

**SISTEM INFORMASI ABSENSI DAN PENGGAJIAN
KARYAWAN PADA PT NUSA INDAH JAYA UTAMA
MENGUNAKAN CODEIGNITER DAN MARIADB**

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Penyelesaian Program Sarjana Terapan
Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif Pada Politeknik STMI Jakarta

**OLEH
MADE WIDHIANTIKA
1315073**



**POLITEKNIK STMI JAKARTA
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
JAKARTA
2019**

**POLITEKNIK STMI JAKARTA
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA**

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

JUDUL TUGAS AKHIR :

SISTEM INFORMASI ABSENSI DAN PENGGAJIAN KARYAWAN

PADA PT NUSA INDAH JAYA UTAMA

MENGGUNAKAN CODEIGNITER DAN MARIADB

Disusun Oleh:

Nama : Made Widhiantika
NIM : 1315073
Program Studi : Sistem Informasi Industri Otomotif
Tanggal Seminar : 19 Agustus 2019
Tanggal Sidang : 09 September 2019
Tanggal Lulus : 09 September 2019

Jakarta, 19 September 2019

Dosen Pembimbing



Fifi Lailasari/H., S.Kom, M.Kes

NIP. 197310162005022001

**POLITEKNIK STMI JAKARTA
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir :

**SISTEM INFORMASI ABSENSI DAN PENGGAJIAN KARYAWAN
PADA PT NUSA INDAH JAYA UTAMA
MENGUNAKAN CODEIGNITER DAN MARIADB**

Disusun oleh

Nama : Made Widhiantika

NIM : 1315073

Program Studi : Sistem Informasi Industri Otomotif

Telah diuji oleh Tim Penguji Sidang Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif Politeknik STMI Jakarta Kementerian Perindustrian Republik Indonesia pada hari Senin tanggal 09 September 2019.

Jakarta, 19 September 2019

Dosen Pembimbing



Fifi Lailasari H., S.Kom, M.Kes

NIP. 197310162005022001

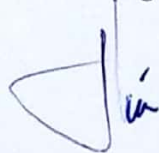
Ketua Penguji



Drs. Ridzky Kramanandita, S.Kom., M.T

NIP. 197403022002121001

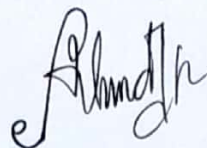
Dosen Penguji



Ulil Hamida, ST, MT

NIP. 198103272005022001

Dosen Penguji

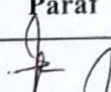
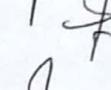
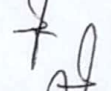
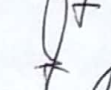
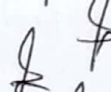
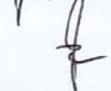
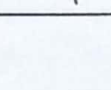


Ahmad Juniar, S.Kom, M.T.

NIP. 197906052006041002

LEMBAR BIMBINGAN PENYUSUNAN TUGAS AKHIR

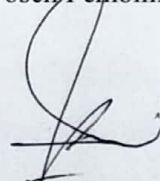
Nama : Made Widhiantika
NIM : 1315073
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Absensi Dan Penggajian Karyawan
Pada PT Nusa Indah Jaya Utama Menggunakan
CodeIgniter dan MariaDB
Pembimbing : Fifi Lailasari Hadianastuti, S.Kom, M.Kes

Tanggal	Keterangan	Paraf
12 Juni 2019	Bimbingan Proposal Tugas Akhir	
25 Juni 2019	Revisi Bab I, II, III dan Bimbingan Bab IV	
08 Juli 2019	Revisi Bab IV dan Bimbingan Bab V	
17 Juli 2019	Revisi Bab V	
23 Juli 2019	Revisi Bab V	
07 Agustus 2019	Revisi Bab V dan Bimbingan Bab VI	
09 Agustus 2019	Revisi Bab VI	
13 Agustus 2019	Demo Program	

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Sistem Informasi Industri Otomotif


Noveriza Yulhasari, M.T
NIP : 197811212009012003

Dosen Pembimbing


Fifi Lailasari Hadianastuti, S.Kom, M.Kes
NIP : 197310162005022001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Made Widhiantika

NIM : 1315073

Berstatus mahasiswa Program Studi Sistem Informasi di Politeknik STMI Jakarta
Kementrian Perindustrian Republik Indonesia. Dengan ini menyatakan bahwa
hasil karya Tugas Akhir yang saya buat dengan judul:

**“SISTEM INFORMASI ABSENSI DAN PENGGAJIAN KARYAWAN
PADA PT NUSA INDAH JAYA UTAMA MENGGUNAKAN
CODEIGNITER DAN MARIADB”**

- **Dibuat** dan diselesaikan sendiri, dengan menggunakan literatur hasil kuliah, survey lapangan, dibantu oleh dosen pembimbing maupun asisten pembimbing, serta buku-buku maupun jurnal-jurnal ilmiah yang menjadi bahan acuan yang tertera dalam referensi karya tugas akhir ini.
- **Bukan** merupakan hasil duplikasi hasil karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai sebelumnya untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas/Perguruan Tinggi lain, kecuali yang telah disebutkan sumbernya dan dicantumkan pada referensi karya Tugas Akhir ini.
- **Bukan** merupakan karya tulis hasil terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera dalam referensi karya Tugas Akhir ini.

Jika terbukti saya tidak memenuhi apa yang telah saya nyatakan di atas, maka saya bersedia menerima sanksi atas apa yang telah saya lakukan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Jakarta, 09 Agustus 2019



Made Widhiantika

ABSTRAK

PT Nusa Indah Jaya Utama merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yang memproduksi komponen otomotif yang dipesan oleh *customer*. Absensi dan penggajian karyawan pada PT Nusa Indah Jaya Utama melibatkan *Section Head HRD* dan *Manager Finance*. Sistem absensi dan penggajian karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama, masih ditemukan banyak kekurangan yang dapat menyebabkan beberapa kesalahan, seperti proses absensi yang menggunakan mesin *Checkclock*, pengajuan lembur yang menggunakan lembar formulir, pengajuan cuti yang juga menggunakan lembar formulir serta proses perekapan absen yang masih dilakukan secara manual. Kesalahan pencatatan dalam proses rekap absen dapat berpengaruh kepada penggajian karyawan. Kerugian akan masalah tersebut dapat berdampak pada karyawan maupun pada perusahaan. Data yang tidak terintegrasi oleh *database* adalah penyebab terjadinya proses rekap absen secara manual tersebut. Data yang tidak terintegrasi dengan *database* juga mempersulit jika suatu saat data tersebut ingin dilihat kembali. Proses penggajian karyawan dilakukan dengan menggunakan *spreadsheet* pada *Microsoft Excel*. Perhitungan yang dilakukan dalam penggajian karyawan masih dilakukan dengan cara manual. Penggunaan dengan cara manual ini dapat menyebabkan terjadinya kesalahan perhitungan yang menimbulkan kerugian. Untuk mengatasi masalah-masalah yang terjadi dalam proses absensi dan penggajian tersebut, diperlukan pengembangan suatu sistem informasi absensi dan penggajian. Pengembangan sistem informasi absensi dan penggajian ini menggunakan metode *waterfall*. Pemodelan sistem menggunakan *unified modeling language* (UML), pemodelan data menggunakan *entity relational diagram* (ERD) dan perancangan antarmuka sistem menggunakan *windows navigation diagram* (WND). Pembuatan aplikasi sistem informasi absensi dan penggajian ini menggunakan CodeIgniter dan MariaDB. Sistem informasi yang diusulkan akan mempermudah *Section Head HRD* dan *Manager Finance* dalam proses transaksi absensi dan penggajian maupun dalam mengelola data *master* yang digunakan untuk absensi dan penggajian.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Absensi, Penggajian, *Waterfall*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul **“SISTEM INFORMASI ABSENSI DAN PENGGAJIAN KARYAWAN PADA PT NUSA INDAH JAYA UTAMA MENGGUNAKAN CODEIGNITER DAN MARIADB”**.

Laporan ini disusun guna memenuhi sebagian syarat yang harus dipenuhi dalam menempuh jenjang Sarjana Terapan jurusan Sistem Informasi Industri Otomotif pada Politeknik STMI Jakarta.

Dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini tidak lupa penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas kemudahan yang diberikan.
2. Kedua orang tua serta keluarga tercinta yang telah memberikan doa, dukungan, pengorbanan, semangat dan kasih sayang hingga saat ini.
3. Ibu Noveriza Yuliasari, SSI, MT, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif.
4. Ibu Fifi Lailasari Hadianastuti, S.Kom., M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
5. Bapak H. Saipudin selaku Direktur PT Nusa Indah Jaya Utama
6. Bapak Soetarman, Bapak Syarief Hidayat, Bapak Raymond Pasaribu, Bapak Edi Supriyadi, Bapak Acing Maulana, Ibu Neneng Komariah dan seluruh pegawai di PT Nusa Indah Jaya Utama yang telah membantu memberi arahan serta informasi untuk pengumpulan data.
7. Seluruh dosen Politeknik STMI Jakarta yang telah memberikan ilmunya guna menambah pengetahuan dan pengalaman yang sangat bermanfaat.
8. Teman-teman mahasiswa/i Politeknik STMI Jakarta Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif terutama SA02 2015 atas kebersamaan, solidaritas, canda tawa dan motivasinya selama ini.

9. Teman-teman seperjuangan praktek kerja lapangan yang dinamakan “Pejuang Pekayon” - Abdur Roni, Bagus Eko dan M. Ikhwana - atas semangat, kebersamaan, solidaritas dan canda tawa.
10. “Supergirls” - Arista Kurniati, Emma Savitri, Estevia Abello, dan Sukmanda Nova - yang sudah memberikan masukan dan bantuan yang tak terhingga, memberikan semangat dan memberikan keceriaan dikala stres dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
11. “Teudoongi” yang sudah secara tidak langsung memberikan semangat dan banyak kebahagiaan dalam susahnyanya menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Mas Akbar yang sangat sangat sangat membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
13. Seperjuangan “Shell Slipi” - Bagus Eko, Fawwas F. Dan M. Lutfi Mahisa - yang hingga malam mengerjakan program dengan berbekal minuman vitamin c, kopi maupun tolak angin.

Semoga Ida Sang Hyang Widhi Wasa membalas kebaikan dan ketulusan semua pihak yang telah membantu menyelesaikan laporan ini dengan melimpahkan karunia-Nya. Besar harapan Penulis bahwa laporan ini dapat memberikan manfaat serta pengetahuan bagi pembacanya. Terima kasih.

Jakarta, 19 September 2019

Penulis,
Made Widhiantika

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING	
LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	
ABSTRAK	
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pokok Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Sistem	6
2.1.1 Karakteristik Sistem	7
2.1.2 Klasifikasi Sistem	9
2.1.3 Daur Hidup Sistem	11
2.1.4 Jenis Sistem	12
2.1.5 Pelaku Sistem	13
2.2 Data	15
2.3 Informasi	15

2.3.1	Fungsi Informasi	16
2.3.2	Kualitas Informasi	16
2.3.3	Karakteristik Informasi	18
2.3.4	Nilai Informasi	18
2.4	Sistem Informasi.....	19
2.4.1	Komponen Sistem Informasi	20
2.5	Absensi	22
2.6	Lembur	22
2.7	Cuti	23
2.8	Gaji	23
2.9	Pajak Penghasilan Pasal 21	24
2.10	Metode <i>Waterfall</i>	24
2.11	<i>System Requirement</i>	26
2.12	<i>Flowmap</i>	27
2.13	UML	29
2.13.1	Model <i>Use Case Diagram</i>	29
2.13.2	<i>Use Case Description</i>	31
2.13.3	<i>Activity Diagram</i>	32
2.13.4	<i>Sequence Diagram</i>	33
2.13.5	<i>Class Diagram</i>	35
2.13.6	<i>Deployment Diagram</i>	35
2.14	Kamus Data	36
2.15	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	37
2.16	<i>Windows Navigation Diagram</i> (WND).....	38
2.17	<i>CodeIgniter</i>	39
2.18	MariaDB	41
2.12.1	Tipe Data MariaDB	41
2.19	XAMPP	42
2.20	<i>Blackbox Testing</i>	43
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	45
3.1	Metodologi Penelitian	45

3.2	Jenis Data	45
3.3	Metode Pengumpulan Data	46
3.4	Metode Pengembangan Sistem	47
3.5	Kerangka Penelitian	48
BAB IV	PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	52
4.1	Sejarah Perusahaan.....	52
4.2	Profil Perusahaan.....	53
4.3	Visi dan Misi Perusahaan	54
4.4	Struktur Organisasi Perusahaan.....	54
4.5	<i>Job Description</i>	57
4.6	Tenaga Kerja dan Jam Kerja	66
4.7	<i>Section Head HRD dan Manager Finance</i>	67
4.8	Penggajian Karyawan.....	68
4.9	Kartu Absensi	69
4.10	Formulir Pengajuan Lembur	70
4.11	Formulir Pengajuan Cuti	72
4.12	Hasil Rekap Absensi Karyawan	73
	4.12.1 Hasil Rekap Absensi Karyawan 2 minggu.....	73
	4.12.2 Hasil Rekap Absensi Karyawan 1 bulan	75
4.13	Slip Gaji Karyawan	77
4.14	Proses Absensi dan Penggajian Karyawan.....	78
4.15	Penggambaran Prodes Absensi dan Penggajian karyawan menggunakan UML	80
4.16	Pokok Permasalahan.....	82
4.17	Perhitungan Penggajian Karyawan	82
	4.17.1 Gaji 2 Minggu	83
	4.17.1 Gaji 1 Bulan.....	84
BAB V	ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	85
5.1	Analisis Kebutuhan Sistem	85
	5.2.1. <i>Functional Requirement</i>	88
	5.2.2. <i>Non Functional Requirement</i>	88

5.2	Alur Proses Absensi dan Penggajian Usulan	89
5.3	<i>Use Case Diagram</i>	91
5.3.1	<i>Use Case Description</i>	91
5.4	<i>Activity Diagram</i>	99
5.5	<i>Sequence Diagram</i>	107
5.6	<i>Class Diagram</i>	115
5.7	<i>Deployment Diagram</i>	116
5.8	<i>Windows Navigation Diagram (ERD)</i>	116
5.9	Kamus Data	117
5.10	<i>Entity Relationship Diagram (WND)</i>	122
5.11	Perancangan Antarmuka Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan Usulan	124
BAB VI	PENUTUP	145
6.1	Kesimpulan	145
6.2	Saran	145
	DAFTAR PUSTAKA	146
	LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Karakteristik Sistem	9
Gambar II.2 Gambaran Sistem Terbuka	13
Gambar II.3 Gambaran Sistem Tertutup.....	13
Gambar II.4 Pilar Kualitas Informasi.....	17
Gambar II.5 Komponen Sistem Informasi	20
Gambar II.6 Metode <i>Waterfall</i>	25
Gambar II.7 Contoh <i>Windows Navigation Diagram</i>	39
Gambar III.1 Kerangka Penelitian	51
Gambar IV.1 Logo PT Nusa Indah Jaya Utama	53
Gambar IV.2 Struktur Organisasi PT Nusa Indah Jaya Utama.....	56
Gambar IV.3 Kartu Absensi PT Nusa Indah Jaya Utama.....	69
Gambar IV.4 Formulir Pengajuan Lembur PT Nusa Indah Jaya Utama	71
Gambar IV.5 Formulir Pengajuan Cuti PT Nusa Indah Jaya Utama	72
Gambar IV.6 Rekap Absensi 2 Minggu PT Nusa Indah Jaya Utama	74
Gambar IV.7 Rekap Absensi 1 Bulan PT Nusa Indah Jaya Utama	76
Gambar IV.8 Slip Gaji	77
Gambar IV.9 <i>Flowmap</i> Absensi dan Penggajian Karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama	79
Gambar IV.10 <i>Usecase</i> Absensi dan Penggajian Karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama	80
Gambar V.1 <i>Flowmap</i> Usulan Proses Absensi dan Penggajian Karyawan	90
Gambar V.2 <i>Use Case Diagram</i> Usulan Proses Absensi dan Penggajian Karyawan	91
Gambar V.3 <i>Activity Diagram Login</i>	99
Gambar V.4 <i>Activity Diagram</i> Menginput Absensi.....	99
Gambar V.5 <i>Activity Diagram</i> Mengajukan Cuti	100
Gambar V.6 <i>Activity Diagram</i> Menginput Lembur <i>Weekday</i>	100

Gambar V.7 <i>Activity Diagram</i> Memvalidasi Cuti	101
Gambar V.8 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Gaji Karyawan 2 Minggu	101
Gambar V.9 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Gaji Karyawan 1 Bulan	102
Gambar V.10 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Slip Gaji 2 Minggu.....	102
Gambar V.11 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Slip Gaji 1 Bulan	103
Gambar V.12 <i>Activity Diagram</i> Menginput Lembur Weekend	103
Gambar V.13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Master Data Karyawan	104
Gambar V.14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Master Data Jabatan	105
Gambar V.15 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Master Data Divisi.....	106
Gambar V.16 <i>Sequence Diagram</i> Login	107
Gambar V.17 <i>Sequence Diagram</i> Menginput Absensi	107
Gambar V.18 <i>Sequence Diagram</i> Mengajukan Cuti	108
Gambar V.19 <i>Sequence Diagram</i> Menginput Lembur <i>Weekday</i>	108
Gambar V.20 <i>Sequence Diagram</i> Menginput Lembur <i>Weekend</i>	109
Gambar V.21 <i>Sequence Diagram</i> Memvalidasi Cuti.....	109
Gambar V.22 <i>Sequence Diagram</i> Mengolah Gaji Karyawan 2 Minggu	110
Gambar V.23 <i>Sequence Diagram</i> Mengolah Gaji Karyawan 1 Bulan	110
Gambar V.24 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Slip Gaji 2 Minggu.....	111
Gambar V.25 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Slip Gaji 1 Bulan	111
Gambar V.26 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Master Data Karyawan	112
Gambar V.27 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Master Data Jabatan.....	113
Gambar V.28 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Master Data Divisi.....	114
Gambar V.29 <i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan	115
Gambar V.30 <i>Deployment Diagram</i> Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan	116
Gambar V.31 ERD Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan.....	117
Gambar V.32 WND Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan	123
Gambar V.33 <i>Form Login</i>	124
Gambar V.34 Halaman Utama	124
Gambar V.35 Menu Absen	125

