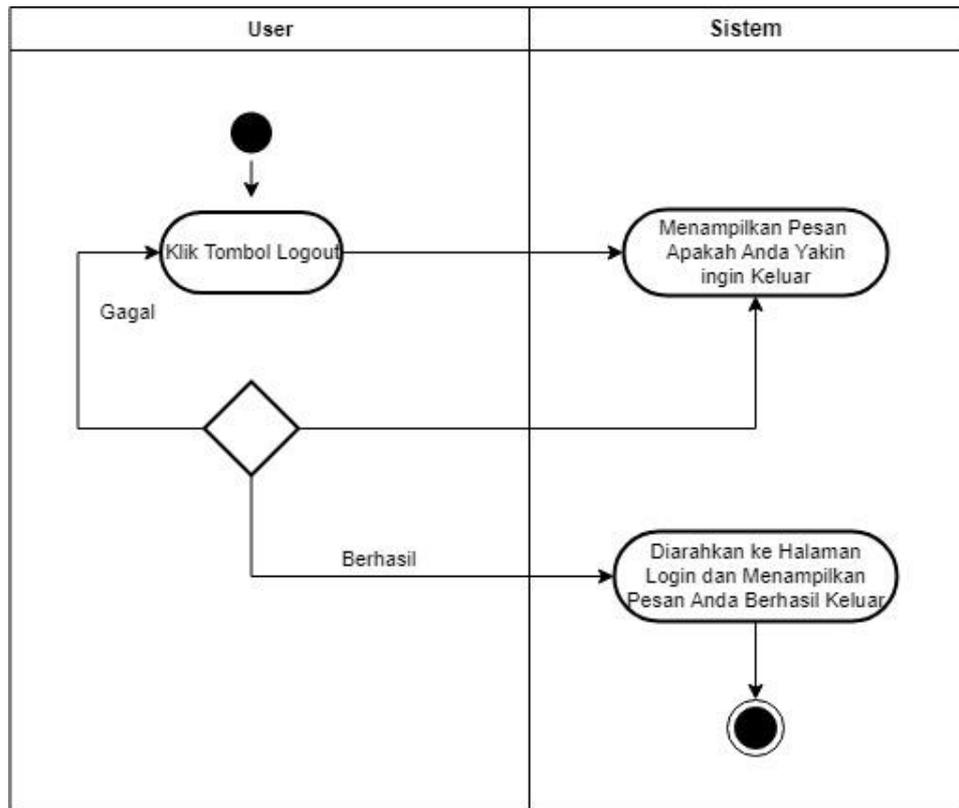


Gambar 3.10. Activity Diagram Melihat Slip Gaji

Berdasarkan gambar Activity Diagram Melihat Slip Gaji yang diusulkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1 (satu) Initial Node, objek yang diawali.
- 8 (delapan) Action, yaitu Membuka sistem informasi penggajian karyawan, menampilkan menu login, input username & password, Menampilkan halaman home, Melihat slip gaji, Logout.
- 1 (satu) Decision Node.
- 1 (satu) Final Node, objek yang diakhiri.

6. Activity Logout



Gambar 3.11. Activity Diagram Logout

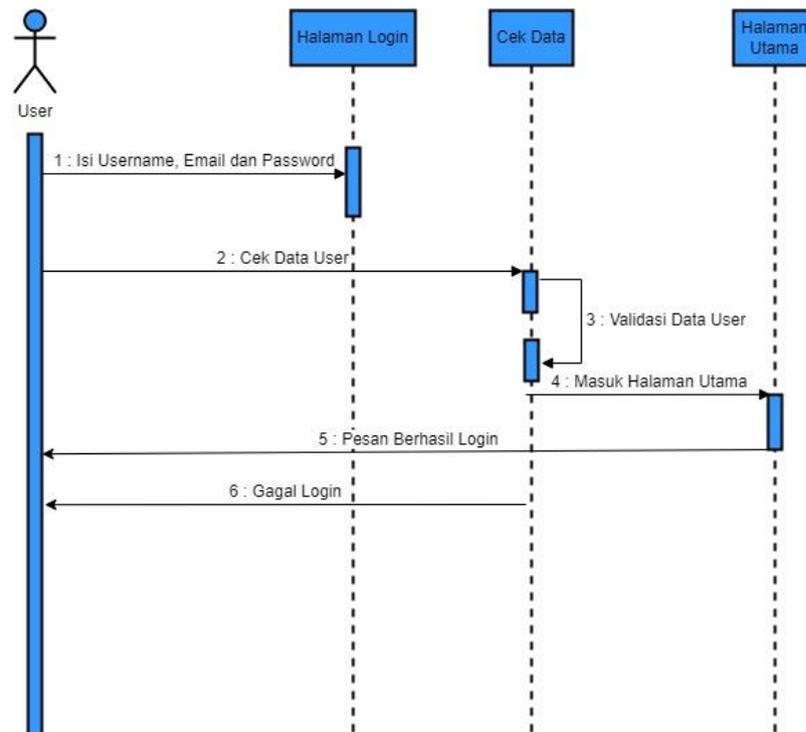
Berdasarkan gambar Activity Diagram *Logout* yang diusulkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1 (satu) Initial Node, objek yang diawali.
- 3 (tiga) Action, yaitu Klik tombol logout, Menampilkan pesan apakah anda yakin ingin keluar, Diarahkan ke halaman login dan menampilkan pesan anda berhasil keluar.
- 1 (satu) Decision Node.
- 1 (satu) Final Node, objek yang diakhiri.