Gambar V.36 <i>Form</i> Tambah Absen.....	125
Gambar V.37 <i>Form</i> Ubah Absen	126
Gambar V.38 <i>Form</i> Detail Absen	126
Gambar V.39 Menu Cuti.....	127
Gambar V.40 <i>Form</i> Tambah Cuti	127
Gambar V.41 <i>Form</i> Ubah Cuti.....	128
Gambar V.42 <i>Form</i> Detail Cuti	128
Gambar V.43 Menu Lembur Weekday.....	129
Gambar V.44 <i>Form</i> Tambah Lembur Weekday	129
Gambar V.45 <i>Form</i> Ubah Lembur Weekday.....	130
Gambar V.46 <i>Form</i> Detail Lembur Weekday.....	130
Gambar V.47 Menu Lembur Weekend.....	131
Gambar V.48 <i>Form</i> Tambah Lembur Weekend	131
Gambar V.49 <i>Form</i> Ubah Lembur Weekend.....	132
Gambar V.50 <i>Form</i> Detail Lembur Weekend.....	132
Gambar V.51 Menu Jabatan.....	133
Gambar V.52 <i>Form</i> Tambah Jabatan	133
Gambar V.53 <i>Form</i> Ubah Jabatan	134
Gambar V.54 <i>Form</i> Detail Jabatan	134
Gambar V.55 Menu Karyawan	135
Gambar V.56 <i>Form</i> Tambah Karyawan.....	135
Gambar V.57 <i>Form</i> Ubah Karyawan	136
Gambar V.58 <i>Form</i> Detail Karyawan.....	136
Gambar V.59 Menu Divisi.....	137
Gambar V.60 <i>Form</i> Tambah Divisi	137
Gambar V.61 <i>Form</i> Ubah Divisi.....	138
Gambar V.62 <i>Form</i> Detail Divisi.....	138
Gambar V.63 Menu Gaji 2 Minggu	139
Gambar V.64 <i>Form</i> Tambah Gaji 2 Minggu	139
Gambar V.65 <i>Form</i> Detail Gaji 2 Minggu.....	140
Gambar V.66 Menu Gaji 1 Bulan	140

Gambar V.67 <i>Form</i> Tambah Gaji 1 Bulan.....	141
Gambar V.68 <i>Form</i> Detail Gaji 1 Bulan.....	141
Gambar V.69 Menu Laporan Lembur Weekday.....	142
Gambar V.70 Menu Laporan Lembur Weekend.....	142
Gambar V.71 Menu Laporan Cuti	143
Gambar V.72 Menu Laporan Absen	143
Gambar V.73 Menu Laporan Gaji 2 Minggu.....	144
Gambar V.74 Menu Laporan Gaji 1 Bulan.....	144

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel II.1 Simbol-simbol <i>Flowmap</i>	28
Tabel II.2 Simbol-simbol Diagram <i>Usecase</i>	30
Tabel II.3 Elemen-elemen <i>Activity Diagram</i>	32
Tabel II.4 Elemen-elemen <i>Sequence Diagram</i>	33
Tabel II.5 Elemen-elemen <i>Class Diagram</i>	35
Tabel II.6 Simbol-Simbol <i>Deployment Diagram</i>	36
Tabel II.7 Contoh Kamus Data Untuk Tabel Pemasok.....	37
Tabel II.8 Komponen-Komponen ERD	38
Tabel II.9 Tipe Data <i>Numerik</i> pada MariaDB	41
Tabel II.10 Tipe Data karakter pada MariaDB	42
Tabel II.11 Tipe Data tanggal dan waktu pada MariaDB	42
Tabel IV.1 Jam Kerja PT Nusa Indah Jaya Utama	66
Tabel IV.2 Definisi Aktor Proses Absensi dan Penggajian Karyawan.....	81
Tabel IV.3 Definisi <i>Usecase</i> Proses Absensi dan Penggajian Karyawan.....	81
Tabel IV.4 Rincian Jabatan	83
Tabel IV.5 Rincian Perhitungan Gaji 2 Minggu Karyawan.....	83
Tabel IV.6 Rincian Perhitungan Gaji 1 Bulan Karyawan.....	84
Tabel V.1 Analisis Kebutuhan Sistem	85
Tabel V.2 <i>Use Case Description Login</i>	92
Tabel V.3 <i>Use Case Description</i> Menginput Absen.....	92
Tabel V.4 <i>Use Case Description</i> Mengajukan Cuti.....	93
Tabel V.5 <i>Use Case Description</i> Menginput Lembur <i>Weekday</i>	93
Tabel V.6 <i>Use Case Description</i> Memvalidasi Cuti.....	94
Tabel V.7 <i>Use Case Description</i> Mengolah Gaji Karyawan 2 Minggu	94
Tabel V.8 <i>Use Case Description</i> Mengolah Gaji Karyawan 1 Bulan.....	95
Tabel V.9 <i>Use Case Description</i> Mencetak Slip Gaji 2 Minggu.....	96
Tabel V.10 <i>Use Case Description</i> Mengolah Gaji Karyawan 1 Bulan.....	96

Tabel V.11 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Master Karyawan	97
Tabel V.12 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Master Jabatan.....	97
Tabel V.13 <i>Use Case Description</i> Mengelola Data Master Divisi	98
Tabel V.13 <i>Use Case Description</i> Menginput Lembur <i>Weekend</i>	98
Tabel V.15 Tabel Divisi.....	118
Tabel V.16 Tabel Jabatan.....	118
Tabel V.17 Tabel Karyawan	119
Tabel V.18 Tabel Absen	119
Tabel V.19 Tabel Cuti.....	120
Tabel V.20 Tabel Gaji 1 Bulan	120
Tabel V.21 Tabel Gaji 2 Minggu	121
Tabel V.22 Tabel Lembur	122
Tabel V.23 Tabel Lembur Hari.....	122

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Transkrip Wawancara	L-1
Lampiran B Jadwal Observasi	L-4
Lampiran C Kode Program	L-5
Lampiran D <i>Blackbox Testing</i>	L-47
Lampiran E Tampilan Program.....	L-63

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Komputerisasi sudah menjadi kebutuhan pokok yang tidak dapat dipisahkan untuk menghasilkan suatu informasi. Informasi merupakan salah satu kebutuhan dalam suatu instansi, perusahaan, organisasi, lembaga, serta lingkungan di luar sistem.

Salah satu informasi yang penting dari suatu perusahaan ataupun instansi pemerintah adalah tentang kepegawaiannya yang terkait dengan apa saja yang termasuk dalam melengkapi data pegawai tersebut. Mulai dari pangkat dan jabatan, absensi, penggajian dan lain-lain. Untuk kebutuhan informasi yang dapat dilakukan adalah dengan membangun sistem informasi.

Sistem informasi dianggap sangat penting karena dapat menambah pengetahuan, mengurangi ketidakpastian dan resiko kegagalan serta dapat membantu para pemimpin dalam mengambil suatu keputusan dan kesimpulan yang efektif dan efisien. Namun masih ada beberapa perusahaan yang melakukan sistem absensi maupun sistem penggajian karyawan secara konvensional walaupun kegiatan tersebut merupakan bagian yang penting dalam sebuah perusahaan.

PT Nusa Indah Jaya Utama merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yang memproduksi komponen otomotif yang dipesan oleh *customer*. Absensi dan penggajian karyawan pada PT Nusa Indah Jaya Utama melibatkan *Section Head* HRD dan *Manager Finance*. Perekap absensi yang dilakukan oleh *Section Head* HRD masih secara konvensional pada lembaran format yang sudah ada. Penggajian karyawan yang dilakukan oleh *Manager Finance* memang sudah dibantu dengan komputer namun masih menggunakan format *spreadsheet* dalam bentuk *Microsoft Excel* dan perhitungan yang dilakukan masih secara manual.

Perekapan absensi yang dilakukan secara konvensional tersebut dapat menimbulkan terjadinya kesalahan pencatatan absensi pada lembaran format tersebut maupun masalah lain berupa hilangnya lembaran rekap absensi tersebut. Dengan adanya kesalahan pencatatan tersebut akan berdampak pula pada gaji yang akan diterima oleh karyawan. Penggunaan alat bantu kalkulator pada proses perhitungan gaji karyawan dapat pula menimbulkan kesalahan berupa hasil hitung gaji yang tidak sesuai.

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan sistem yang terkomputerisasi agar lebih mudah dan cepat serta data-data dapat saling terintegrasi dan untuk membantu perusahaan dalam memperbaiki masalah tersebut. Adapun judul Tugas Akhir ini adalah “SISTEM INFORMASI ABSENSI DAN PENGGAJIAN KARYAWAN PADA PT NUSA INDAH JAYA UTAMA MENGGUNAKAN CODEIGNITER DAN MARIADB”.

1.2 Pokok Permasalahan

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan yang terjadi pada proses absensi dan penggajian karyawan pada PT Nusa Indah Jaya Utama adalah sebagai berikut:

1. Pengolahan data penggajian karyawan pada PT Nusa Indah Jaya Utama menggunakan format *spreadsheet* dalam bentuk *Microsoft Excel*, namun proses perhitungan masih dilakukan dengan menggunakan alat bantu kalkulator, sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan perhitungan gaji karyawan.
2. Proses absen, lembur maupun cuti yang tidak terintegrasi dengan *database* sehingga *Section Head* HRD perlu melakukan rekap absensi setiap harinya yang dapat terjadi kesalahan pencatatan.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pada tugas akhir ini dilakukan terhadap *Section Head* HRD dan *Manager Finance* di PT Nusa Indah Jaya Utama adalah merancang dan membangun sistem informasi absensi dan penggajian karyawan yang mampu:

1. Melakukan perhitungan penggajian karyawan tanpa perlu menggunakan alat bantu hitung agar terhindar dari kesalahan perhitungan.
2. Menyediakan fasilitas penyimpanan, sehingga data absen, lembur maupun cuti setiap harinya dapat disimpan di dalam *database* dan dapat digunakan pada saat proses penggajian karyawan, tanpa perlu direkap terlebih dahulu.

1.4 Batasan Masalah

Agar dalam penulisan Tugas Akhir ini lebih fokus dan lebih terarah, maka perlu diadakan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Tempat melakukan penelitian adalah di PT Nusa Indah Jaya Utama.
2. Penelitian dilakukan pada *Section Head* HRD dan *Manager Finance* selama satu bulan terhitung sejak tanggal 6 Agustus 2018 sampai dengan 6 September 2018.
3. Ruang lingkup yang diamati sebatas pada pada *Section Head* HRD dan *Manager Finance* dalam proses absensi dan penggajian karyawan.
4. Sistem ini hanya dirancang bangun, akan tetapi belum diimplementasikan di dalam perusahaan.
5. Sistem ini dibangun menggunakan CodeIgniter dan *database* MariaDB.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat bagi perusahaan yang dapat diambil dari penelitian Tugas Akhir ini yaitu memiliki aplikasi absensi dan penggajian karyawan yang sudah terintegrasi dengan basis data sebagai media penyimpanan dan pengelolaan data, serta

perhitungan penggajian yang tidak perlu dilakukan secara manual. Hal ini dapat meminimalisir terjadinya kesalahan pada saat absensi dan proses penggajian karyawan.

1.6 Sistematika Penulisan

Tugas Akhir ini disusun secara sistematis guna memberikan gambaran yang jelas mengenai isi dan pembahasan yang ada di dalamnya. Adapun sistematika penulisan Tugas Akhir ini terurai dalam enam bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini memuat latar belakang, pokok permasalahan, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat tugas akhir dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas tentang berbagai teori yang diperoleh dari buku-buku, literatur, ataupun berbagai macam referensi yang berkaitan dengan tema yang diambil. Teori-teori yang dipaparkan pada laporan ini adalah seputar sistem informasi, absensi, penggajian karyawan, *Unified Modelling Language* (UML), dan teori-teori lain yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan metode ilmiah dalam mencari, mengembangkan, dan menguji kebenaran tentang suatu pengetahuan. Selain itu dijelaskan pula kerangka pemecahan masalah yang menguraikan tahap-tahap untuk mengatasi permasalahan yang telah diidentifikasi.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini akan membahas tentang data yang telah diperoleh berdasarkan penelitian di PT Nusa Indah Jaya Utama, meliputi profil perusahaan, struktur organisasi, dan dokumen yang terlibat pada proses absensi dan penggajian karyawan.

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi perancangan, meliputi perancangan sistem, perancangan data dan perancangan antar muka.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini diuraikan kesimpulan berdasarkan hasil penelitian serta saran-saran dalam penerapan sistem untuk perusahaan dan pengembangan selanjutnya.

.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem

Kata sistem berasal dari bahasa Yunani, yaitu *systema*, yang artinya himpunan bagian atau komponen yang saling berhubungan secara teratur dan merupakan suatu keseluruhan. Selain itu, bisa diartikan sekelompok elemen yang independen, namun saling berkaitan sebagai satu kesatuan. Sistem terdiri atas struktur dan proses. Struktur sistem merupakan unsur-unsur yang membentuk sistem tersebut, sedangkan proses sistem menjelaskan cara kerja setiap unsur sistem dalam mencapai tujuan. Setiap sistem merupakan bagian dari sistem lain yang lebih besar dan terdiri atas berbagai sistem yang lebih kecil, yang disebut subsistem. Setiap sistem diciptakan untuk menangani sesuatu yang berulang-ulang atau yang secara rutin terjadi.

Sistem adalah seperangkat unsur yang saling berhubungan dan saling memengaruhi dalam satu lingkungan tertentu (Ludwig, 1991). Sistem merupakan bagian-bagian yang beroperasi secara bersama-sama untuk mencapai beberapa tujuan (Davis, 1995). Sistem adalah sekelompok elemen yang terintegrasi untuk mencapai suatu tujuan (Mcleod, 2001).

Jogianto (2005) mengemukakan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan yang nyata, seperti tempat, benda, serta orang-orang yang ada dan terjadi.

Definisi sistem menurut Djojodiharjo (1984) adalah sekumpulan objek yang mencakup hubungan fungsional antara tiap-tiap objek dengan hubungan ciri setiap objek secara keseluruhan merupakan suatu kesatuan secara fungsional.

Dapat disimpulkan, sistem merupakan kumpulan dari beberapa bagian yang memiliki keterkaitan dan saling bekerja sama serta membentuk suatu kesatuan untuk mencapai tujuan dari sistem tersebut. Maksud dari suatu sistem adalah untuk mencapai tujuan dan sasaran dalam ruang lingkup yang sempit.

2.1.1 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu :

1) Komponen sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk suatu kesatuan. Komponen-komponen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian-bagian dari sistem. Misalnya sistem akuntansi dapat terdiri dari beberapa subsistem, yaitu subsistem akuntansi penjualan, subsistem akuntansi pembelian, subsistem akuntansi penggajian, subsistem akuntansi biaya. Subsistem-subsistem saling berinteraksi dan saling berhubungan membentuk satu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem tersebut dapat tercapai.

2) Batas sistem

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

3) Lingkungan luar sistem

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan dengan demikian harus tetap dijaga dan dipelihara, sedangkan lingkungan

luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4) Penghubung sistem

Penghubung merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya. Keluaran dari suatu subsistem akan menjadi masukan untuk subsistem lainnya dengan melalui penghubung. Dengan penghubung satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5) Masukan sistem

Masukan sistem adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan dapat berupa masukan perawatan (*maintenance input*) dan masukan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. *Signal input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran. Sebagai contoh, didalam sistem komputer, program adalah *maintenance input* yang digunakan untuk mengoperasikan komputernya dan data adalah *signal input* untuk diolah menjadi informasi.

6) Keluaran sistem

Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat berupa masukan untuk subsistem yang lain. Misalnya, suatu sistem komputer, panas yang dihasilkan adalah keluaran yang tidak berguna merupakan hasil sisa pembuangan, sedangkan informasi adalah keluaran yang dibutuhkan.

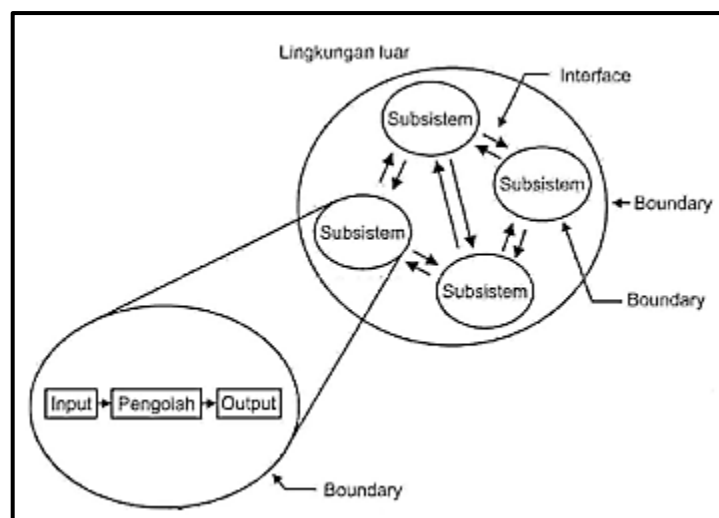
7) Pengolah sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah sistem itu sendiri sebagai pemrosesnya. Pengolah yang akan mengubah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan lain yang menjadi keluaran adalah barang jadi.

Sistem akuntansi akan mengolah data-data transaksi menjadi laporan-laporan keuangan dan laporan-laporan lain yang dibutuhkan manajemen.

8) Sasaran sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Kalau suatu sistem tidak memiliki sasaran maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.



Gambar II.1 Karakteristik Sistem
(Sumber: Jogiyanto, 2005)

2.1.2 Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, di antaranya adalah sebagai berikut :

- a. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (*abstract system*) dan sistem fisik (*physical system*).

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikirannya tau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Misalnya sistem *teologia*, yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dan Tuhan. Sistem fisik

merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem akuntansi, sistem produksi dan sebagainya.

- b. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (*natural system*) dan sistem buatan manusia (*human made system*).

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat manusia. Misalnya sistem perputaran bumi. Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang manusia. Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin disebut dengan *human-machine system* atau ada yang menyebut dengan *man-machine system*. Sistem informasi akuntansi merupakan contoh *man-machine system* karena menyangkut penggunaan komputer yang berinteraksi dengan manusia.

- c. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (*deterministic system*) dan sistem tak tentu (*probabilistic system*).

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi. Interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sistem komputer adalah contoh dari sistem tertentu yang tingkah lakunya dapat dipastikan berdasarkan program-program yang dijalankan. Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

- d. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem terbuka (*open system*) dan sistem tertutup (*closed system*).

Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja dengan tanpa adanya turut campur tangan dari pihak diluarnya. Secara teoritis sistem tertutup ini ada, tetapi kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup, yang ada hanyalah *relatively closed system* (secara relatif tertutup, tidak benar-benar tertutup). Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan diluarnya. Sistem ini menerima

masuk dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem lainnya.

2.1.3 Daur Hidup Sistem

Menurut Sutabri (2003), daur hidup sistem (*system life cycle*) adalah proses evolusioner yang diikuti dalam menerapkan sistem atau subsistem informasi berbasis komputer. Siklus hidup sistem terdiri atas serangkaian tugas yang erat mengikuti langkah-langkah pendekatan sistem karena tugas-tugas tersebut mengikuti pola yang teratur dan dilakukan secara *top-down*. Siklus hidup sistem sering disebut sebagai pendekatan air terjun (*waterfall approach*) bagi pembangunan dan pengembangan sistem.

Pembangunan sistem merupakan salah satu dari serangkaian daur hidup suatu sistem. Akan tetapi, proses ini merupakan aspek yang sangat penting. Untuk itu, selanjutnya Sutabri (2003) membagi fase daur hidup sistem menjadi lima fase, yaitu:

a. Mengenali adanya kebutuhan

Sebelum segala sesuatu terjadi, akan timbul kebutuhan yang harus dikenali sebagaimana adanya. Kebutuhan dapat terjadi sebagai hasil perkembangan dari organisasi dan volume yang meningkat melebihi kapasitas sistem yang ada. Semua kebutuhan ini harus dapat didefinisikan dengan jelas. Tanpa adanya kejelasan dari kebutuhan yang ada, pembangunan sistem akan kehilangan arah dan efektivitas.

b. Pembangunan sistem

Suatu proses atau seperangkat prosedur yang harus diikuti untuk menganalisis kebutuhan yang timbul dan membangun suatu sistem untuk dapat memenuhi kebutuhan tersebut.

c. Pemasangan sistem

Setelah tahap pembangunan sistem selesai, sistem akan dioperasikan. Pemasangan sistem merupakan tahap yang penting dalam daur hidup sistem. Peralihan dari tahap pembangunan menuju tahap operasional terjadi pemasangan sistem sebenarnya, yang merupakan langkah akhir pembangunan sistem.

d. Pengoperasian sistem

Program-program komputer dan prosedur-prosedur pengoperasian yang membentuk sistem informasi semuanya bersifat statis, sedangkan organisasi ditunjang oleh sistem informasi selalu mengalami perubahan-perubahan karena pertumbuhan kegiatan bisnis, perubahan peraturan dan kebijaksanaan ataupun kemajuan teknologi. Untuk mengatasi perubahan-perubahan tersebut, sistem harus diperbaiki dan diperbaharui

e. Sistem menjadi usang

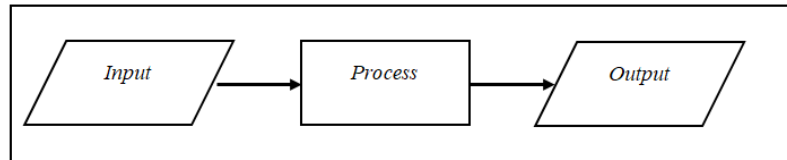
Terkadang perubahan terjadi begitu drastis sehingga tidak dapat diatasi hanya dengan melakukan perbaikan-perbaikan pada sistem yang berjalan. Dengan demikian, secara ekonomis dan teknis sistem yang ada tidak layak untuk dioperasikan dan sistem yang baru perlu dibangun untuk menggantikannya.

2.1.4 Jenis Sistem

Jenis sistem secara umum terdiri dari sistem terbuka dan sistem tertutup. Sistem terbuka adalah sistem yang tidak memiliki sasaran, pengendalian mekanis, dan umpan balik. Adapun sistem tertutup adalah sebuah sistem yang memiliki sasaran, pengendalian mekanis dan umpan balik (Mcleod, 2001).

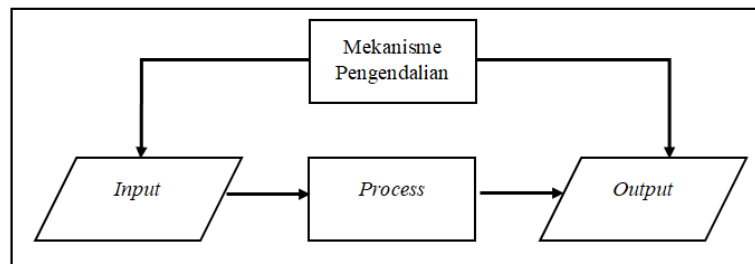
Mcleod (1995) menyatakan bahwa secara prinsip sistem dapat dikelompokkan menjadi dua, yakni sistem terbuka dan sistem tertutup. Sistem

terbuka adalah sistem yang dapat dihubungkan dengan lingkungannya melalui arus sumber daya. Secara sederhana, sistem terbuka dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar II.2 Gambaran Sistem Terbuka
(Sumber: Rusdiana dan Irfan, 2014)

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berinteraksi secara langsung dengan lingkungannya melalui arus sumber daya. Skema sistem tertutup dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar II.3 Gambaran Sistem Tertutup
(Sumber: Rusdiana dan Irfan, 2014)

2.1.5 Pelaku Sistem

Pelaku sistem terdiri atas tujuh kelompok, yaitu sebagai berikut:

a. Pemakai

Pada umumnya ada tiga jenis pemakai, yaitu operasional, pengawas dan eksekutif.

b. Manajemen

Ada tiga jenis manajemen, yaitu manajemen pemakai yang bertugas menangani pemakaian ketika sistem baru diterapkan, manajemen sistem yang diterapkan dalam pengembangan sistem, manajemen umum yang

terlibat dalam strategi perencanaan sistem dan sistem pendukung pengambilan keputusan.

c. **Pemeriksa**

Pemeriksa menentukan segala sesuatunya berdasarkan ukuran-ukuran standar yang dikembangkan dibanyak perusahaan sejenis.

d. **Penganalisis sistem**

Fungsi dari penganalisis sistem antara lain sebagai berikut:

- 1) *Arkeolog*, yaitu menelusuri cara sistem lama berjalan, sistem tersebut dijalankan dan segala hal menyangkut sistem lama.
- 2) *Inovator*, yaitu membantu mengembangkan dan membuka wawasan pemakai bagi kemungkinan lain.
- 3) *Mediator*, yaitu menjalankan fungsi komunikasi dari semua level, antara lain pemakai, manajer, *programmer*, pemeriksa, dan pelaku sistem lain yang mungkin belum memiliki sikap dan cara pandang yang sama.
- 4) Pimpinan, penganalisis sistem harus seseorang yang berpengalaman dari *programmer* atau *desainer*. Selain itu, penganalisis sisem umumnya ditetapkan terlebih dahulu dalam suatu pekerjaan sebelum bekerja karena penanggung jawab pekerjaan menjadi porsi penganalisis sistem.

e. **Pendesain sistem**

Pendesaian sistem menerima hasil penganalisis sistem berupa kebutuhan pemakai yang tidak berorientasi pada teknologi tertentu, kemudian ditransformasikan ke desain arsitektur tingkat tinggi dan dapat diformulasikan oleh *programmer*.

f. ***Programmer***

Setelah penganalisis sistem memberikan hasil kerjanya dan diolah oleh pendesaian sistem, *programmer* dapat mulai bekerja.

g. Personel pengoperasian

Pelaku ini bertugas dan bertanggung jawab di pusat komputer, misalnya jaringan, keamanan perangkat keras, keamanan perangkat lunak, pencetakan, dan *back-up*.

2.2 Data

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1997), data diartikan sebagai kenyataan yang ada, yang berfungsi sebagai bahan sumber untuk menyusun suatu pendapat, keterangan yang benar, dan keterangan atau bahan yang dipakai untuk penalaran dan penyelidikan.

Data adalah bahan mentah yang diproses untuk menyajikan informasi (Sutabri, 2005). Menurut Susanto (2002), data adalah fakta yang dapat digunakan sebagai input dalam menghasilkan informasi. Data dapat berupa bahan diskusi, pengambilan keputusan, perhitungan atau pengukuran. Data tidak hanya dalam bentuk suara, gambar diam dan bergerak, baik dalam bentuk dua maupun tiga dimensi.

Data adalah fakta-fakta mentah yang harus dikelola untuk menghasilkan informasi yang memiliki arti bagi suatu organisasi atau perusahaan. Data terdiri atas fakta-fakta dan angka-angka yang secara relatif tidak berarti bagi pemakai atau fakta mentah yang belum diolah.

2.3 Informasi

Informasi atau dalam bahasa Inggrisnya adalah *information*, berasal dari kata *informacion* bahasa Prancis. Kata tersebut diambil dari bahasa Latin, yaitu *informationem* yang artinya “konsep, ide, garis besar”. Informasi adalah suatu data yang sudah diolah atau diproses sehingga menjadi suatu bentuk yang memiliki arti bagi penerima informasi yang memiliki nilai bermanfaat.

McLeod (1995) mengungkapkan bahwa informasi adalah data yang sudah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi penerima dan bermanfaat bagi pengambil keputusan saat ini atau mendatang.

Menurut Sutabri (2005) menyatakan bahwa informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan.

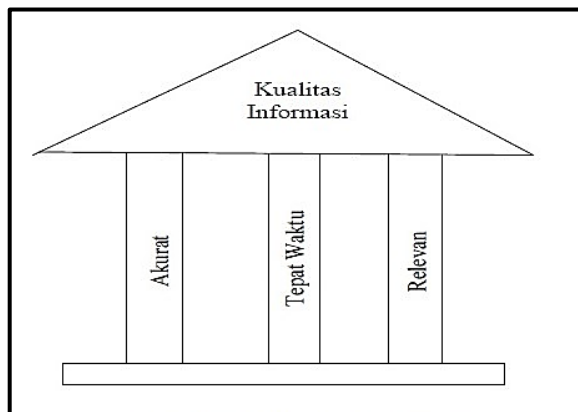
Dapat disimpulkan bahwa informasi adalah suatu data atau objek yang diproses terlebih dahulu sedemikian rupa sehingga dapat tersusun dan terklasifikasi dengan baik sehingga memiliki arti bagi penerimanya, yang selanjutnya menjadi pengetahuan bagi penerima tentang suatu hal tertentu yang membantu pengambilan keputusan secara tepat.

2.3.1 Fungsi Informasi

Fungsi utama informasi adalah menambah pengetahuan atau mengurangi ketidakpastian pemakai informasi, ketika berbekal informasi seseorang dapat mengambil keputusan dengan baik. Akan tetapi, dalam pengambilan keputusan yang kompleks, informasi hanya dapat menambah kemungkinan kepastian atau mengurangi berbagai macam pilihan (Sutabri, 2005).

2.3.2 Kualitas Informasi

Data yang diolah saja tidak cukup dapat dikatakan sebagai suatu informasi. Untuk menjadi suatu informasi maka data yang diolah tersebut harus berguna bagi pemakainya. Untuk dapat berguna maka informasi harus didukung oleh tiga pilar, yaitu tepat kepada orangnya atau relevan (*relevance*), tepat waktu (*timeliness*), dan tepat nilainya atau akurat (*accurate*).



Gambar II.4 Pilar Kualitas Informasi
(Sumber: Jogiyanto, 2005)

Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang kepada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan memiliki nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan didalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat maka akan berakibat fatal terhadap organisasi.

Relevan, berarti informasi tersebut memiliki manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk setiap orang satu dengan lainnya berbeda. Misalnya informasi mengenai penyebab kerusakan mesin produksi kepada akuntan perusahaan adalah kurang relevan dan akan lebih relevan bila ditujukan kepada ahli teknik perusahaan. Sebaliknya informasi mengenai harga pokok produksi untuk ahli teknik merupakan informasi yang kurang relevan, tetapi relevan untuk akuntan.

2.3.3 Karakteristik Informasi

Rusdiana dan Irfan (2014) mengungkapkan karakteristik informasi yang baik, yaitu sebagai berikut:

a. *Information must be pertinent.*

Artinya, informasi yang berhubungan. Pernyataan informasi harus berhubungan dengan urusan dan masalah yang penting bagi penerima informasi.

b. *Information must be accurate.*

Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak memiliki bias atau menyesatkan. Informasi yang dihasilkan harus mencerminkan maksudnya.

c. *Information must be timely.*

Informasi harus ada ketika dibutuhkan. Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang telah usang tidak akan memiliki nilai karena informasi merupakan landasan dalam pengambilan keputusan.

d. *Relevan.*

Artinya informasi mempunyai manfaat untuk pemakainya.

2.3.4 Nilai Informasi

Nilai dari informasi ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih menguntungkan dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa informasi yang digunakan dalam suatu sistem informasi umumnya digunakan untuk beberapa kegunaan, sehingga tidak memungkinkan dan sulit untuk menghubungkan suatu bagian informasi pada suatu masalah yang tertentu dengan biaya untuk memperolehnya, karena sebagian besar informasi

dinikmati tidak hanya oleh satu pihak di dalam perusahaan. Sebagian besar informasi tidak dapat ditaksir keuntungannya dengan satuan nilai uang, tetapi dapat ditaksir nilai efektivitasnya. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit*.

2.4 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sekumpulan *hardware*, *software*, *brainware*, prosedur dan/atau aturan yang diorganisasikan untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat guna memecahkan masalah dan pengambilan keputusan. Sistem informasi adalah satu kesatuan data olahan yang terintegrasi dan saling melengkapi yang menghasilkan data olahan, baik dalam bentuk gambar, suara maupun tulisan.

Sistem informasi merupakan aransemen dari orang, data, proses dan antarmuka yang berinteraksi, mendukung dan memperbaiki beberapa operasi sehari-hari dalam suatu bisnis, termasuk mendukung memecahkan soal dan kebutuhan pembuat keputusan manajemen dan para pengguna.

Pengertian sistem informasi menurut Lucas (1996) adalah kegiatan dari prosedur-prosedur yang diorganisasikan, apabila dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian dalam organisasi.

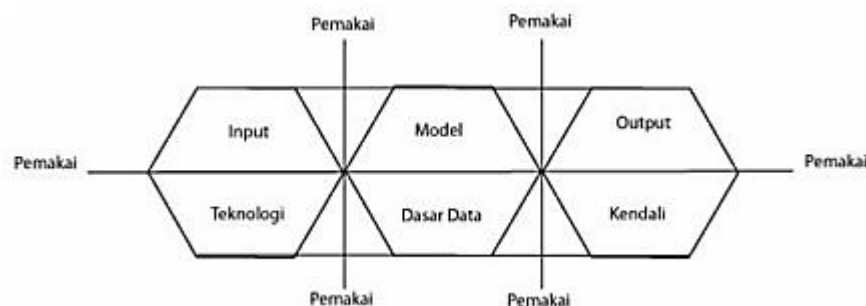
Sistem informasi merupakan salah satu subsistem pokok dalam sistem manajemen *modern*. Tanpa adanya dukungan data dan informasi yang akurat serta mutakhir, kegiatan manajemen tidak mungkin dapat dilaksanakan, proses pengambilan keputusan dan penentuan kebijaksanaan tidak akan membuahkan hasil yang optimal.

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang memepertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi,

bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi, serta menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

2.4.1 Komponen Sistem Informasi

Komponen sistem informasi yang dikemukakan oleh John Burch dan Gary Grudnitski yang dikutip didalam buku analisis dan desain sistem informasi, terdiri dari blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi (*technology block*), blok basis data (*database block*) dan blok kendali (*controls block*).



Gambar II.5 Komponen Sistem Informasi
(Sumber: Jogiyanto, 2005)

a. Blok masukan

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. *Input* disini termasuk metode-metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

b. Blok model

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data *input* dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok keluaran

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok teknologi

Teknologi digunakan untuk menerima *input*, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 bagian utama, yaitu teknisi (*humanware* atau *brainware*), perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*). Teknisi dapat berupa orang-orang yang mengetahui teknologi dan dapat membuatnya beroperasi. Contoh dari teknisi adalah operator komputer, *programmer*, operator pengolah kata, analisis sistem, dan sebagainya.

e. Blok basis data

Basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan didalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data didalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa, sehingga informasi yang dihasilkan berkualitas.

f. Blok kendali

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, misalnya bencana alam, api, temperatur, air, debu, kecurangan, kegagalan sistem itu sendiri, kesalahan dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan bisa langsung diatasi.

2.5 Absensi

Absensi merupakan daftar hadir sekumpulan orang dari suatu kelompok orang banyak yang tergabung dalam sebuah instansi secara resmi yang mempunyai peraturan-peraturan, ketentuan-ketentuan, serta batasan-batasan, dan orang-orang yang terlibat di dalamnya terikat oleh peraturan tersebut.

Setiap instansi mempunyai peraturan dan ketetapan yang berbeda sesuai perjanjian diantara sekelompok orang tersebut pada saat mereka akan bergabung dalam sebuah instansi tertentu. Menurut Pohan (2003) absensi didefinisikan sebagai bukti kehadiran pekerja di tempat kerja. Pekerja wajib untuk melaksanakan sendiri pencatatan waktu hadirnya pada mesin pencatat waktu atau tanda tangan baik pada saat masuk bekerja dan pada saat meninggalkan tempat pekerjaan.

Terdapat beberapa jenis absensi. Yang membedakan jenis-jenis absensi tersebut adalah cara penggunaannya, dan tingkat daya gunanya. Secara umum jenis-jenis absensi dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu;

- 1) Absensi manual, adalah cara pencatatan kehadiran dengan cara menggunakan pena (tanda tangan).
- 2) Absensi non manual (dengan menggunakan alat), adalah suatu cara pencatatan kehadiran dengan menggunakan sistem terkomputerisasi, bisa menggunakan kartu dengan *barcode*, *finger print* ataupun dengan mengentrikan nip dan sebagainya.

2.6 Lembur

Pengertian jam kerja lembur berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah pekerjaan yang dilakukan diluar jam kerja. Definisi lain dari jam kerja lembur adalah waktu kerja yang melebihi 7 (tujuh) jam sehari dan 40 (empat puluh) jam 1 (satu) minggu untuk 6 (enam) hari kerja dalam 1 (satu) minggu atau 8 (delapan) jam sehari, dan 40 (empat puluh) jam 1 (satu) minggu untuk 5 (lima)

harikerja dalam 1 (satu) minggu atau waktu kerja pada hari istirahat mingguan dan atau pada hari libur resmi yang ditetapkan Pemerintah. (Pasal 1 ayat 1 Keputusan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi RI no.102/MEN/VI/2004).

2.7 Cuti

Menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia yang dimaksud dengan cuti meninggalkan pekerjaan beberapa waktu untuk beristirahat. Cuti menurut (Setiyanto, Samopa&Alwin, 2013), cuti merupakan salah satu hak pegawai. Cuti dapat digunakan oleh pegawai untuk tidak masuk kerja dengan alasan tertentu, misalkan refreshing, istirahat, sakit, melahirkan, menunaikan kewajiban agama, dan keperluan lain sesuai dengan ketentuan cuti pada masing-masing organisasi. Menurut UU RI No 13 Tahun 2003 Pasal 79 cuti yang dimiliki karyawan sekurang kurangnya 12 (dua belas) hari kerja setelah pekerja yang bersangkutan bekerja selama 12 (dua belas) bulan secara terus menerus.