3.8.3. Sequence Diagram

1. Sequence *Login*

Sebelum mengakses halaman utama, *user* diharuskan melakukan proses *login* dengan memasukkan email dan password, apabila email dan password tersebut valid maka *user* diperbolehkan mengakses halaman utama. Adapun sequence diagramnya adalah sebagai berikut:

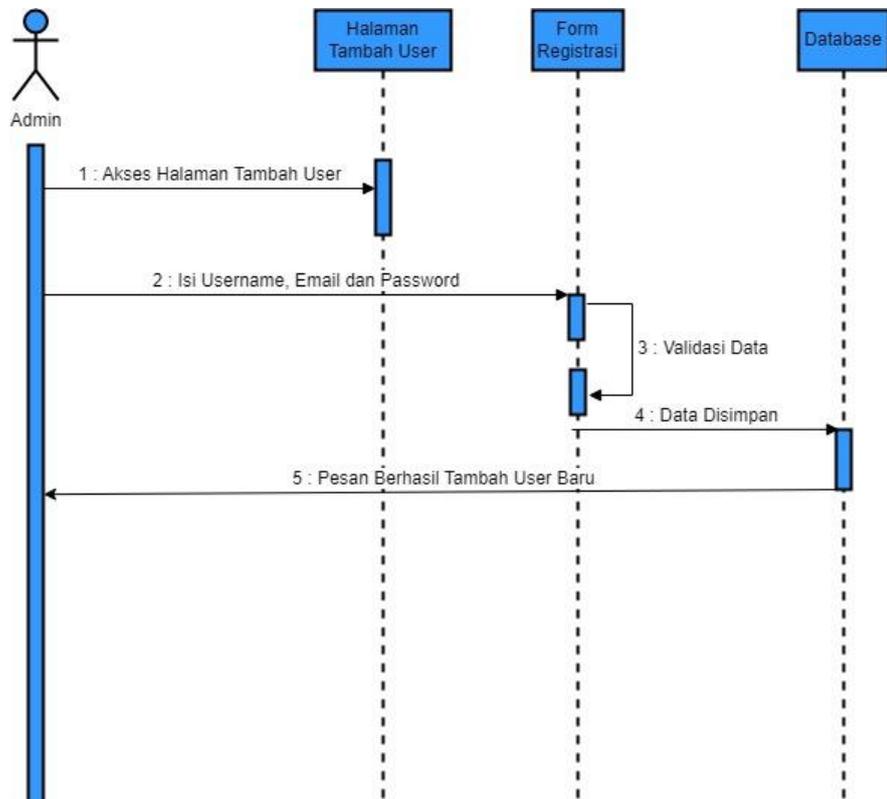


Gambar 3.12. *Sequence Diagram Login*

2. Sequence Diagram *Data User*

Pendaftaran pengguna baru dilakukan oleh admin dengan tujuan menjaga sistem tetap aman dengan pengguna yang terverifikasi, Adapun prosesnya adalah setelah berhasil melakukan proses *login*, admin selanjutnya melakukan pendaftaran pengguna baru di halaman tambah *user*.