2.8 Gaji

Menurut Mulyadi (2001), gaji umumnya merupakan pembayaran atau penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan yang mempunyai jenjang jabatan manajer, umumnya gaji dibayarkan secara tetap tiap bulan.

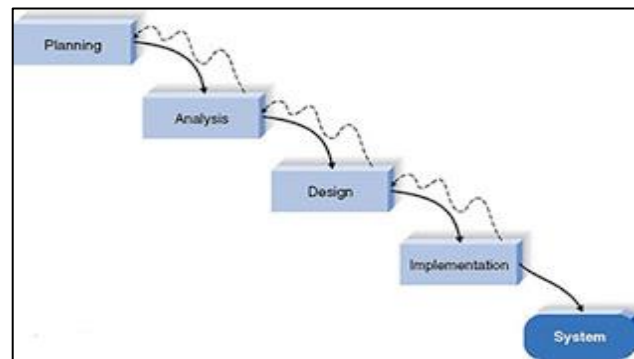
Gaji adalah imbalan yang diberikan kepada karyawan yang mempunyai jabatan lebih tinggi daripada karyawan yang menerima upah. Gaji merupakan balas jasa yang diserahkan kepada karyawan dan biasanya diberikan secara bulanan yang tidak bergantung dari jumlah jam atau hari kerja serta jumlah periode yang dihasilkan. Menurut Dewan Penelitian Penggajian Nasional, Gaji adalah suatu bentuk balas jasa ataupun penghargaan yang diberikan secara teratur kepada seorang pegawai atas jasa dan hasil kerjanya.

2.9 Pajak Penghasilan Pasal 21

Pajak merupakan kontribusi kepada negara yang terutang oleh orang pribadi atau badan yang bersifat memaksa berdasarkan undang-undang dengan tidak mendapatkan imbalan secara langsung dan digunakan untuk keperluan negara bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Pengertian Pajak Penghasilan menurut Undang-Undang Pajak Penghasilan adalah pajak yang dikenakan terhadap orang pribadi atau perseorangan dan badan berkenaan dengan penghasilan yang diterima atau diperolehnya selama satu tahun pajak. Yang dimaksud penghasilan menurut pasal 4 ayat (1) Undang- Undang Nomor 36 Tahun 2008. Pajak penghasilan, adalah setiap tambahan kemampuan ekonomis yang diterima atau diperoleh Wajib Pajak, baik yang berasal dari Indonesia maupun dari luar Indonesia, yang dapat dipakai untuk konsumsi atau untuk menambah kekayaan Wajib Pajak yang bersangkutan, dengan nama dan dalam bentuk apapun. Pajak penghasilan Pasal 21 adalah pajak atas penghasilan berupa gaji, upah, honorarium, tunjangan, dan pembayaran lain dengan nama dan dalam bentuk apapun sehubungan dengan pekerjaan atau jabatan, jasa, dan kegiatan yang dilakukan oleh orang pribadi Subjek Pajak dalam negeri.

2.10 Metode *Waterfall*

Dengan metodologi berbasis pengembangan *waterfall*, analis dan pengguna melanjutkan secara berurutan dari satu fase ke fase berikutnya. Keuntungan utama dari pendekatan desain terstruktur *waterfall* adalah mengidentifikasi persyaratan sistem jauh sebelum pemrograman dimulai untuk meminimalkan terjadinya perubahan pada kebutuhan sistem yang akan dibuat. Terdapat 5 langkah dalam metode *waterfall*, yaitu sebagai berikut:



Gambar II.6 Metode *Waterfall*
(Sumber: Dennis, 2010)

a. Perancangan (*Planning*)

Pada tahap ini, menjelaskan dan mengargumentasikan untuk melanjutkan proyek yang telah dipilih. Rencana kerja yang matang juga disusun untuk menjalankan tahapan-tahapan lainnya. Pada tahap ini ditentukan secara detail rencana kerja yang harus dikerjakan, durasi yang diperlukan masing-masing tahap, sumber daya manusia, perangkat lunak, dokumentasi, perangkat keras, maupun financial diestimasi. Pembuatan perencanaan ini bukan langkah mudah karena untuk mengestimasi beban kerja dan durasi dari masing-masing tahap dibutuhkan pengalaman yang cukup banyak. Kesalahan pada tahap ini akan mengakibatkan keuntungan yang diperoleh tidak maksimal, bahkan bisa rugi.

b. Analisis

Tahap analisis adalah tahap dimana pengembang berusaha mengenali segala permasalahan yang muncul pada pengguna dengan mendekomposisi dan merealisasikan komponen-komponen sistem. Tujuan utama dari tahap analisis adalah untuk memahami dan mendokumentasikan kebutuhan bisnis dan persyaratan proses dari sistem baru. Menganalisis kebutuhan sebagai bahan dalam membuat spesifikasi di tahapan selanjutnya.

c. Desain

Tahap perancangan dimana pengembang mencari solusi permasalahan yang didapat dari tahap analisis. Tahapan mengubah kebutuhan yang masih

berupa konsep menjadi spesifikasi sistem yang nyata untuk diimplementasikan.

d. Implementasi

Tahap implementasi dimana pengembang mengimplementasikan perancangan sistem ke situasi nyata atau desain harus diterjemahkan ke dalam bentuk mesin yang bisa dibaca. Disini mulai berurusan dengan pemilihan perangkat keras dan penyusunan perangkat lunak aplikasi (pengkodingan).

e. System

Pada tahapan sistem dilakukan pengujian (testing) dan pemeliharaan, yang dapat digunakan untuk menentukan apakah sistem atau perangkat lunak yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum. Jika belum, proses selanjutnya adalah bersifat *iteractive*, yaitu kembali ke tahap sebelumnya. Tahap pemeliharaan dan perawatan dimana kita mulai melakukan pengoperasian sistem dan jika diperlukan melakukan perbaikan-perbaikan kecil. jika waktu pengguna sistem habis, maka akan lanjut kembali pada tahap perencanaan (*design*).

2.11 System Requirement

System requirements atau kebutuhan sistem adalah semua aktivitas yang harus dilakukan atau didukung oleh sistem baru dan batasan-batasan yang harus dicapai sistem baru. (Satzinger, 2012). *System requirements* dibagi menjadi 2 kategori, yaitu:

1. *Functional requirements* atau kebutuhan fungsional

Functional requirements adalah aktivitas yang perlu disediakan oleh sistem, bagaimana sistem menerima dan mengolah masukan dan bagaimana sistem mengatasi situasi-situasi tertentu.

2. *Non-functional requirements* atau kebutuhan non-fungsional

Non-functional requirements adalah karakteristik dari sistem selain aktivitas yang harus dilakukan atau didukung. Secara umum berisi batasan-batasan pada pelayanan atau fungsi yang disediakan oleh sistem.

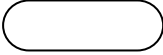
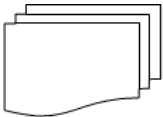
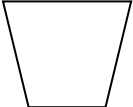
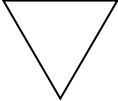
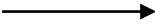
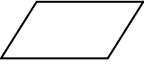
2.12 *Flowmap*

Flowmap atau bagan alir adalah bagan yang menunjukkan aliran di dalam program atau prosedur sistem secara logika. *Flowmap* ini berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Pembuatan *flowmap* ini harus dapat memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi. Adapun pedoman-pedoman dalam pembuatan *flowmap* adalah sebagai berikut:

1. *Flowmap* sebaiknya digambarkan dari atas ke bawah dan mulai dari bagian kiri dari suatu halaman.
2. Kegiatan di dalam *flowmap* harus ditunjukkan dengan jelas.
3. Harus ditunjukkan dari mana kegiatan akan dimulai dan dimana akan berakhir.
4. Masing-masing kegiatan didalam *flowmap* sebaiknya digunakan suatu kata yang mewakili suatu pekerjaan.
5. Masing-masing kegiatan didalam *flowmap* harus didalam urutan yang semestinya.
6. Kegiatan yang terpotong dan akan disambung ditempat lain harus ditunjukkan dengan jelas menggunakan simbol penghubung.
7. Gunakan simbol simbol *flowmap* yang standar.

Adapun simbol-simbol yang sering digunakan dalam *flowmap* dapat dilihat pada Tabel II.1 berikut ini:

Tabel II.1 Simbol-simbol *Flowmap*

Simbol	Nama	Fungsi
	Mulai/Akhir	Menunjukkan dimulai/akhir dari sebuah proses.
	Dokumen	Simbol yang menyatakan <i>input</i> berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau <i>ouput</i> dicetak dikertas.
	Dokumen Rangkap	Menunjukkan multi dokumen.
	Manual Process	Simbol untuk menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh komputer/pekerjaan manual.
	Proses	Proses pengolahan data.
	Arsip	Menunjukkan pengarsipan data.
	Garis Alir	Arus dari suatu proses.
	<i>Input/Output</i>	Simbol <i>input/output</i> digunakan untuk mewakili data <i>input/output</i>

(Sumber: Jogiyanto, 2005)

2.13 UML

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem.

Notasi UML merupakan sekumpulan bentuk khusus untuk menggambarkan berbagai diagram peranti lunak. Setiap bentuk memiliki warna tertentu, dan UML *syntax* mendefinisikan bagaimana bentuk-bentuk tersebut dapat dikombinasikan. Notasi UML terutama diturunkan dari 3 notasi yang telah ada sebelumnya, yaitu Grady Booch OOD (*Object-Oriented Design*), James Rumbaugh OMT (*Object Modeling Technique*) dan Ivar Jacobson OOSE (*Object-Oriented Software Engineering*).

UML didefinisikan sebagai bahasa visual untuk menjelaskan, memberikan spesifikasi, merancang, membuat model dan mendokumentasikan aspek-aspek dari sebuah sistem. Karena tergolong bahasa visual, UML lebih mengedepankan penggunaan diagram untuk menggambarkan aspek dari sistem yang sedang dimodelkan.

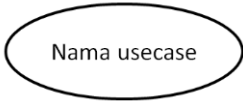
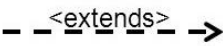
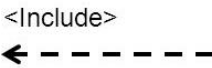
Pemodelan menggunakan UML merupakan metode pemodelan berorientasi objek dan berbasis visual. Oleh karena itu, pemodelan menggunakan UML merupakan pemodelan objek yang fokus pada pendefinisian struktur statis dan model sistem informasi yang dinamis daripada mendefinisikan data dan model proses yang tujuannya adalah pengembangan tradisional.

2.13.1 Model Use Case Diagram

Usecase diagram secara grafis menggambarkan interaksi antara sistem, sistem eksternal dan pengguna. *Usecase* diagram secara grafis mendeskripsikan siapa yang akan menggunakan sistem dan dalam cara apa pengguna mengharapkan interaksi dengan sistem itu. *Usecase* secara naratif digunakan

untuk secara tekstual menggambarkan sekuensi langkah-langkah dari setiap interaksi.

Tabel II.2 Simbol-simbol Diagram *Usecase*

Simbol	Deskripsi
<i>Usecase</i> 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antarunit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frasa nama <i>Usecase</i> .
Aktor 	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri.
Asosiasi (<i>Association</i>) 	Komunikasi antara aktor dan <i>Usecase</i> yang berpartisipasi pada <i>Usecase</i> atau <i>Usecase</i> memiliki interaksi dengan aktor.
<i>Extend</i> 	Relasi <i>Usecase</i> tambahan ke sebuah <i>Usecase</i> dimana <i>Usecase</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>Usecase</i> tambahan itu, biasanya <i>Usecase</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>Usecase</i> yang ditambahkan, arah panah menunjuk pada <i>Usecase</i> yang dituju.
<i>Include</i> 	Relasi <i>Usecase</i> tambahan ke sebuah <i>Usecase</i> dimana <i>Usecase</i> yang ditambahkan memerlukan <i>Usecase</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>Usecase</i> ini. <i>Include</i> berarti <i>Usecase</i> yang ditambahkan akan selalu dipanggil saat <i>Usecase</i> tambahan dijalankan.

(Sumber: Dennis, 2010)

2.13.2 *Use Case Description*

Use Case Description merupakan deskripsi yang mencatat mengenai detail pemrosesan dari suatu *use case* (Satzinger et al., 2010). *Use Case Description* memiliki urutan yang lengkap dari tahapan-tahapan untuk menyelesaikan suatu proses bisnis. Menurut Dennis et al (2012), elemen yang dimiliki *Use Case Description* adalah sebagai berikut:

1. Basic Information

- a. Nama

Nama digunakan untuk menjelaskan *use case* dan membedakan *use case* satu dengan yang lainnya. Nama yang digunakan harus sederhana namun mampu menjelaskan kondisi yang memungkinkan.

- b. Description

Description berarti uraian singkat untuk menyampaikan tujuan dari *use case*.

- c. Aktor

Aktor merujuk kepada orang, sistem, perangkat lunak ataupun perangkat keras yang berinteraksi langsung dengan sistem untuk mencapai tujuan.

2. *Normal Courses*

Bagian utama dari *use case* berikutnya adalah *normal courses*. Pada *normal courses* menjelaskan mengenai langkah-langkah yang dilakukan untuk mengeksekusi respon terhadap masukan dan keluaran.

3. *Alternative Courses*

Untuk beberapa *use case* memiliki jalur alternatif pada setiap kasusnya. Pada penggambaran jalur alternatif ini terdapat cabang yang juga akan menghasilkan kesimpulan dari *use case* tersebut.

2.13.3 Activity Diagram

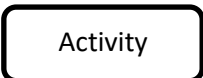
Activity diagram digunakan untuk memodelkan perilaku dalam proses bisnis yang independen terhadap objek. Dalam banyak hal, *activity diagram* dapat dipandang sebagai data flow diagram canggih yang digunakan pada konjungsi dengan analisis terstruktur. Walaupun begitu, *activity diagram* tidak seperti data flow diagram, *activity diagram* menggunakan notasi yang mengalamatkan pemodelan paralel. (Dennis, 2010)

Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktifitas menggambarkan aktifitas sistem bukan apa yang dilakukan actor, jadi aktifitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Diagram aktifitas juga banyak digunakan untuk mendefinisikan hal-hal berikut:

- a. Rancangan proses bisnis dimana setiap urutan aktifitas yang digambarkan merupakan proses bisnis sistem yang didefinisikan
- b. Urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem / *user interface* dimana setiap aktifitas dianggap memiliki sebuah rancangan antarmuka tampilan
- c. Rancangan pengujian dimana setiap aktifitas dianggap memerlukan sebuah pengujian yang perlu didefinisikan kasus ujinya
- d. Rancangan menu yang akan ditampilkan pada perangkat lunak

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada Activity Diagram:

Tabel II.3 Elemen-elemen *Activity Diagram*

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		<i>Action</i>	Merupakan notasi yang simpel dan tidak untuk dianalisis perilakunya. Dinamakan sesuai aksi yang dilakukan.
2.		<i>Activity</i>	Digunakan untuk mewakili satu set aksi yang dilakukan
3.		<i>Object Node</i>	Digunakan untuk mewakili objek yang terhubung ke satu set arus objek

Tabel II.3 Elemen-elemen *Activity Diagram* (lanjutan)

No	Simbol	Nama	Deskripsi
4.		<i>Control Flow</i>	Menampilkan urutan eksekusi
5.		<i>Object Flow</i>	Menunjukkan aliran dari sebuah objek dari satu aktifitas ke aktifitas lainnya
6		<i>Initial Node</i>	Menggambarkan permulaan dari suatu set aktifitas atau aksi
7		<i>Final-activity Node</i>	Menggambarkan akhir dari setiap aktifitas

(Sumber: Dennis, 2010)

2.13.4 *Sequence Diagram*

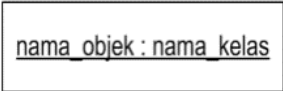
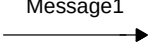
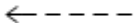
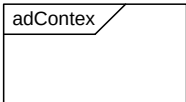
Sequence diagram adalah salah satu dari dua jenis diagram interaksi. *Sequence diagram* menggambarkan benda-benda yang berpartisipasi dalam kasus penggunaan dan pesan yang melewati antara mereka dari waktu ke waktu untuk satu *use case*. *Sequence Diagram* adalah model dinamis yang menunjukkan urutan eksplisit pesan yang lewat di antara objek dalam interaksi didefinisikan.

Karena urutan diagram menekankan pemesanan berbasis waktu kegiatan yang terjadi di antara set benda, diagram tersebut sangat membantu untuk memahami spesifikasi *real-time* dan kompleks menggunakan kasus (Dennis, 2010). Berikut simbol yang ada pada *Sequence Diagram*:

Tabel II.4 Elemen-elemen *Sequence Diagram*

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		Aktor	Orang atau sistem yang berasal dari manfaat dan eksternal ke sistem yang berpartisipasi secara berurutan dengan mengirim dan atau menerima pesan

Tabel II.4 Elemen-elemen *Sequence Diagram* (lanjutan)

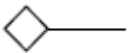
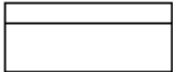
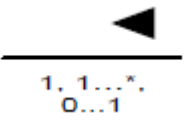
No	Simbol	Nama	Deskripsi
2.		Lifeline	Menyatakan kehidupan suatu objek
3.		Objek	Berpartisipasi secara berurutan dengan mengirim dan atau menerima pesan yang ditempatkan diatas diagram
4.		Execution Occurence	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi pesan
5.		Message	Pesan yang menggambarkan komunikasi yang terjadi antar objek
6.		Message (return)	Pesan yang dikirim untuk diri sendiri secara langsung
7.		Message (return)	Pesan yang dikirim untuk diri sendiri
8.		Object Destruction	Sebuah x ditempatkan di ujung suatu objek garis hidup untuk menunjukkan bahwa akan keluar dari eksistensi
9.		Frame	Menunjukan konteks dari sequence diagram

(Sumber: Dennis, 2010)

2.13.5 Class Diagram

Sebuah diagram kelas adalah model statis yang menunjukkan kelas dan hubungan antar kelas yang tetap konstan dalam sistem dari waktu ke waktu. Sebuah *class* merupakan deskripsi dari sekumpulan objek yang memiliki property (*attribute*), operasi (*method*), relasi (*association*), dan tingkah laku (*behavior*) yang sama. Sebuah class menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi) (Dennis, 2010). Berikut simbol-simbol yang ada pada diagram kelas:

Tabel II.5 Elemen-elemen *Class Diagram*

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		Generalization	Merupakan sebuah taxonomic relationship antara class yang lebih umum dengan class yang lebih khusus
2.		Aggregation	Menggambarkan suatu class terdiri dari class lain atau suatu class adalah bagian dari class lain
3.		Class	Kelas pada struktur sistem
4.		Association	Asosiasi yang menghubungkan class dengan class multiplicity

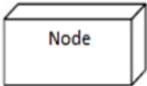
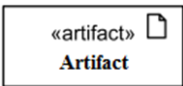
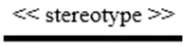
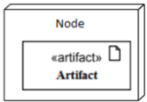
(Sumber: Dennis, 2010)

2.13.6 Deployment Diagram

Deployment Diagram digunakan untuk mewakili hubungan antara komponen-komponen *hardware* yang digunakan dalam infrastruktur fisik sistem

informasi. Misalnya, ketika mengarang suatu sistem informasi terdistribusi yang akan menggunakan jaringan luas, *Deployment Diagram* dapat digunakan untuk menunjukkan hubungan komunikasi antara *node* yang berbeda dalam jaringan. *Deployment Diagram* juga dapat digunakan untuk mewakili komponen-komponen *software* dan cara *software* ditempatkan pada arsitektur fisik atau infrastruktur sistem informasi. Dalam hal ini, *Deployment Diagram* mewakili lingkungan pembuatan *software* (Dennis, 2010). Simbol-simbol *Deployment Diagram* dapat dilihat pada Tabel II.6 berikut:

Tabel II.6 Simbol-Simbol *Deployment Diagram*

Simbol	Nama	Deskripsi
	<i>Node</i>	Menggambarkan sumber daya komputasi dalam sebuah sistem.
	<i>Artifact</i>	Menggambarkan spesifikasi dari <i>software</i> atau <i>database</i> , misalnya <i>file</i> sumber, tabel <i>database</i> , <i>executable file</i> .
	<i>Communication Path</i>	Menggambarkan hubungan antara dua <i>node</i> untuk bertukar pesan.
	<i>Node With A Deployed Artifact Tiplicity</i>	Menggambarkan <i>artifact</i> yang ditempatkan pada <i>node</i> fisik. Mendukung pemodelan distribusi perangkat lunak melalui jaringan.

(Sumber: Dennis, 2010)

2.14 Kamus Data

Menurut Jogiyanto (2005) kamus data (*data dictionary*) adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data diharapkan, analisis sistem dapat mendefinisikan data yang mengalir dalam sistem dengan lengkap. Kamus data

dibuat pada tahap analisis sistem dan digunakan baik pada tahap analisis maupun pada tahap perancangan sistem.

Kamus data dapat berfungsi membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan di dalam sistem secara persis sehingga pemakai dan penganalisis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

Berikut adalah contoh penulisan kamus data:

Spesifikasi tabel pemasok

Nama tabel : Pemasok

Tipe : File *master*

Tabel II.7 Contoh Kamus Data Untuk Tabel Pemasok

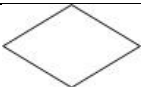
No	Nama Elemen	Akronim	Tipe	Width	Keterangan
1.	ID pemasok	ID_pemasok	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
2.	Nama pemasok	Nama_pemasok	Char	40	
3.	Alamat pemasok	Alamat	Varchar	100	
4.	Nomor telepon	Telepon	Varchar	12	

(Sumber: Jogiyanto, 2005)

2.15 Entity Relationship Diagram (ERD)

Terdapat sebuah model perancangan hubungan antar entitas (tabel) dari sebuah basis data (*database*). Istilah untuk frase ini biasa dikenal dengan nama *Entity Relationship Model*. Model hubungan ini seterusnya akan berlanjut menjadi sebuah Diagram Hubungan Antar Entitas yang biasa dikenal dengan nama *Entity Relationship Diagram (ERD)* (Hoffer, 2007).

Tabel II.8 Komponen-Komponen ERD

No	Simbol	Nama	Deskripsi
1.		<i>Strong Entity</i>	Setiap hal dunia nyata (orang, tempat, objek, konsep, aktivitas).
2.		<i>Weak Entity</i>	Bergantung pada <i>Strong Entity</i> .
3.		<i>Relationship</i>	Sebuah hubungan antara dua atau lebih entitas.
4.		<i>Identifying Relationship</i>	Menghubungkan <i>Strong Entity</i> dengan <i>Weak Entity</i> .
5.		<i>Attribute</i>	Properti atau karakteristik dari sebuah tipe entitas.
6.		<i>Multivalued Attribute</i>	Karakteristik tipe entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.

(Sumber: Hoffer, 2007)

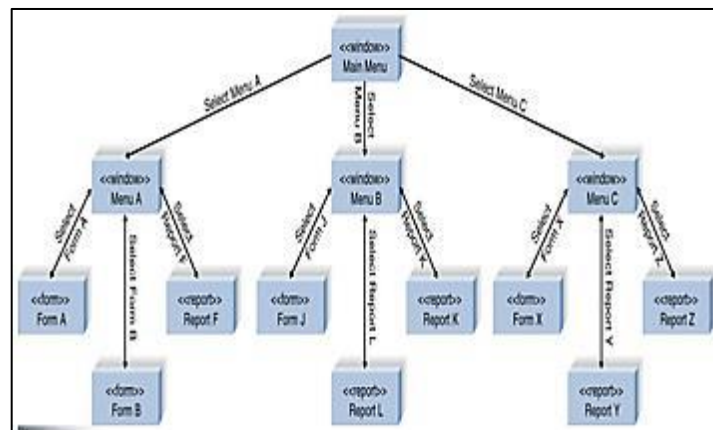
2.16 Windows Navigation Diagram (WND)

Windows Navigation Diagram merupakan *statechart* diagram khusus yang berfokus pada *user interface*. *Windows Navigation Diagram* (WND) menurut Dennis (2012) adalah sebagai berikut:

1. Menunjukkan bagaimana semua layar, formulir, dan laporan terkait.
2. Menunjukkan bagaimana pengguna bergerak dari satu ke yang lain.
3. Seperti diagram keadaan untuk *user interface*.
 - a. Kotak mewakili komponen.
 - b. Panah mewakili transisi.

- c. Stereotipe menunjukkan tipe antarmuka.

Contoh dari *Windows Navigation Diagram* dapat dilihat pada Gambar II.7.



Gambar II.7 Contoh *Windows Navigation Diagram*
(Sumber: Dennis, 2010)

2.17 CodeIgniter

CodeIgniter adalah framework aplikasi web yang bersifat *open source* yang digunakan untuk membangun aplikasi PHP yang dinamis. Tujuan utamanya adalah untuk membantu pengembangan pengembang CodeIgniter untuk mengerjakan aplikasi lebih cepat daripada menulis semua kode dari nol.

CodeIgniter memiliki karakteristik yang fleksibel dan ringan untuk memudahkan dalam belajar, memodifikasi, dan mengintegrasikan *Library and Helper*. Menggunakan pola MVC sehingga struktur kode yang dihasilkan lebih terstruktur dan memiliki standar yang jelas.

Struktur kerja CodeIgniter dimulai dari browser yang akan berinteraksi via controller. Kemudian controller akan menerima dan membalas semua permintaan dari browser. Untuk data, *controller* akan meminta model dan untuk pengontrol UI / *template* akan meminta untuk melihat. Bila browser meminta halaman web maka *router* akan menemukan *controller* yang seharusnya menangani permintaan tersebut. Nantinya akan digunakan *controller* untuk mengakses data dan tampilan model untuk menampilkan data. MVC digunakan untuk memisahkan akses data dan logika bisnis dari presentasi data dan interaksi pengguna. Pemisahan

dilakukan agar setiap perubahan dalam logika presentasi atau logika bisnis tidak berpengaruh satu sama lain sangat kompleks. Solusi pemisahan MVC diharapkan dapat meningkatkan fleksibilitas dan usabilitas aplikasi. Arsitektur MVC memisahkan aplikasi menjadi tiga bagian, yaitu *Model*, *View* dan *Controller*.

1. *Model*

Representasi *database*, termasuk tabel desain terhadap hubungan yang ada antar tabel. Fungsi utama dari model ini adalah untuk menangani data ,, mengambil data dari database, memasukkan data ke dalam database, manipulasi data melalui validasi data.

2. *View*

View untuk membuat model data yang diberikan dan akan mengirimkan gerak / aktivitas dari konsistensi tampilan data ke perubahan yang terjadi. Dengan mengelompokkan semua tampilan dan kode presentasi di satu tempat, akan memudahkan untuk mengubah tampilan tanpa mempengaruhi logika bisnis dan data.

3. *Controller*

Controler mendefinisikan perilaku yang terjadi pada aplikasi, dan kemudian memetakannya ke dalam tindakan dari pengguna ke model. Pengontrol akan sangat erat kaitannya dengan *View*, karena setiap interaksi pengguna yang akan dilakukan akan ditunjukkan oleh *View to a response* oleh *Controller*. Di dalam *controller* akan ada metode yang akan merespon perilaku aplikasi.

CodeIgniter menyediakan banyak *library* untuk mengerjakan tugas-tugas yang umumnya ada pada sebuah aplikasi berbasis web. Selain itu, struktur dan susunan logis dari CodeIgniter membuat aplikasi yang dibuat menjadi semakin teratur dan rapi. CodeIgniter menggunakan pola desain Model-View-Controller (MVC) sehingga satu file tidak terlalu berisi banyak kode. Hal ini menjadikan kode lebih mudah dibaca, dipahami, dan dipelihara dikemudian hari.

2.18 MariaDB

MariaDB adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MariaDB, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MariaDB merupakan versi pengembangan terbuka dan mandiri dari MySQL. Sejak diakuisisinya MySQL oleh Oracle pada September 2010, Monty Program sebagai penulis awal kode sumber MySQL memisahkan diri dari pengembangan dan membuat versi yang lebih mandiri yakni MariaDB.

2.18.1. Tipe Data MariaDB

MariaDB mendukung banyak tipe data yang dapat disimpan pada sebuah kolom. Tipe data yang ada pada MariaDB adalah:

1. Jenis Numerik

Jenis data *numerik* dapat dilihat pada tabel II.9 berikut ini:

Tabel II.9 Tipe Data *Numerik* pada MariaDB

Tipe Data	Deskripsi
<i>TINYINT</i>	<i>A very small integer. The signed range is -128 to 127.</i>
<i>SMALLINT</i>	<i>A small integer. The signed range is -32768 to 32767.</i>
<i>MEDIUMINT</i>	<i>A medium integer. The signed range is -8388608 to 8388607.</i>
<i>INT</i>	<i>A normal size integer. The signed range is -2147483648 to 2147483647.</i>
<i>DEC, NUMERIC, FIXED</i>	<i>A packed "exact" fixed-point number.</i>
<i>DOUBLE</i>	<i>A Normal-size (double-precision) floating-point number.</i>
<i>BIT</i>	<i>A Bit field type.</i>

(Sumber: mariadb.com, 2019)

2. Jenis Karakter

Jenis data karakter dapat dilihat pada tabel II.10 berikut ini:

Tabel II.10 Tipe Data karakter pada MariaDB

Tipe Data	Deskripsi
<i>CHAR</i>	<i>A fixed-length string that is always right-padded with space to specified length when store. M represent to column length in characters. The range of M is 0 to 255.</i>
<i>VARCHAR</i>	<i>A variable-length string.</i>
<i>BINARY</i>	<i>A fixed-length binary byte string.</i>
<i>VARBINARY</i>	<i>A variable-length binary byte string.</i>
<i>TINYBLOB</i>	<i>A tiny binary large object up to 255 byte.</i>
<i>TEXT</i>	<i>A text column with a maximum length of 255 characters.</i>
<i>ENUM</i>	<i>An enumeration, or string object that can have one value chosen from list of values.</i>

(Sumber: mariadb.com, 2019)

3. Jenis Tanggal atau waktu

Jenis data tanggal dan waktu dapat dilihat pada tabel II.11 berikut ini:

Tabel II.11 Tipe Data tanggal dan waktu pada MariaDB

Tipe Data	Deskripsi
<i>DATE</i>	<i>The date time type YYYY-MM-DD.</i>
<i>TIME</i>	<i>Time format HH:MM:SS.ssssss.</i>
<i>DATETIME</i>	<i>Date and time combination displayed as YYYY-MM-DD HH:MM:SS..</i>
<i>TIMESTAMP</i>	<i>A timestamp in the format YYYY-MM-DD HH:MM:SS..</i>
<i>YEAR DATA DATE</i>	<i>A four-digit year..</i>

(Sumber: mariadb.com, 2019)

2.19 XAMPP

XAMPP adalah sebuah *software* yang berfungsi untuk menjalankan *website* berbasis PHP dan menggunakan pengolahan data MySQL di komputer lokal. XAMPP berperan sebagai *web server* pada komputer. XAMPP juga dapat disebut sebagai sebuah *CPanel server virtual*, yang dapat membantu melakukan *preview*

sehingga dapat memodifikasi *website* tanpa harus *online* atau terakses dengan internet (Kadir, 2008). Bagian yang terpenting dari XAMPP adalah sebagai berikut (Nugroho, 2008):

1. *Htdoc* adalah *folder* tempat meletakkan berkas-berkas yang akan dijalankan, seperti berkas PHP, HTML dan skrip lain.
2. *PhpMyAdmin* merupakan bagian untuk mengelola basis data MySQL yang ada di komputer. Untuk membukanya, buka *browser* lalu ketikkan alamat *http://localhost/phpMyAdmin*, maka akan muncul halaman *phpMyAdmin*.
3. Kontrol Panel yang berfungsi untuk mengelola layanan (*service*) XAMPP. Seperti menghentikan (*stop*) layanan, ataupun memulai (*start*).

2.20 *Blackbox Testing*

Menurut Rizky (2011) *Black Box Testing* adalah tipe *testing* yang memperlakukan perangkat lunak yang tidak diketahui kinerja internalnya. Sehingga para *tester* memandang perangkat lunak seperti layaknya sebuah “kotak hitam” yang tidak penting dilihat isinya, tapi cukup dikenai proses *testing* di bagian luar. Jenis *testing* ini hanya memandang perangkat lunak dari sisi spesifikasi dan kebutuhan yang telah didefinisikan pada saat awal perancangan. Contoh, jika terdapat sebuah perangkat lunak yang merupakan sebuah sistem informasi *inventory* di sebuah perusahaan. Maka pada jenis *black box testing*, perangkat lunak tersebut akan dieksekusi kemudian dites apakah telah memenuhi kebutuhan pengguna yang diidentifikasi pada saat awal tanpa harus membongkar listing programnya. Beberapa keuntungan yang diperoleh antara lain (Rizky, 2011):

1. Anggota tim *tester* tidak harus dari seseorang yang memiliki kemampuan teknis di bidang pemrograman.
2. Kesalahan dari perangkat lunak ataupun *bug* seringkali ditemukan oleh komponen *tester* yang berasal dari pengguna.

3. Hasil dari *black box testing* dapat memperjelas kontradiksi ataupun keracunan yang mungkin timbul dari eksekusi sebuah perangkat lunak.
4. Proses *testing* dapat dilakukan lebih cepat dibandingkan *white box testing*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian adalah tata cara bagaimana suatu penelitian dilaksanakan atau cara yang ditempuh sehubungan dengan penelitian yang dilakukan, dan memilih langkah-langkah sistematis. Dengan adanya metodologi penelitian, cara-cara melakukan pengamatan dengan pemikiran yang tepat secara terpadu melalui tahapan-tahapan yang disusun secara ilmiah untuk mencari, menyusun, serta menganalisis dan menyimpulkan data-data berdasarkan fakta-fakta secara ilmiah. Kegiatan penelitian dikerjakan akan lebih terarah sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan namun tidak menutup kemungkinan akan terjadi variasi urutan penelitian yang tentunya disebabkan oleh permasalahan yang sedang diteliti.

3.2 Jenis Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu:

1. Data primer

Data yang diperoleh melalui pengamatan langsung di *Section Head* HRD dan *Manager Finance* terhadap sistem yang sedang berjalan dan wawancara dengan pegawai serta observasi sebagai sumber informasinya. Dalam penelitian ini data tersebut berupa data alur proses absensi pada PT Nusa Indah Jaya Utama.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara, kepustakaan, buku-buku, internet dan referensi. Dalam penelitian ini data tersebut berupa data umum perusahaan, profil perusahaan dan struktur organisasi perusahaan serta teori-teori mengenai absensi, *CodeIgniter* dan *database* MariaDB.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan sebuah sarana yang menampung dan mengumpulkan data-data dari berbagai sumber dan bentuk yang akan digunakan dalam keperluan menganalisis sistem untuk perancangan sistem usulan.

Sumber data atau informasi penelitian ini berdasarkan kepada jenis data yang diperlukan. Data yang diperoleh dari responden secara langsung yang dikumpulkan melalui *survey* lapangan dengan menggunakan metode pengumpulan data. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini, di antaranya:

1. Studi Pustaka

Tahap ini merupakan tahap dimana dilakukannya pengumpulan data dari sumber-sumber seperti buku yang berhubungan dengan masalah yang sedang dianalisis. Studi pustaka yang dilakukan berkaitan dengan absensi, penggajian, pengembangan sistem, analisis dan desain sistem informasi, *CodeIgniter* dan *database* MariaDB dari berbagai referensi, baik itu referensi elektronik yang didapat dari internet maupun referensi dari buku teks.

2. Observasi

Tahap ini merupakan tahap melakukan pengamatan langsung pada sistem yang berjalan di *Section Head* HRD dan *Manager Finance*. Pengamatan yang dilakukan mengenai proses absensi, penggajian karyawan, dokumen

yang terkait dengan sistem yang diteliti, laporan absensi dan penggajian yang digunakan oleh *Section Head* HRD dan *Manager Finance*. Hasil dari pengamatan yang dilakukan menjadi landasan dalam melakukan pengembangan sistem yang akan dibuat.

3. Wawancara

Pada tahap ini dilakukan tanya jawab secara langsung dengan *Section Head* HRD dan *Manager Finance* untuk memperoleh data mengenai proses absensi dan penggajian karyawan.

3.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Metode *waterfall* menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak dengan terurut dari fase awal (*planning*) hingga fase akhir (*implementation*), dan pada setiap fase pihak pengembang dan sponsor akan selalu ada kontak untuk mendapatkan persetujuan sebelum masuk pada tahap selanjutnya (Dennis, 2010). Tahapan-tahapan dalam *waterfall* adalah sebagai berikut:

a. Identifikasi kebutuhan pengguna (*planning*)

Pengembang melakukan diskusi dengan *Section Head* HRD dan *Manager Finance* tentang kebutuhan sistem yang digunakan.

b. Analisis kebutuhan perangkat lunak (*Analysis*)

Pengembang melakukan proses pengumpulan kebutuhan yang dilakukan secara intensif dengan *Section Head* HRD dan *Manager Finance* tentang kebutuhan sistem yang diinginkan.

c. Desain (*Design*)

Pengembang membuat sebuah desain program perangkat lunak seperti struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean serta dokumentasinya dari sistem.

d. Pembuatan Kode Program (*Implementaion*)

Pengembang mengimplementasikan perancangan sistem ke situasi nyata atau desain harus diterjemahkan ke dalam suatu bahasa pemrograman yang dapat dibaca oleh mesin.

e. Sistem (*System*)

Pada tahap ini pengembang melakukan pengujian (*testing*) dan pemeliharaan, yang dapat digunakan untuk menentukan apakah sistem atau perangkat lunak yang sudah dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum.