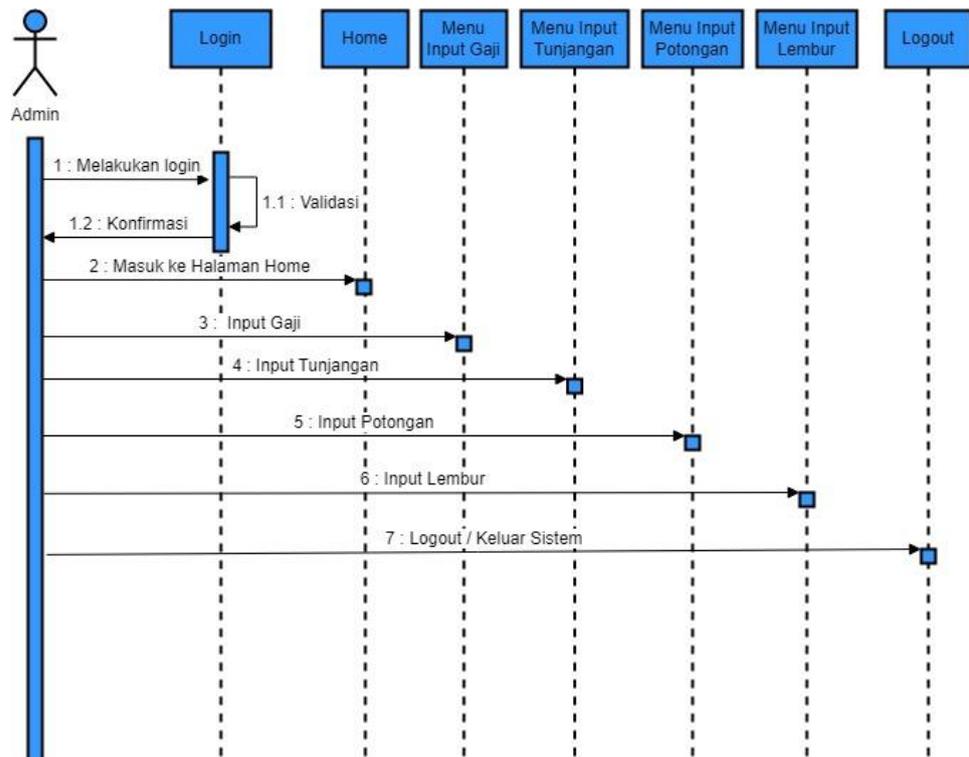
Adapaun sequence diagramnya adalah sebagai berikut:



Gambar 3.13. Sequence Diagram Data User

3. Sequence Diagram Data Gaji

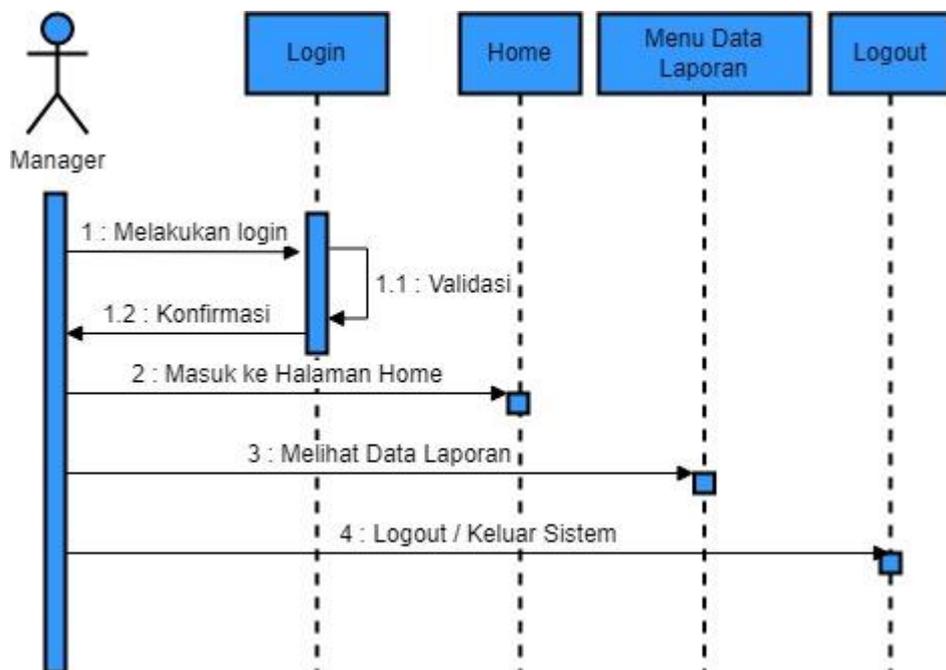
Admin melakukan proses data penggajian dengan mengisi input gaji, input tunjangan, input potongan dan input lembur. Adapun sequence diagramnya sebagai berikut:



Gambar 3.14. Sequence Diagram Data Gaji

4. Sequence Diagram Melihat Laporan

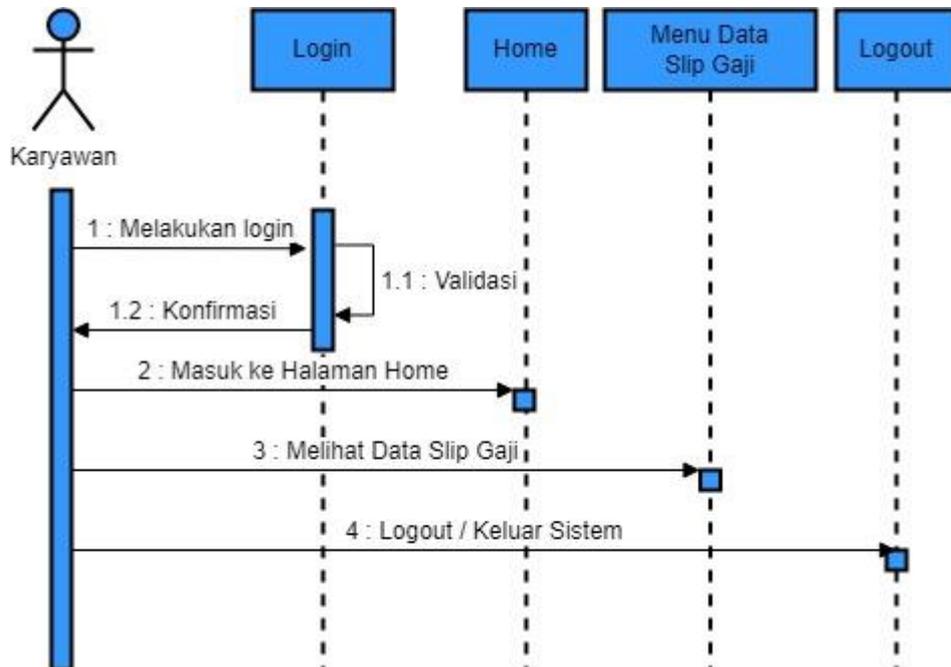
Manager melakukan proses *login* untuk melihat data laporan. Adapun sequence diagramnya sebagai berikut:



Gambar 3.15. Sequence Diagram Laporan

5. Sequence Diagram Melihat Slip Gaji

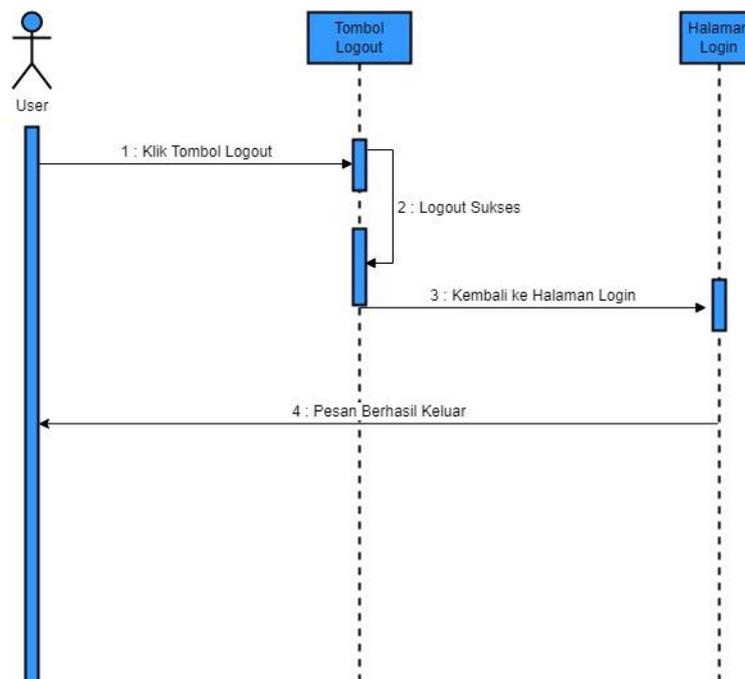
User melakukan proses *login* untuk melihat data slip gaji. Adapun sequence diagramnya sebagai berikut:



Gambar 3.16. Sequence Diagram Data Slip Gaji

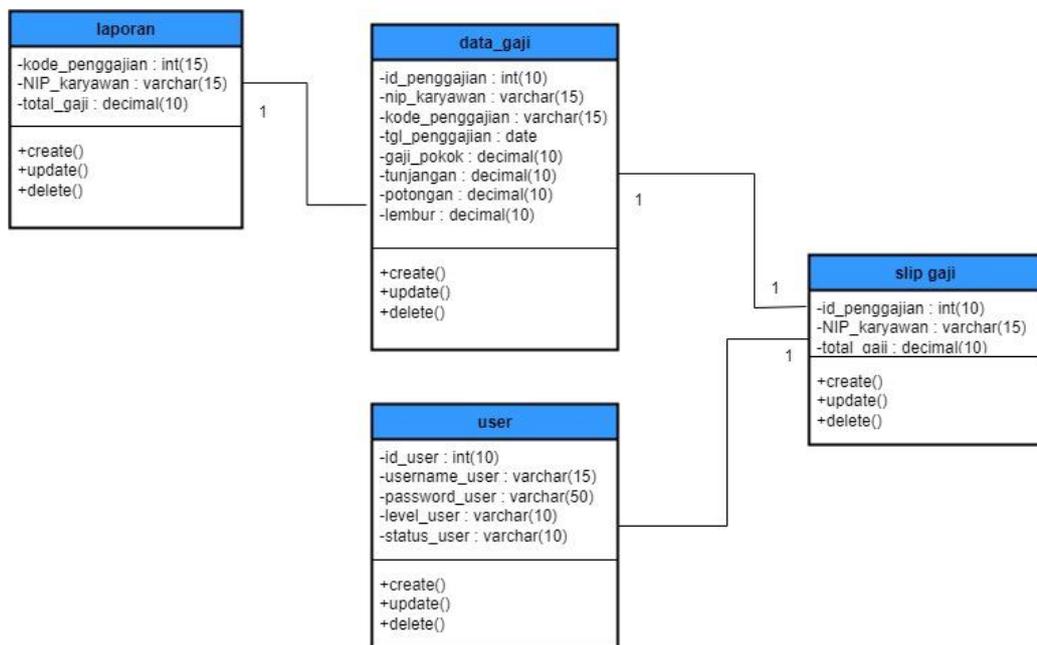
6. Sequence Diagram Logout

User dapat keluar dari sistem. Adapun sequence diagramnya adalah sebagai berikut :



Gambar 3.17. Sequence Diagram Logout

3.8.4. Class Diagram



Gambar 3.18. Class Diagram

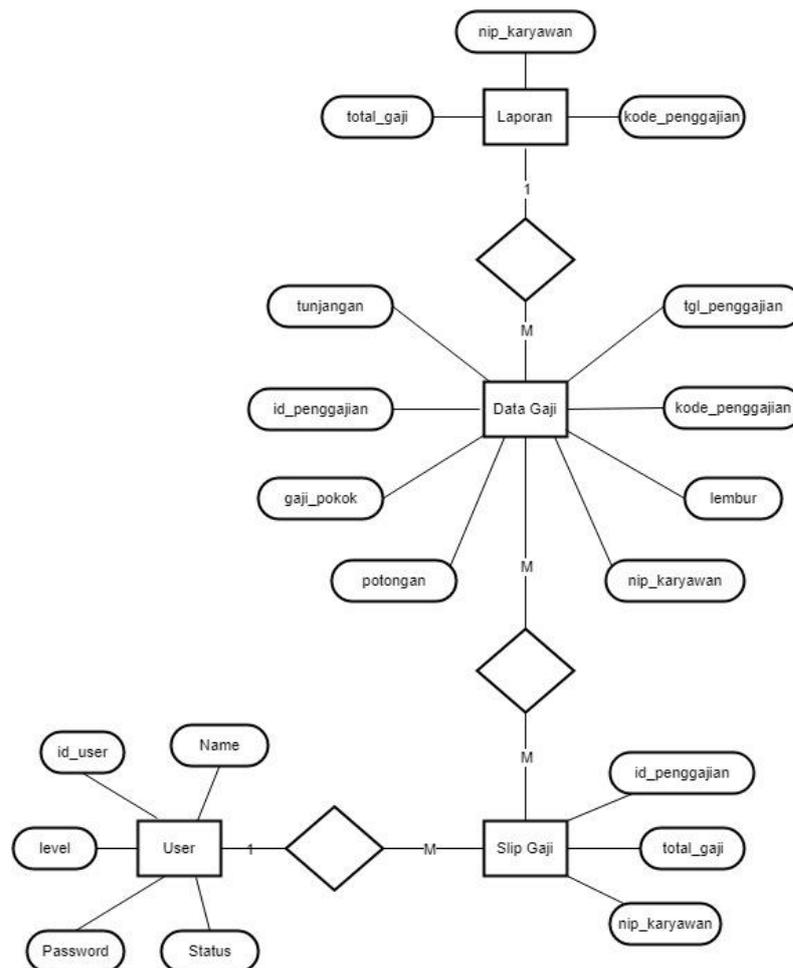
Dari gambar di atas, dapat diketahui bahwa *class diagram* tersebut memiliki berbagai macam *class* antara lain :