3.5 Kerangka Penelitian

Dalam penelitian yang dibahas dalam tugas akhir ini, dilakukan langkah-langkah atau tahapan dalam penelitian yang ada pada Gambar III.1 sesuai dengan metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian tersebut. Tahapan-tahapan dalam penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Studi Pendahuluan

Melakukan studi pendahuluan terlebih dahulu dengan mencari dan menentukan judul penelitian serta mencari latar belakang masalah yang terjadi. Selain itu juga membaca buku *literaur* dan membaca artikel-artikel terkait.

2. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan cara dalam mengidentifikasi suatu masalah yang terjadi pada *Section Head* HRD dan *Manager Finance* yang berfokus pada

proses absensi dan penggajian karyawan, dalam mengidentifikasi suatu masalah dilakukan beberapa cara seperti:

- a. Melakukan wawancara dan observasi yang melibatkan *Section Head* HRD dan *Manager Finance* di PT Nusa Indah Jaya Utama.
- b. Mengumpulkan data-data proses bisnis yang berjalan.

3. Identifikasi Pemecahan Masalah

Setelah mengidentifikasi suatu masalah, maka dilakukan pemecahan suatu masalah berdasarkan data-data yang telah di dapat pada tahap sebelumnya. Terdapat beberapa pemecahan masalah yang penulis lakukan seperti:

- a. Menentukan tujuan penelitian serta batasan-batasan pada tugas akhir yang ditulis oleh penulis.
- b. Mengembangkan sistem dengan menggunakan metode *waterfall*, dengan alasan dokumen yang akan diolah akan terorganisir dengan baik. Hal ini dikarenakan setiap fase yang dilalui harus selesai semua terlebih dahulu sebelum masuk ke fase berikutnya.

4. Identifikasi Kebutuhan Pengguna (*Analysis*)

Pada tahap ini dilakukan identifikasi kebutuhan sistem dengan beberapa cara seperti:

- a. Mengumpulkan data-data pada proses bisnis yang berjalan, pengumpulan data-data permasalahan serta menganalisis dokumen masuk dan keluar pada proses absensi dan penggajian karyawan.
- b. Identifikasi proses bisnis yang berjalan lalu menganalisis proses bisnis tersebut.
- c. Identifikasi kebutuhan sistem informasi rekap absensi dan penggajian karyawan.
- d. Membuat proses bisnis usulan.

5. Desain (*Design*)

Pada tahap ini dilakukan perancangan dalam pembuatan sistem dengan menggunakan UML diagram. Dalam pembuatan UML terdapat beberapa diagram seperti:

- a. *Use case Diagram* yang bertujuan untuk mendeskripsikan interaksi yang terjadi antara *user* (aktor) dengan sistem yang akan di rancang.
- b. *Use case Description* yang bertujuan untuk menjelaskan setiap *use case* yang telah dibuat secara lebih spesifik.
- c. *Activity Diagram* yang bertujuan untuk menggambarkan *workflow* atau aliran kerja pada proses bisnis.
- d. *Class Diagram* yang bertujuan untuk mendeskripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terdapat di antara objek-objek tersebut.
- e. *Sequence Diagram* bertujuan untuk menggambarkan perilaku objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang diterima dan dikeluarkan antar objek.
- f. *Deployment Diagram* yang bertujuan untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan dan mendokumentasi proses yang terjadi pada suatu sistem perangkat lunak yang akan dibangun.

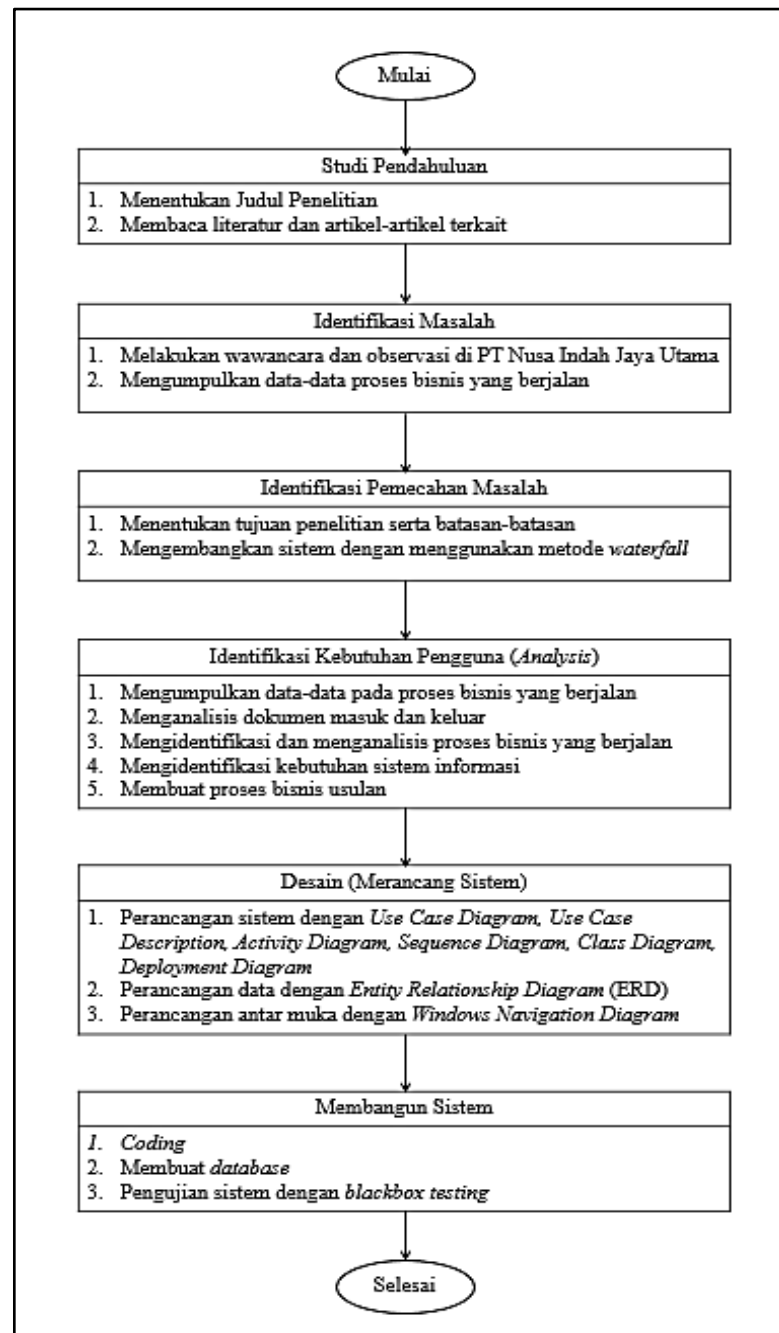
Selain itu dilakukan pembuatan *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang bertujuan untuk memodelkan suatu data dan hubungan data serta pembuatan kamus data dengan tujuan untuk memvalidasi diagram alir data dalam hal kelengkapan dan keakuratan data serta pembuatan *User Interface* dengan *Windows Navigation Diagram* (WND) yang bertujuan dalam memberikan suatu gambaran navigasi yang terdapat dalam sistem yang akan dibuat.

6. Membangun Sistem

Pada tahap terakhir ini dilakukan penulisan kode program dan pembuatan *database* menggunakan *CodeIgniter* dan *MySQL* sesuai dengan analisis yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya mengenai proses absensi dan

penggajian karyawan serta melakukan pengujian sistem dengan *blackbox testing*.

Berikut adalah kerangka penelitian untuk menyelesaikan masalah dalam Tugas Akhir ini:



Gambar III.1 Kerangka Penelitian
(Sumber: Hasil Penelitian, 2019)

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Sejarah Perusahaan

PT Nusa Indah Jaya Utama berdiri pada tahun 1974 dengan berbentuk CV dengan nama CV Nusa Indah yang bergerak dalam penanganan limbah besi dari kapal-kapal tua. CV Nusa Indah dimiliki perseorangan oleh H. M. Kusnadi. Pada tahun 1976 CV Nusa Indah bekerja sama dengan PT Mitsubishi Kramayudha Motors (PT MKM) dalam penanganan limbah industri berupa material logam dari produksi *stamping press* dan dikelola menjadi bahan baku peleburan baja yang ada di kawasan industri Pulo Gadung dan Tegal. CV Nusa Indah juga berperan dalam pengadaan *manpower* untuk PT Mitsubishi Krama Yudha Motors yang berada di Jl. Rawa Teratai, Pulogadung, Jakarta Timur. Pada tahun 1978 CV Nusa Indah menjadi rekanan PT Mitsubishi Krama Yudha Motors khususnya dibagian penanganan pengerjaan *part* komponen mobil *colt*.

CV Nusa Indah juga dipercaya oleh PT Mitsubishi Krama Yudha Motors untuk melakukan pekerjaan yang menggunakan mesin *portable press* ukuran 25 ton, 40 ton, 60 ton, dan 80 ton untuk produksi *clip harness*, parabola, dan kulkas merek Mitsubishi. Pada tahun 1991 CV Nusa Indah yang awal mula berlokasi di Tanah Tinggi, pindah ke Jl. Pulogebang dengan luas area 1.350 m² dan menjadi *home industry* dalam pengerjaan komponen Mitsubishi serta bekerja sama dengan PT Daihatsu Motor Indonesia, PT Isuzu Motor Indonesia dan PT Inti Pantja Press Industry. Lalu pada Tahun 2007 CV Nusa Indah berubah menjadi PT Nusa Indah Jaya Utama dan berpindah alamat ke Jl. Laskar 49 Pekayon Jaya, Bekasi Selatan. Dengan perubahan dari bentuk CV (*Commanditaire Vennootschap* atau Perseroan Komanditer) ke bentuk PT (Perseroan Terbatas), merubah juga anggaran dasar perseroan dengan Nomor: AHU-12765.AH.01.02.Tahun 2012. Kemudian Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) Menengah untuk PT Nusa Indah Jaya Utama sendiri keluar pada tahun 2013 dengan Nomor: 510/656-BPPT/PM/IX/2013.

Selain masih menjadi *vendor* utama untuk PT MKM, PT Nusa Indah Jaya Utama juga menjalin kerjasama dengan ASTRA Group. Pada tahun 2013 PT Nusa Indah Jaya Utama mulai menggunakan mesin *medium press* yang didatangkan dari China dan Korea dalam mengerjakan pesanan PT Garmak Motor, mobil Chevrolet, serta motor TVS buatan India yang komponennya sebagian besar dibuat di PT Nusa Indah Jaya Utama. Pada tahun 2014 masuk mesin *medium press* dengan kapasitas 200 sampai dengan 315 ton untuk menjadi *vendor* PT Gemala Kempa Daya, PT Fuji Teknika Indonesia, dan juga PT IPPI.

4.2 Profil Perusahaan

Nama Perusahaan	: PT Nusa Indah Jaya Utama
Nama Pemilik	: H. M. Kusnadi
Jenis Usaha	: <i>Stamping and Manufacturing</i> komponen otomotif
Alamat	: Jl. Laskar 49 Pekayon Jaya, Bekasi Selatan
Telepon	: (021) 82411782 / (021) 8201008
Fax	: (021) 82411782
Produksi	: Komponen Otomotif
Perizinan	: 1. SIUP: 510/656-BPPT/PM/IX/2013 2. NPWP No: 02.182.710.0-006.000 3. TDP: 102614611073 4. AHU: 12765.AH.02. Tahun 2012

Berikut adalah Logo PT Nusa Indah Jaya Utama :



Gambar IV.1 Logo PT Nusa Indah Jaya Utama
(Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama, 2018)

4.3 Visi dan Misi Perusahaan

Visi merupakan pandangan jauh tentang suatu perusahaan ataupun lembaga dan lain-lain yang ingin dicapai pada masa yang akan datang. Visi juga dapat diartikan sebagai tujuan perusahaan atau lembaga dan apa yang harus dilakukan untuk mencapai tujuannya tersebut pada masa depan.

Misi merupakan suatu pernyataan tentang apa yang harus dikerjakan oleh perusahaan atau lembaga dalam usaha mewujudkan visi tersebut. Misi perusahaan diartikan sebagai tujuan dan alasan mengapa perusahaan atau lembaga itu dibuat. Misi juga akan memberikan arah sekaligus batasan-batasan proses pencapaian tujuan. PT Nusa Indah Jaya Utama mempunyai Visi dan Misi Sebagai berikut:

1. Visi:
Menjadi perusahaan manufaktur yang menyediakan jasa *stamping* komponen-komponen otomotif baik roda 2 (dua) maupun roda 4 (empat).
2. Misi
Membangun perusahaan yang mampu menciptakan lapangan kerja berkualitas bagi sebanyak mungkin rakyat Indonesia dengan mengusung nilai nilai berikut:
 - a. Pengembangan kompetensi karyawan secara berkelanjutan.
 - b. Mengupayakan pertumbuhan finansial, intelektual dan citra perusahaan yang konsisten serta melakukan investasi kembali ke dalam bisnis yang dijalankan.
 - c. Mempertahankan standar kode etik yang tinggi dalam aktivitas bisnis.

4.4 Struktur Organisasi Perusahaan

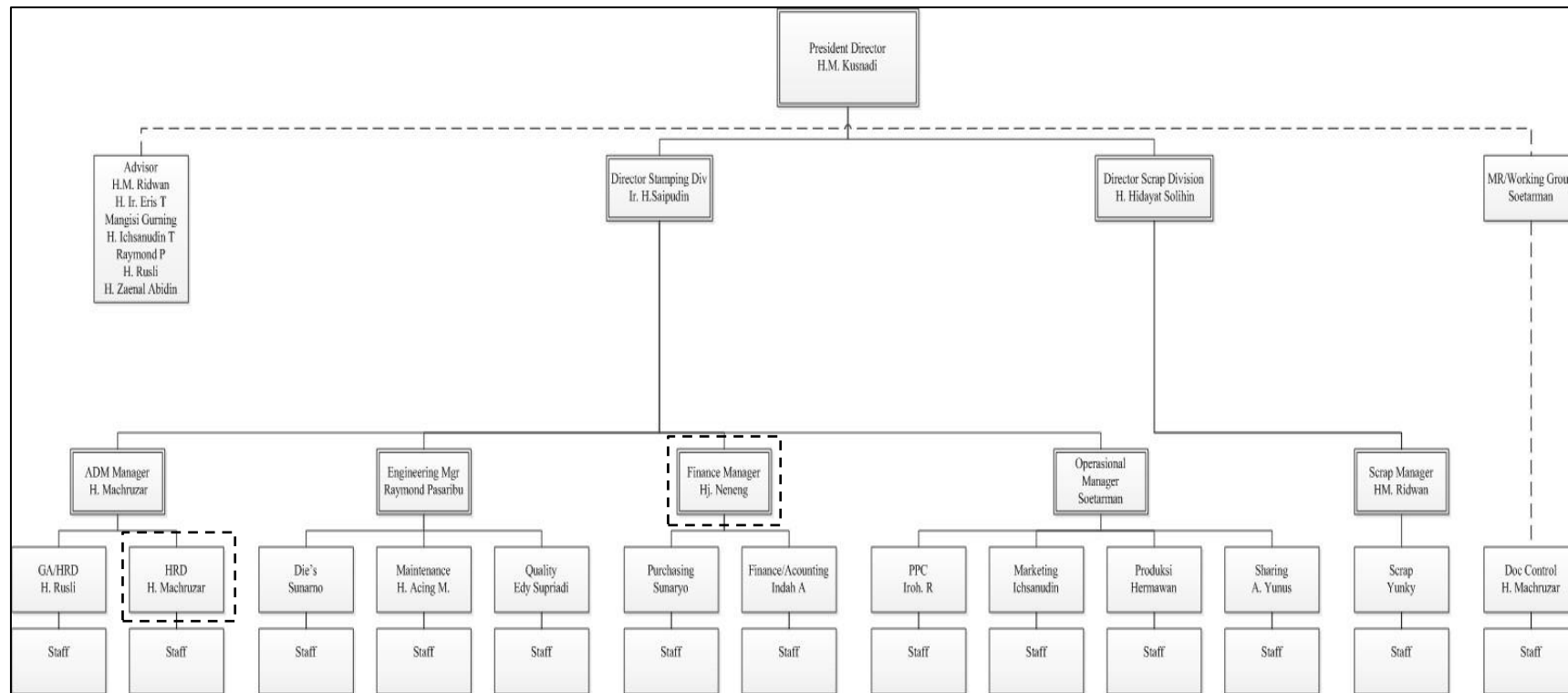
Struktur organisasi merupakan susunan dan hubungan antara setiap bagian maupun posisi yang terdapat pada sebuah organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan-kegiatan operasionalnya dengan maksud untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Struktur organisasi dapat

menggambarkan secara jelas pemisahan kegiatan dari pekerjaan antara yang satu dengan kegiatan yang lainnya dan juga bagaimana hubungan antara aktivitas dan fungsi yang dibatasi. Dengan adanya struktur organisasi maka kita bisa melihat pembagian kerja dan bagaimana fungsi atau kegiatan-kegiatan yang berbeda bisa dikoordinasikan dengan baik. Selain itu, dengan adanya struktur organisasi kita bisa mengetahui beberapa spesialisasi dari sebuah pekerjaan, saluran perintah, maupun penyampaian laporan.

Struktur organisasi pada PT Nusa Indah Jaya Utama memakai struktur organisasi lini/garis. Dengan alasan dalam struktur organisasi PT Nusa Indah Jaya Utama adanya perintah terpusat pada atasan langsung dan koordinasi dengan bawahannya langsung sehingga perintah jelas dan mudah dilaksanakan berdasarkan tanggung jawabnya masing-masing. Ciri-ciri struktur organisasi lini/garis adalah sebagai berikut:

1. Mempunyai wewenang dan tanggung jawab secara langsung secara vertikal yang dikaitkan dengan jabatan dan tugas tiap tingkatan.
2. Adanya kesatuan komando atau perintah.
3. Hanya cocok untuk organisasi yang kecil atau sederhana.

Struktur organisasi dari PT Nusa Indah Jaya Utama dapat dilihat pada Gambar IV.2.