1. *Class user* memiliki atribut berupa `id_user` bertipe integer dengan panjang nilai 10, `username_user` bertipe varchar dengan panjang nilai 15, `password_user` bertipe varchar dengan panjang nilai 50, `level_user` bertipe varchar dengan panjang nilai 10, `status_user` bertipe varchar dengan panjang nilai 10 dan memiliki *public method* yaitu *create*, *update* dan *delete*
2. *Class data gaji* memiliki atribut berupa `id_penggajian` bertipe integer dengan panjang nilai 10, `nip_karyawan` bertipe varchar dengan Panjang nilai 15, `kode_penggajian` bertipe varchar dengan panjang nilai 15, `tgl_penggajian` bertipe date, `gaji_pokok` bertipe decimal dengan panjang nilai 10, `tunjangan` bertipe decimal dengan panjang nilai 10, `potongan` bertipe decimal dengan panjang nilai 10, `lembur` bertipe decimal dengan panjang nilai 10, dan memiliki *public method* yaitu *create*, *update* dan *delete*.

3. *Class* Laporan memiliki atribut berupa kode_penggajian bertipe integer panjang nilai 15, nip_karyawan bertipe varchar dengan panjang nilai 15, nama_karyawan bertipe varchar dengan panjang nilai 50, atribut total_gaji bertipe decimal dengan panjang nilai 10 dan memiliki *public method* yaitu *create*, *update* dan *delete*.
4. *Class* Slip gaji memiliki atribut berupa id_penggajian bertipe integer dengan panjang nilai 10, nip karyawan bertipe varchar dengan panjang nilai 15, total_gaji bertipe decimal dengan panjang nilai 10 dan memiliki *public method* yaitu *create*, *update* dan *delete*.

3.9. Rancangan Database

Perancangan *database* diperlukan dalam pengembangan suatu sistem, hal itu digunakan sebagai tempat penyimpanan dan interaksi antar data saat sistem itu dijalankan, Adapun rancangan database sistem informasi Penggajian adalah sebagai berikut :



Gambar 3.19 Gambar ERD

3.9.1. Rancangan Tabel User

Rancangan tabel user digunakan untuk menyimpan akun yang terdaftar ke sistem dan juga digunakan sebagai data untuk *login* ke dalam sistem.

Adapun rancangan tabelnya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3. Rancangan Tabel User

Field	Type	Size	Keterangan
Id User	int	10	<i>Primary Key</i>
Username	varchar	15	
Password	varchar	50	
Status	varchar	20	

3.9.2. Rancangan Tabel Data Gaji

Rancangan tabel karyawan digunakan untuk menyimpan data gaji ke dalam sistem.

Adapun rancangan tabelnya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4. Rancangan Tabel Data Gaji

Field	Type	Size	Keterangan
Id Penggajian	int	10	<i>Primary Key</i>
NIP Karyawan	varchar	15	
Kode Penggajian	varchar	15	
Tgl Penggajian	date		
Gaji Pokok	decimal	10	
Tunjangan	decimal	10	
Potongan	decimal	10	
Lembur	decimal	10	

3.9.3. Rancangan Tabel Data Laporan

Rancangan tabel data laporan digunakan untuk menyimpan laporan penggajian yang akan dimasukkan ke dalam sistem dan diperiksa oleh manager.

Adapun rancangan tabelnya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.5. Rancangan Tabel Laporan

Field	Type	Size	Keterangan
Kode Penggajian	int	15	<i>Primary Key</i>
NIP Karyawan	varchar	15	
Total Gaji	decimal	10	

3.9.4. Rancangan Tabel Slip Gaji

Rancangan tabel bagian digunakan untuk menyimpan data slip gaji dan juga dapat dilihat oleh user di dalam sistem.

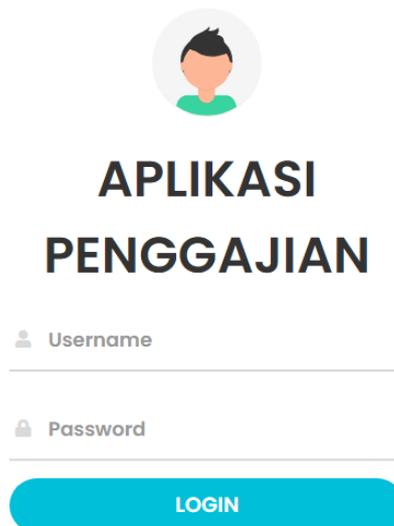
Adapun rancangan tabelnya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.6. Rancangan Tabel Slip Gaji

Field	Type	Size	Keterangan
Id Penggajian	int	10	<i>Primary Key</i>
NIP Karyawan	varchar	15	
Total Gaji	decimal	10	