Gambar IV.2 Struktur Organisasi PT Nusa Indah Jaya Utama
(Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama, 2018)

Keterangan :

 = Lokasi Penelitian Tugas Akhir

4.5 *Job Description*

Job description adalah sebuah kumpulan informasi jabatan dan disusun secara sistematis yang dapat mengidentifikasi dan menguraikan suatu jabatan atau posisi tertentu. *Job description* membuat status setiap jabatan menjadi jelas akan fungsi dan perannya, hasilnya, serta tanggung jawabnya. Dari struktur organisasi diatas, maka *job description* dari masing-masing pekerjaan adalah:

1. *President Director*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - a. Bertanggung jawab terhadap semua aktivitas yang berlangsung di perusahaan.
 - b. Bertanggung jawab untuk memimpin, mengendalikan dan mengawasi aktivitas perusahaan.
 - c. Bertanggung jawab untuk berkoordinasi dengan semua manajer dan kepala *section* untuk menentukan target produksi.
 - d. Bertanggung jawab terhadap kemajuan sumber daya manusia yang ada di perusahaan.
2. *Director Stamping Division*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
 - a. Bertanggung jawab langsung kepada *President Director*.
 - b. Bertanggung jawab untuk menetapkan Kebijakan Mutu, K3, dan Lingkungan serta Sasaran Mutu dan Program.
 - c. Bertanggung jawab untuk menentukan Struktur Organisasi PT. Nusa Indah Jaya Utama.
 - d. Bertanggung jawab untuk menetapkan Surat Keputusan penunjukan dan pemberhentian karyawan.
 - e. Bertanggung jawab untuk menentukan uraian tanggung jawab dan wewenang karyawan PT. Nusa Indah Jaya Utama.
 - f. Bertanggung jawab untuk menetapkan Surat Keputusan pengangkatan Wakil Manajemen (*Working Group*).
 - g. Bertanggung jawab untuk mengkoordinir kegiatan manajemen perusahaan dan memimpin rapat tinjauan manajemen.

- h. Bertanggung jawab untuk menetapkan dan menyetujui kontrak kepada pelanggan.
 - i. Bertanggung jawab untuk menentukan kebijakan dan mengambil keputusan terhadap manajemen.
3. *Director Scrap Division*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *President Director*.
 - b. Bertanggung jawab untuk menentukan kebijakan dan mengambil keputusan terhadap pengolahan *scrap*.
4. *Administration Manager*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Director Stamping Division*.
 - b. Bertanggung jawab untuk membuat perencanaan strategis operasional perusahaan berkaitan dengan sumberdaya.
 - c. Bertanggung jawab untuk mengesahkan perencanaan pelatihan karyawan untuk menambah kemampuan karyawan.
 - d. Bertanggung jawab untuk mengesahkan perencanaan perawatan infrastruktur perusahaan.
 - e. Bertanggung jawab untuk mengesahkan dan mengkampanyekan perencanaan pengendalian K3.
 - f. Bertanggung jawab untuk memonitor dan melengkapi kebutuhan sumberdaya manusia.
 - g. Bertanggung jawab untuk melakukan pengawasan dan realisasi proses rekrutmen karyawan.
 - h. Bertanggung jawab untuk berupaya melaksanakan operasional perusahaan sesuai dengan peraturan perundangan.
5. *Engineering Manager*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Director Stamping Division*.
 - b. Bertanggung jawab untuk membuat perencanaan strategis operasional perusahaan berkaitan dengan Mutu Produk dan Mesin.

- c. Bertanggung jawab untuk mengesahkan perencanaan perawatan *dies* dan alat *check*.
 - d. Bertanggung jawab untuk mengesahkan perencanaan perawatan mesin dan alat penunjang.
 - e. Bertanggung jawab untuk memonitor pencapaian kualitas yang dibuat *section* produksi.
 - f. Bertanggung jawab untuk melakukan analisa terhadap masalah kualitas yang muncul bersama dengan *Section Head Quality*.
 - g. Bertanggung jawab untuk melakukan analisa terhadap masalah mesin dan *dies* yang muncul bersama dengan *Section Head Dies* dan *Section Head Maintenance*.
 - h. Bertanggung jawab untuk membuat laporan bulanan tentang kualitas produk, mesin, dan *dies*.
6. *Finance Manager*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Director Stamping Division*.
 - b. Bertanggung jawab untuk membuat perencanaan strategis operasional perusahaan berkaitan dengan pembelian dan administrasi keuangan.
 - c. Bertanggung jawab untuk mengesahkan perencanaan seleksi dan evaluasi *supplier*.
 - d. Bertanggung jawab untuk mengesahkan perencanaan manajemen keuangan dan pajak.
 - e. Bertanggung jawab untuk memonitor proses seleksi dan evaluasi *supplier*.
 - f. Bertanggung jawab untuk memonitor pelaksanaan pembayaran ke *supplier* dan penagihan ke pelanggan.
 - g. Bertanggung jawab untuk melakukan analisa masalah berkaitan dengan *supplier* dan keuangan bersama dengan *Section Head Accounting*.
 - h. Bertanggung jawab untuk melakukan pembelian *spare part*, bahan baku, dan kebutuhan operasional perusahaan lainnya seperti sarung tangan, kain majun, seragam dan lain-lain.

- i. Bertanggung jawab untuk membuat laporan bulanan tentang seleksi dan evaluasi *supplier* dan laporan keuangan.
 - j. Bertanggung jawab untuk mengelola hasil penjualan *scrap*.
 - k. Bertanggung jawab dalam penggajian karyawan.
7. *Operasional Manager*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Director Stamping Division*.
 - b. Bertanggung jawab untuk membuat perencanaan strategis operasional perusahaan.
 - c. Bertanggung jawab untuk mengesahkan *Planning Delivery* dan *Planning Produksi (Stamping, Coating dan Shearing)*
 - d. Bertanggung jawab untuk membuat strategi *marketing*.
 - e. Bertanggung jawab untuk memonitoring pencapaian *marketing*.
8. *Scrap Manager*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Director Stamping Division*.
 - b. Bertanggung jawab untuk mengumpulkan *scrap* hasil produksi.
 - c. Bertanggung jawab untuk menyimpan *scrap* di gudang *scrap*.
 - d. Bertanggung jawab untuk melakukan penjualan *scrap*.
9. *Section Head GA (General Affair)/ HSE (Health, Safety and Environment)*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Administration Manager*.
 - b. Bertanggung jawab untuk melakukan identifikasi terhadap potensi terjadinya kecelakaan kerja.
 - c. Bertanggung jawab untuk melakukan sosialisasi keselamatan kerja melalui spanduk-spanduk.
 - d. Bertanggung jawab untuk melakukan pengawasan ketaatan terhadap sarana penunjang keselamatan kerja karyawan (*Safety Patrol*).
 - e. Bertanggung jawab untuk melaporkan hasil *Safety Patrol* dalam rapat pemimpin untuk ditindaklanjuti oleh departemen terkait.
 - f. Bertanggung jawab untuk melakukan perawatan secara berkala terhadap sarana keselamatan dan kesehatan kerja.

- g. Bertanggung jawab untuk memberikan pelatihan terhadap karyawan tentang antisipasi kecelakaan termasuk kebakaran.
10. *Section Head HRD (Human Resources Development)*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Administration Manager*.
 - b. Bertanggung jawab dalam proses penerimaan karyawan baru.
 - c. Bertanggung jawab untuk melakukan komunikasi dengan karyawan untuk mendapatkan masukan yang lebih baik.
 - d. Bertanggung jawab untuk mengkoordinir kegiatan administrasi berkaitan dengan pelaksanaan pendataan biodata karyawan.
 - e. Bertanggung jawab untuk membuat perencanaan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan karyawan.
 - f. Bertanggung jawab untuk berkoordinasi dengan seluruh bagian untuk mendapatkan data karyawan yang akan menjalani pelatihan.
 - g. Bertanggung jawab untuk melakukan evaluasi terhadap karyawan yang telah dilakukan pelatihan.
 - h. Bertanggung jawab untuk melakukan penilaian kinerja karyawan, bersama dengan *Administration Manager*.
 - i. Bertanggung jawab untuk melakukan sosialisasi dan melakukan pemberitahuan kepada karyawan tentang peraturan perusahaan.
 - j. Bertanggung jawab untuk membuat daftar absensi karyawan dalam bentuk 2 minggu dan 1 bulan.
 - k. Bertanggung jawab untuk memproses pengajuan lembur karyawan.
11. *Section Head Dies*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Engineering Manager*.
 - b. Bertanggung jawab untuk membuat *list dies* yang digunakan untuk proses produksi.
 - c. Bertanggung jawab untuk membuat perencanaan perawatan *dies* secara berkala.
 - d. Bertanggung jawab untuk melakukan perawatan *dies* secara berkala.

- e. Bertanggung jawab untuk melaporkan hasil perawatan *dies* kepada *Engineering Manager* dan Perusahaan terkait.
12. *Section Head Maintenance*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Engineering Manager*.
 - b. Bertanggung jawab untuk membuat list mesin dan alat yang digunakan untuk proses produksi.
 - c. Bertanggung jawab untuk membuat perencanaan perawatan mesin dan alat secara berkala.
 - d. Bertanggung jawab untuk melakukan perawatan mesin dan alat secara berkala.
 - e. Bertanggung jawab untuk melaporkan hasil perawatan mesin dan alat kepada *Engineering Manager*.
13. *Section Head Quality*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Engineering Manager*.
 - b. Bertanggung jawab untuk melakukan pengecekan terhadap *material incoming*, *part inproses* dan *part out going*.
 - c. Bertanggung jawab untuk melakukan identifikasi terhadap masalah kualitas *material incoming*, *part inproses* dan *part out going*.
 - d. Bertanggung jawab untuk melakukan tindakan perbaikan terhadap masalah kualitas produk yang dibuat oleh produksi.
 - e. Bertanggung jawab untuk melaporkan hasil temuan kualitas *material incoming*, *part inproses* dan *part out going* kepada *Engineering Manager*.
14. *Section Head Purchasing*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Finance Manager*.
 - b. Bertanggung jawab untuk membuat perencanaan dan melakukan proses seleksi terhadap *supplier* baru sebelum melakukan pembelian barang.

- c. Bertanggung jawab untuk melakukan perencanaan dan evaluasi terhadap *supplier* yang sudah ada.
 - d. Bertanggung jawab untuk melaporkan hasil seleksi dan evaluasi kepada *Finance Manager*.
15. *Section Head Accounting*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Finance Manager*.
 - b. Bertanggung jawab untuk membuat perencanaan dan melakukan proses pembayaran ke *supplier*.
 - c. Bertanggung jawab untuk membuat perencanaan dan melakukan penagihan ke pelanggan.
 - d. Bertanggung jawab untuk membuat rekapitulasi dan perhitungan pajak.
 - e. Bertanggung jawab untuk membuat laporan keuangan bulanan.
 - f. Bertanggung jawab untuk membuat laporan keuangan bulanan kepada *Finance Manager*.
16. *Section Head PPC (Production Planning and Control)*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Operasional Manager*.
 - b. Bertanggung jawab untuk melakukan komunikasi dengan *section marketing* untuk mendapatkan informasi *order*.
 - c. Bertanggung jawab untuk mengolah informasi *order* dari *section marketing* menjadi *planning produksi* dan *delivery*.
 - d. Bertanggung jawab untuk mendistribusikan *planning* produksi ke departemen produksi.
 - e. Bertanggung jawab untuk menyiapkan *raw material* untuk kebutuhan proses produksi.
 - f. Bertanggung jawab untuk melakukan *monitoring* pencapaian proses produksi dan kebutuhan *raw material*.
 - g. Bertanggung jawab untuk membuat *planning delivery* dan realisasinya.

- h. Bertanggung jawab untuk memantau pencapaian *delivery*.
17. *Section Head Marketing*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Operasional Manager*.
 - b. Bertanggung jawab untuk melakukan komunikasi langsung dengan pelanggan untuk mendapatkan *order*.
 - c. Bertanggung jawab untuk mengkoordinir kegiatan administrasi berkaitan dengan pelaksanaan *marketing*.
 - d. Bertanggung jawab untuk berkoordinasi dengan bagian PPC dan Produksi berkaitan dengan *order* yang didapat.
 - e. Bertanggung jawab untuk melakukan evaluasi kepuasan pelanggan sesuai prosedur yang telah ditetapkan.
 - f. Bertanggung jawab untuk melakukan penanganan keluhan pelanggan sesuai prosedur yang telah ditetapkan.
 - g. Bertanggung jawab untuk memantau pencapaian *marketing*.
18. *Section Head Produksi*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Operasional Manager*.
 - b. Bertanggung jawab untuk menjalankan proses produksi sesuai dengan *planning* yang sudah dibuat oleh bagian PPC.
 - c. Bertanggung jawab untuk menyiapkan palet untuk penempatan material sebelum proses dan hasil produksi.
 - d. Bertanggung jawab untuk menuliskan label untuk barang hasil proses.
 - e. Bertanggung jawab untuk membuat laporan masalah jika dalam proses produksi terjadi masalah.
 - f. Bertanggung jawab untuk menyerahkan barang hasil proses produksi ke bagian PPC disertai bon serah terima barang.
 - g. Bertanggung jawab untuk mengisi *monitor* pencapaian hasil produksi.
19. *Section Head Shearing*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Operasional Manager*.

- b. Bertanggung jawab untuk menjalankan proses *shearing* sesuai dengan *planning* yang sudah dibuat oleh bagian PPC.
 - c. Bertanggung jawab untuk membuat laporan masalah jika dalam proses *shearing* terjadi masalah.
 - d. Bertanggung jawab untuk memberikan hasil proses *shearing* ke proses produksi selanjutnya sesuai dengan *planning* yang sudah dibuat oleh bagian PPC.
 - e. Bertanggung jawab untuk menuliskan label untuk barang hasil proses.
20. *Section Head Scrap*, mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:
- a. Bertanggung jawab langsung kepada *Scrap Manager*.
 - b. Bertanggung jawab untuk mengumpulkan *scrap* hasil produksi.
 - c. Bertanggung jawab untuk penyimpanan *scrap* di gudang.
 - d. Bertanggung jawab untuk melakukan penjualan *scrap*.

4.6 Tenaga Kerja dan Jam Kerja

Tenaga kerja merupakan orang-orang yang terlibat di dalam proses produksi, yang menggunakan tenaga dan pikiran mereka untuk melakukan proses produksi. Oleh karena itu, tenaga kerja dapat dikatakan sebagai salah satu faktor produksi yang penting bagi setiap perusahaan. Tanpa adanya tenaga kerja, faktor produksi alam dan faktor produksi modal tidak dapat digunakan secara optimal. Ditinjau dari aktivitas yang dilakukan, berdasarkan pekerjaannya tenaga kerja dapat dibagi menjadi tiga, yaitu:

1. Tenaga Kerja Perencana
Yaitu mereka yang memiliki keahlian untuk menyusun dan merumuskan perencanaan yang diperlukan perusahaan. Contohnya adalah *Manager Finance, Operational, Engineering*, dan *Administration*.
2. Tenaga Kerja Pelaksana
Yaitu mereka yang secara langsung melaksanakan aktivitas yang sudah direncanakan baik dalam masalah produksi, pemasaran, maupun administrasi. Contohnya adalah Divisi *Marketing* dan *Production*.

3. Tenaga Pengawas

Yaitu mereka yang bertugas melakukan pengawasan terhadap aktivitas dari pekerja pelaksana dan memberikan masukan apabila dibutuhkan. Contohnya adalah *Leader* pada bagian Produksi dan PPC.

Jam kerja yang ada di PT Nusa Indah Jaya Utama dapat dilihat pada Tabel IV.1 berikut:

Tabel IV.1 Jam Kerja PT Nusa Indah Jaya Utama

Jam Kerja Hari Senin - Kamis			
No	Waktu	Menit	Keterangan
1	07.30 - 09.20	110	Kerja
2	09.20 - 09.30	10	Istirahat
3	09.30 – 11.30	120	Kerja
4	11.30 – 12.30	60	Ishoma
5	12.30 – 14.20	110	Kerja
6	14.20 – 14.30	10	Istirahat
7	14.30 – 16.30	120	Kerja
Total Waktu Kerja		460	7 jam 40 menit
Total Waktu Istirahat		80	1 jam 20 menit
Total Waktu		540	9 jam per hari
Jam Kerja Hari Jum'at			
No	Waktu	Menit	Keterangan
1	07.30 - 09.20	110	Kerja
2	09.20 - 09.30	10	Istirahat
3	09.30 – 11.30	120	Kerja
4	11.30 – 13.00	90	Ishoma
5	13.00 – 14.20	80	Kerja
6	14.20 – 14.30	10	Istirahat
7	14.30 – 16.30	120	Kerja
Total Waktu Kerja		430	7 jam 10 menit
Total Waktu Istirahat		110	1 jam 50 menit
Total Waktu		540	9 jam per hari

Tabel IV.1 Jam Kerja PT Nusa Indah Jaya Utama (lanjutan)

Untuk Lembur 3 Jam			
No	Waktu	Menit	Keterangan
1	16.30 – 16.45	15	Istirahat
2	16.45 – 17.45	60	Kerja
3	17.45 – 18.30	45	Istirahat
4	18.30 – 20.30	120	Kerja
Total Waktu Kerja		180	3 jam
Total Waktu Istirahat		60	1 jam
Total Waktu		240	4 jam
Jam kerja hari lembur sabtu & minggu			
No	Waktu	Menit	Keterangan
1	07.30 - 09.20	110	Kerja
2	09.20 - 09.30	10	Istirahat
3	09.30 – 11.30	120	Kerja
4	11.30 – 12.30	60	Ishoma
5	12.30 – 14.20	110	Kerja
6	14.20 – 14.30	10	Istirahat
7	14.30 – 16.00	90	Kerja
Total Waktu Kerja		430	7 jam 10 menit
Total Waktu Istirahat		80	1 jam 20 menit
Total Waktu		510	8 jam 30 menit per hari

(Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama, 2018)

4.7 Section Head HRD dan Manager Finance

Section Head HRD pada PT Nusa Indah Jaya Utama bertanggung jawab langsung kepada *Manager Administrasi*. *Section Head* HRD bertanggung jawab untuk melakukan pendataan karyawan dengan berkoordinasi dengan seluruh bagian. Selain pendataan karyawan, *Section Head* HRD bertanggung jawab dalam melakukan perencanaan pelatihan karyawan, melakukan evaluasi dan penilaian kinerja karyawan.

Tanggung jawab lain dari *Section Head* HRD berupa membuat daftar absen karyawan dan memproses pengajuan lembur. Daftar absen karyawan dibuat dalam

bentuk daftar absen 2 minggu dan daftar absen 1 bulan. Daftar absen ini nantinya akan diserahkan kepada *Manager Finance* dan akan digunakan dalam proses penggajian karyawan.