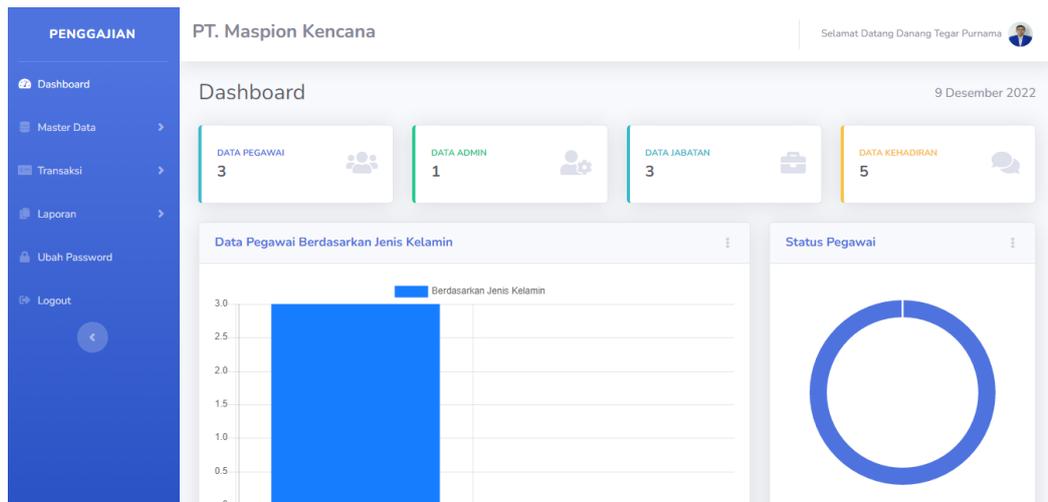
3.10. Implementasi Sistem

3.10.1. Tampilan Halaman Login



Gambar 3.20. Halaman Login

3.10.2. Tampilan Halaman Dashboard



Gambar 3.21. Halaman Dashboard

3.10.3. Tampilan Halaman Data Gaji

No	NIK	Nama Pegawai	Jenis Kelamin	Jabatan	Gaji Pokok	Tj. Transport	Uang Makan	Potongan	Total Gaji
3	1234567810	Samudra Aji Mulya	Laki-Laki	Karyawan	Rp. 2.500.000	Rp. 300.000	Rp. 200.000	Rp. 0	Rp. 3.000.000

Gambar 3.22. Halaman Data Gaji

3.10.4. Tampilan Halaman Data Laporan

PT. Maspion Kencana
Daftar Gaji Karyawan

Bulan : 11
Tahun : 2022

No	NIK	Nama Pegawai	Jenis Kelamin	Jabatan	Gaji Pokok	Tj. Transport	Uang Makan	Potongan	Total Gaji
1	123456789	Danang Tegar Purnama	Laki-Laki	Admin	Rp. 2.200.000	Rp. 300.000	Rp. 200.000	Rp. 0	Rp. 2.700.000
2	0987654321	Dela	Perempuan	HRD	Rp. 4.000.000	Rp. 600.000	Rp. 400.000	Rp. 0	Rp. 5.000.000
3	1234567810	Samudra Aji Mulya	Laki-Laki	Karyawan	Rp. 2.500.000	Rp. 300.000	Rp. 200.000	Rp. 0	Rp. 3.000.000

Gambar 3.23. Halaman Laporan

3.10.5. Tampilan Halaman Data Slip Gaji

PT. Maspion Kencana Daftar Gaji Karyawan

Nama Pegawai : Samudra Aji Mulya
NIK : 1234567810
Jabatan : Karyawan
Bulan : 11
Tahun : 2022

No	Keterangan	Jumlah
1	Gaji Pokok	Rp. 2.500.000
2	Tunjangan Transportasi	Rp. 300.000
3	Uang Makan	Rp. 200.000
4	Potongan	Rp. 0
Total Gaji :		Rp. 3.000.000

Pegawai

Bekasi, 25 Nov 2022
Finance,

Gambar 3.24. Halaman Slip Gaji

BAB IV

PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan dan perancangan sistem aplikasi penggajian pegawai pada studi kasus PT. Maspion Kencana adalah sebagai berikut.

1. Sistem berhasil menyajikan sistem informasi penggajian pegawai berbasis web menggunakan *database* MySQL.
2. Sistem dapat memudahkan proses perhitungan gaji pegawai secara terperinci dengan menghitung komisi penjualan yang didapat pegawai, jumlah reward kerajinan, kasbon atau potongan gaji beserta komponen penggajian lainnya.
3. Manajer selaku jabatan tertinggi untuk masalah penggajian pegawai juga diberi hak akses pada aplikasi penggajian pegawai yang berfungsi untuk menjaga transparansi data uang yang dikeluarkan untuk gaji pegawai.

4.2. Saran

Adanya saran untuk pengembangan selanjutnya pada Aplikasi Penggajian Pegawai menggunakan *database* MySQL adalah

1. Dapat membangun aplikasi penggajian pegawai dengan fitur yang lebih kompleks. Seperti jumlah masuk kerja dalam satu bulan, bisa mengambil langsung secara otomatis dari sistem absensi yang ada pada perusahaan.
2. Dapat memudahkan proses dalam melakukan penghitungan gaji secara lebih terperinci lagi seperti perhitungan pajak dan tunjangan hari tua sesuai dengan kebijakan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sutabri, Tata. 2005. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- [2] Hutahaeen, Jeperson. 2015. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- [3] Djahir, Yulia dan Pratita, Dewi. 2015. *Bahan Ajar Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Deepublish.
- [4] Yakub. 2012. "*Pengantar Sistem Informasi*". Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [5] Sutarman. 2012. "*Buku Pengantar Teknologi Informasi*". Jakarta: Bumi Aksara.
- [6] Muhammad Robith Adani. (2021). *Apa itu Xampp*. Diakses tanggal 27 Oktober 2022 jam 19.20 wib, dari <https://www.sekawanmedia.co.id/blog/apa-itu-xampp/>

LAMPIRAN

Lampiran A

LAMPIRAN A 1 Formulir Penilaian Kerja Praktek

FORMULIR PENILAIAN KERJA PRAKTEK

Nama : Danang Tegar Purnama

NIM : 311810862

Tempat KP : PT. Maspion Kencana

Bagian : Produksi

No	Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
1	Kehadiran		✓		
2	Kerjasama dalam tim		✓		
3	Sikap, Etika dan Perilaku		✓		
4	Inovasi/Partisipasi		✓		
5	Laporan		✓		

Bekasi, 20 Oktober 2022

Pendamping Lapangan,



Della Farida

LAMPIRAN A 2 Formulir Kegiatan Harian Mahasiswa

FORMULIR KEGIATAN HARIAN MAHASISWA

Nama : Danang Tegar Purnama

NIM : 311810862

Tempat KP : PT. Maspion Kencana

Bagian : Personalia

Minggu	Tanggal	Jenis Kegiatan	Tanda tangan
I	05-09-2022	Pengenalan Lokasi Perusahaan	
	06-09-2022	Pengenalan Lokasi Administrasi	
	09-09-2022	Pengenalan Lokasi Personalia	
II	12-09-2022	Mengamati Proses Pengisian Absensi	
	13-09-2022	Mengamati Proses Pembukuan Gaji	
	26-09-2022	Mengamati Proses Perhitungan Gaji	
III	29-09-2022	Mengamati Proses Pengecekan Data Gaji	
	30-09-2022	Mengamati Proses Pelaporan Data Gaji	
	03-10-2022	Mengamati Proses Pencetakan Slip Gaji	
IV	10-10-2022	Mengamati Proses Penerimaan Slip Gaji	
	11-10-2022	Mengamati Proses Koreksi Kesalahan Perhitungan Gaji	
	12-10-2022	Mengamati Proses Pelaporan Penerimaan Gaji	

Bekasi, 20 Oktober 2022

Pendamping Lapangan,



Della Farida

LAMPIRAN B 1 Kartu Kendali Bimbingan KKP

KARTU KENDALI BIMBINGAN KERJA PRAKTEK

Nama : Danang Tegar Purnama

NIM : 311810862

Program Studi : Teknik Informatika

Dosen Pembimbing : Arif Susilo, S.Kom., M.Kom., M.M

Judul Praktek : "SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN BERBASIS WEB PT. MASPION
KENCANA"

Tanggal Konsul	Tanggal Kembali	Sub Pokok Bahasan	Saran	Dosen	Paraf
12-09-2022	18-09-2022	Acc Judul	Perbaiki judul dari Rancang bangun ke Perancangan	Arif Susilo, S.Kom., M.Kom., M.M	
21-09-2022	27-09-2022	Bab I	Perbaiki latar belakang	Arif Susilo, S.Kom., M.Kom., M.M	
30-09-2022	06-10-2022	Bab II	Perbaiki flowchart dan Use Case	Arif Susilo, S.Kom., M.Kom., M.M	
15-10-2022	21-10-2022	Bab III	Tambahkan Sistem yang berjalan	Arif Susilo, S.Kom., M.Kom., M.M	
23-10-2022	29-10-2022	Bab IV	Perbaiki kesimpulan	Arif Susilo, S.Kom., M.Kom., M.M	
03-11-2022	06-11-2022	Daftar Pustaka	Tambahkan referensi	Arif Susilo, S.Kom., M.Kom., M.M	

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Arif Susilo, S.Kom., M.Kom., M.M

NIDN 890312002