Manager Finance pada PT Nusa Indah Jaya Utama memiliki tanggung jawab yang berhubungan dengan keuangan. Beberapa tanggung jawab tersebut berupa, membuat perencanaan strategis operasional perusahaan, melakukan pembelian spare part, dan mengelola hasil penjualan scrap.

Penggajian karyawan juga merupakan salah satu tanggung jawab dari *Manager Finance*. Dalam melakukan penggajian *Manager Finance* bekoordinasi dengan *Section Head HRD*. *Section Head HRD* bertanggung jawab dalam memproses pengajuan lembur karyawan dan membuat daftar absen karyawan dalam bentuk daftar absen 2 minggu dan 1 bulan. Daftar absen dan formulir pengajuan lembur ini yang nantinya akan diserahkan kepada *Manager Finance* dan akan digunakan dalam proses penggajian karyawan.

4.8 Penggajian Karyawan

Menurut Mulyadi (2001) sistem akuntansi penggajian adalah digunakan untuk “Menangani transaksi pembayaran atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan yang mempunyai jenjang jabatan”. Sistem penggajian bagi kebanyakan perusahaan adalah suatu sistem, prosedur dan catatan atau formulir yang digunakan untuk menetapkan dengan tepat dan akurat berapa gaji yang harus dibayarkan pada karyawan, berapa potongan yang dilakukan pada karyawan, berapa bonus yang diberikan pada karyawan, serta berapa sisa gaji yang masih harus dibayarkan pada karyawan.

Sistem penggajian tetap adalah dimana pegawai dalam sistem ini akan mendapatkan gaji yang besarnya relatif tetap, misalnya seorang pegawai lembur, pegawai tersebut tidak mendapat uang lembur dan sebaliknya apabila pegawai tersebut absen atau tidak masuk maka gaji pegawai tersebut dikurangi. Sistem

penggajian yang diterapkan oleh PT Nusa Indah Jaya Utama termasuk ke dalam sistem penggajian tetap.

Sistem penggajian karyawan yang diterapkan oleh PT Nusa Indah Jaya Utama, dimulai dari kartu absensi karyawan dan formulir lembur yang direkap oleh *Section Head* HRD menjadi rekap absensi 2 minggu dan 1 bulan, yang kemudian diserahkan kepada *Manager Finance* untuk kemudian diolah sebagai dasar dalam memberikan gaji karyawan.

4.9 Kartu Absensi

Absensi yang dilakukan oleh karyawan pada PT Nusa Indah Jaya Utama menggunakan mesin pencatat waktu (*Check Clock*). Berikut kartu absensi harian karyawan yang nantinya diolah oleh HRD:

NOMOR : <u>95</u> NAMA : <u>faisal</u> BAGIAN : <u>08</u> BULAN : <u>Sept '16</u>																	
<table border="1"> <tr> <td>SAKIT</td> <td>IZIN</td> <td>ALPA</td> <td>LAMBAT</td> <td>LAIN²</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>								SAKIT	IZIN	ALPA	LAMBAT	LAIN ²					
SAKIT	IZIN	ALPA	LAMBAT	LAIN ²													
No.	Pagi		Siang		Lembur		Jm										
	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar											
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	

Gambar IV.3 Kartu Absensi PT Nusa Indah Jaya Utama
(Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama, 2018)

Berikut adalah keterangan dari kartu absensi PT Nusa Indah Jaya Utama:

1. Tgl : Berisi tanggal harian dalam sebulan
2. Pagi : Berisi jam masuk dan keluar karyawan pada shift pertama
3. Siang : Berisi jam masuk dan keluar karyawan pada shift kedua
4. Lembur : Berisi jam masuk dan keluar lembur karyawan
5. Sakit : Berisi jumlah sakit dalam sebulan
6. Izin : Berisi jumlah izin dalam sebulan
7. Alpha : Berisi jumlah alpha dalam sebulan
8. Lambat : Berisi jumlah keterlambatan karyawan dalam sebulan

4.10 Formulir Pengajuan Lembur

Dalam pengajuan lembur, karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama mengisi formulir pengajuan lembur seperti berikut:

PT. NUSA INDAH JAYA UTAMA		No Dok	FR-NISU-PRS-01-07
SURAT PERMOHONAN LEMBUR		Revisi	0
		Tanggal	31-08-17
		Halaman	1 dari 1
Kepada Yth : HRD Departemen			
Hari	SENIN		
Bagian	COATING		
Tanggal	24/9/18		
Departemen	PRODUKSI		
Jam Lembur	3 H		
Diajukan Tgl	24-9-2018		
No	Nama	Paraf / Tanda Tangan	Aktivitas Lembur
1	HASAN ASHARI	1	P. JAWAB
2	SAUN	2	ALL O.T.H
3	STAHMUNATI	3	
4	ISTI KURNIAH	4	
5	MERLIANA	5	
6	SITI	6	BATAL
7	CAVIANY SHOLIE	7	
8	TIARA V	8	
9	ELI	9	
10	SUPRIYAN	10	
11	ASRIL	11	Blank C40 P
12	BERAN	12	Sorete O.T.H
Mengetahui		Disetujui	Dibuat
			Hasan Ashari
HRD Dept		Dept Head	Leader
Catatan : * Daftar lembur harus ditanda tangani oleh yang bersangkutan . * Esok hari nya harus di berikan kepada HRD sesuai actual yang lembur .			

Gambar IV.4 Formulir Pengajuan Lembur PT Nusa Indah Jaya Utama
(Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama, 2018)

Berikut adalah keterangan dari formulir lembur karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama:

1. Nama : Berisi nama karyawan yang ingin mengajukan lembur
2. Hari : Berisi hari dimana karyawan mengajukan lembur
3. Tanggal : Berisi tanggal dimana karyawan mengajukan lembur
4. Jam Lembur : Berisi lamanya waktu karyawan mengajukan lembur
5. Bagian : Berisi nama bagian dari karyawan yang mengajukan lembur
6. Departemen : Berisi nama departemen dari karyawan yang mengajukan lembur
7. Diajukan Tanggal : Berisi tanggal dimana formulir lembur diajukan

8. Tanda Tangan : Berisi tanda tangan karyawan yang lembur
9. Aktivitas Lembur : Berisi aktivitas yang dilakukan karyawan saat lembur

4.11 Formulir Pengajuan Cuti

Dalam pengajuan cuti, karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama mengisi formulir pengajuan cuti seperti berikut:

Bekasi, 12 Juli 2017
Kepada Yth,
Bpk Personalia
Di tempat

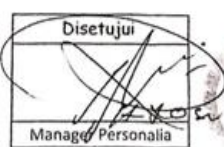
Hal : Surat Izin Cuti Kerja

Dengan hormat,
Yang bertanda tangan dibawah ini :

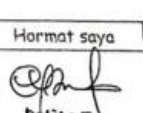
Nama	Elita Sari	Lamanya Cuti	1 bulan
Bagian	Quality Control	Tanggal Cuti	10 Juli - 10 Agustus
NIK		Keperluan Cuti	antar anak masuk sekolah
Jabatan	admin. QC	Alamat Cuti	Petayan Jaya
No HP	0896 505 22 852	Tanggal Masuk	10 Agustus '17

Demikian surat cuti kerja ini saya buat dengan sebagaimana mestinya dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih

Disetujui



Manager Personalia

Mengetahui	Hormat saya
	
Manager	Pemohon

Gambar IV.5 Formulir Pengajuan Cuti PT Nusa Indah Jaya Utama
(Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama, 2018)

Berikut adalah keterangan dari formulir cuti karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama:

1. Nama : Berisi nama karyawan yang ingin mengajukan cuti
2. Lamanya Cuti : Berisi lamanya hari karyawan mengajukan cuti

3. Tanggal Cuti : Berisi tanggal dimana karyawan mulai melaksanakan cutinya
4. Bagian : Berisi nama bagian dari karyawan yang mengajukan cuti
5. NIK : Berisi NIK karyawan yang mengajukan cuti
6. Jabatan : Berisi jabatan dari karyawan yang mengajukan cuti
7. Alamat Cuti : Berisi alamat dari karyawan yang mengajukan cuti
8. Keperluan Cuti : Berisi aktifitas yang dilakukan karyawan saat cuti
9. No HP : Berisi nomor telepon karyawan yang mengajukan cuti
10. Tanggal Masuk : Berisi tanggal masuk karyawan setelah cuti

4.12 Hasil Rekap Absensi Karyawan

Bagian HRD akan merekap data absen karyawan berdasarkan kartu absensi karyawan setiap harinya. Bagian HRD merekap absen dalam bentuk rekap absensi 2 minggu dan rekap absensi 1 bulan.

4.12.1 Hasil Rekap Absensi Karyawan 2 Minggu

Hasil rekap absensi karyawan dalam bentuk 2 minggu yang dilakukan oleh HRD, dapat dilihat pada Gambar IV.6 berikut:

		DAFTAR ABSENSI KARYAWAN - PT NUSA INDAH STAMPING																				KST			
		Tenaga																				HNR	Lgt	Tg	U/V Hbr
NO	NAWA	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21										
1	Soetarnan Lembur			X																					
2	Syairi Hidayat Lembur										X														
3	H. Saiful Lembur																								
4	Hermawan Lembur																								
5	Hasan Ashari (Tatang) Lembur																								
6	Saun Lembur																								
7	Yan Bahtiar Lembur																								
8	Dadan Mulyana Lembur																								
9	Wahid Lembur																								
10	Rur Sandi Lembur					X	X	X																	
11	Hendra Lembur																								
12	M. Yasin Lembur																								
13	Asril Lembur			X		X																			
14	Entong Lembur																								
15	Sumarsono Lembur							X			X	X													
16	Gunawan Lembur						X		X																
17	Susarnan Lembur																								
18	Hamdani Lembur						X								X										
19	Jakaria Lembur																								
20	Mariatul Qitlan Lembur						X								X										
21	Siti Snelena Lembur			X			X	X																	
22	Rur Aliah Lembur						X	X																	
23	Kulis Lembur										X														
24	Rosidah Lembur							X							X										
25	Merdawati Lembur							X																	
26	Purnati Lembur							X																	
27	Merlana O Lembur					X		X																	
28	Raymond Pasaribu Lembur																								
29	Edi Supriyadi Lembur																								
30	Satri Ahmad Lembur																								
31	Rismanita Lembur																								
32	Irfan Septaringga Lembur										X														
33	Acing Maulana Lembur																								
34	A Jayedi Lembur																								
35	Sunarno Lembur					X																			
36	H. Tugiman Lembur																								
37	Dia Lembur																								
38	H. Yossy Lembur																								
39	Neneng Komariah Lembur																								

Gambar IV.6 Rekap Absensi 2 Minggu PT Nusa Indah Jaya Utama
(Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama, 2018)

NAMA		Tanggal															KET			
		8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	HMR	LBR	LBR+	U/1/2 Hkr	
40	Indah A.F	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
41	Ichi Rahayati	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
42	H. Abdul	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
43	Mulyadi	-	-	0	-	0	0	0	X		0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0	X		0	0	0	0	0					
44	Faizal	-	-	X	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	X	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
45	Nisa	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
46	Lenni Kusniati	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
47	Juriah	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
48	Man	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
49	Beben	0	-	0	-	0	0	0	0		0	0	0	0	0					
	Lembur	0	-	0	-	0	0	0	0		0	0	0	0	0					
50	Eli Tajanah	-	-	0	-	0	X	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	X	0			0	0	0	0	0					
51	Ita Nurrahma	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
52	H. Asma' Nasution	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
53	En Seet'ad	-	-	0	-	0	X	0			0	0	X	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	X	0			0	0	X	0	0					
54	SITI	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
55		-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
56	ISTI ROLAH	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
57	SAHNIWATI	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
58	LIVIANITY SHOPE	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
59	TARA	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
60	RACHMAT	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
61		-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
62		-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					
	Lembur	-	-	0	-	0	0	0			0	0	0	0	0					

Gambar IV.6 Rekap Absensi 2 Minggu PT Nusa Indah Jaya Utama (lanjutan)
(Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama, 2018)

4.12.2 Hasil Rekap Absensi Karyawan 1 Bulan

Hasil rekap absensi karyawan dalam bentuk 1 bulan yang dilakukan oleh HRD, dapat dilihat pada Gambar IV.7 berikut:

NO	NAMA	NIK	JABATAN	DEPARTEMEN	TANGGAL
1	H. SAEFUDIN		DIREKTUR	PRODUKSI	01
2	SUTARMAN		MANAGER	PRODUKSI	02
3	HERMAWAN		STAF	PRODUKSI	03
4	HASAN ASHARI		LEADER MP	PRODUKSI	04
5	SAUN		OPERATOR MP	PRODUKSI	05
6	FALI BASTIAR		OPERATOR MP	PRODUKSI	06
7	DADAN MULYANA		OPERATOR MP	PRODUKSI	07
8	BEBEN		OPERATOR MP	PRODUKSI	08
9	WAHD		OPERATOR LP	PRODUKSI	09
10	NUR SANDI		OPERATOR LP	PRODUKSI	10
11	HENDRA		OPERATOR LP	PRODUKSI	11
12	M YASIN		LEADER PP	PRODUKSI	12
13	ASRIL		OPERATOR PP	PRODUKSI	13
14	ENTONG		OPERATOR PP	PRODUKSI	14
15	SUMARGONO		OPERATOR PP	PRODUKSI	15
16	GUNAWAN		OPERATOR PP	PRODUKSI	16
17	SUPARMAN		OPERATOR PP	PRODUKSI	17
18	MULYADI		OPERATOR PP	PRODUKSI	18
19	SITI SHOLEHA		LEADER COATING	PRODUKSI	19
20	WAMDANI		OPERATOR COATING	PRODUKSI	20
21	JAKARIA		OPERATOR COATING	PRODUKSI	21
22	MARIATUL QITIAH		OPERATOR COATING	PRODUKSI	22
23	NUR ASIAH		OPERATOR COATING	PRODUKSI	23
24	KULIS		OPERATOR COATING	PRODUKSI	24
25	ROSIDAH		OPERATOR COATING	PRODUKSI	25
26	MAERDOWATI		OPERATOR COATING	PRODUKSI	26
27	PURWATI		OPERATOR COATING	PRODUKSI	27
28	MERLIANA O		OPERATOR COATING	PRODUKSI	28
29	LUFATUL HASANAH		OPERATOR COATING	PRODUKSI	29
30	EUI TAJAMAH		OPERATOR COATING	PRODUKSI	30
31	ITA RURREHAMM		OPERATOR COATING	PRODUKSI	31
32	SOFIAN SEPTIADI		OPERATOR COATING	PRODUKSI	32
33	SITI		OPERATOR COATING	PRODUKSI	33
34	H. TUGIMAN		FINISHING	PRODUKSI	34
35	DIRJA		FORKLIFT	PRODUKSI	35
36	RAYMONDPASARIBU		MANAGER	TEHNIK	36
37	EDY SUPRIYADI		QC	TEHNIK	37
38	SATRI AHMAD		QC	TEHNIK	38
39	RISMANTIA		QC	TEHNIK	39
40	H. ACING MAULANA		MTC MEKANIK	TEHNIK	40
41	IRFAN SARTERINGGA		MTC MEKANIK	TEHNIK	41
42	A. JAYADI		MTC MEKANIK	TEHNIK	42
43	FAIZAL		MTC MEKANIK	TEHNIK	43
44	SUNARNO		MTC DIE	TEHNIK	44
45	SYARIF HIDAYAT		LEADER	PPC	45
46	IROH RAHAYATI		ADM	PPC	46
47	H. ABBAS		DRIVER	PPC	47
48	HJ. NENEKG K		MANAGER	FINANCE	48
49	INDAH A F		ADM	FINANCE	49
50	H. YOSSY		STAF	HRD	50
51	H. ASRL NST		STAF	HRD	51
52	BANIA M Puzel		GENERALIST	HRD	52
53	NIZAR		SECURITY	HRD	53
54	(Signature)		CRAFTING		54
55	(Signature)		CRAFTING		55
56	(Signature)		CRAFTING		56
57	(Signature)		CRAFTING		57
58	(Signature)		CRAFTING		58
59	(Signature)		CRAFTING		59
60	(Signature)		CRAFTING		60
61	(Signature)		CRAFTING		61
62	(Signature)		CRAFTING		62
63	(Signature)		CRAFTING		63
64	(Signature)		CRAFTING		64
65	(Signature)		CRAFTING		65
66	(Signature)		CRAFTING		66
67	(Signature)		CRAFTING		67
68	(Signature)		CRAFTING		68
69	(Signature)		CRAFTING		69
70	(Signature)		CRAFTING		70
71	(Signature)		CRAFTING		71
72	(Signature)		CRAFTING		72
73	(Signature)		CRAFTING		73
74	(Signature)		CRAFTING		74
75	(Signature)		CRAFTING		75
76	(Signature)		CRAFTING		76
77	(Signature)		CRAFTING		77
78	(Signature)		CRAFTING		78
79	(Signature)		CRAFTING		79
80	(Signature)		CRAFTING		80
81	(Signature)		CRAFTING		81
82	(Signature)		CRAFTING		82
83	(Signature)		CRAFTING		83
84	(Signature)		CRAFTING		84
85	(Signature)		CRAFTING		85
86	(Signature)		CRAFTING		86
87	(Signature)		CRAFTING		87
88	(Signature)		CRAFTING		88
89	(Signature)		CRAFTING		89
90	(Signature)		CRAFTING		90
91	(Signature)		CRAFTING		91</

Gambar IV.7 Rekap Absensi 1 Bulan PT Nusa Indah Jaya Utama
(Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama, 2018)

4.13 Slip Gaji Karyawan

Manager Finance melakukan perhitungan penggajian dan membuat slip gaji, dan memberikannya kepada karyawan. Slip gaji karyawan pada PT Nusa Indah Jaya Utama dapat dilihat pada Gambar IV.8 berikut:

 PT. NUSA INDAH JAYA UTAMA Jl. Laskar No. 49 Pekayon Jaya - Bekasi Telp. 8201008 Fax. 82417382		SLIP HONOR KARYAWAN Tgl. : 08 Februari 2019	
Nama : H. Saipudin			
Pendapatan :			
• Honor	8 hari	:	Rp. 960.000
• Lembur	- hari	:	Rp. -
• Lembur +	- jam	:	Rp. -
• Uang makan	- hari	:	Rp. -
• Transport	hari	:	Rp. 60.000
• Lain-lain		:	Rp. 1.000.000+
Jumlah Pendapatan			: Rp. 2.020.000
Potongan :			
• Tabungan		:	Rp. 250.000
• Kasbon		:	Rp. -
Jumlah Potongan			: Rp. 250.000
JumlahPendapatan Bersih			: Rp. 1.770.000

Gambar IV.8 Slip Gaji Karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama
(Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama, 2018)

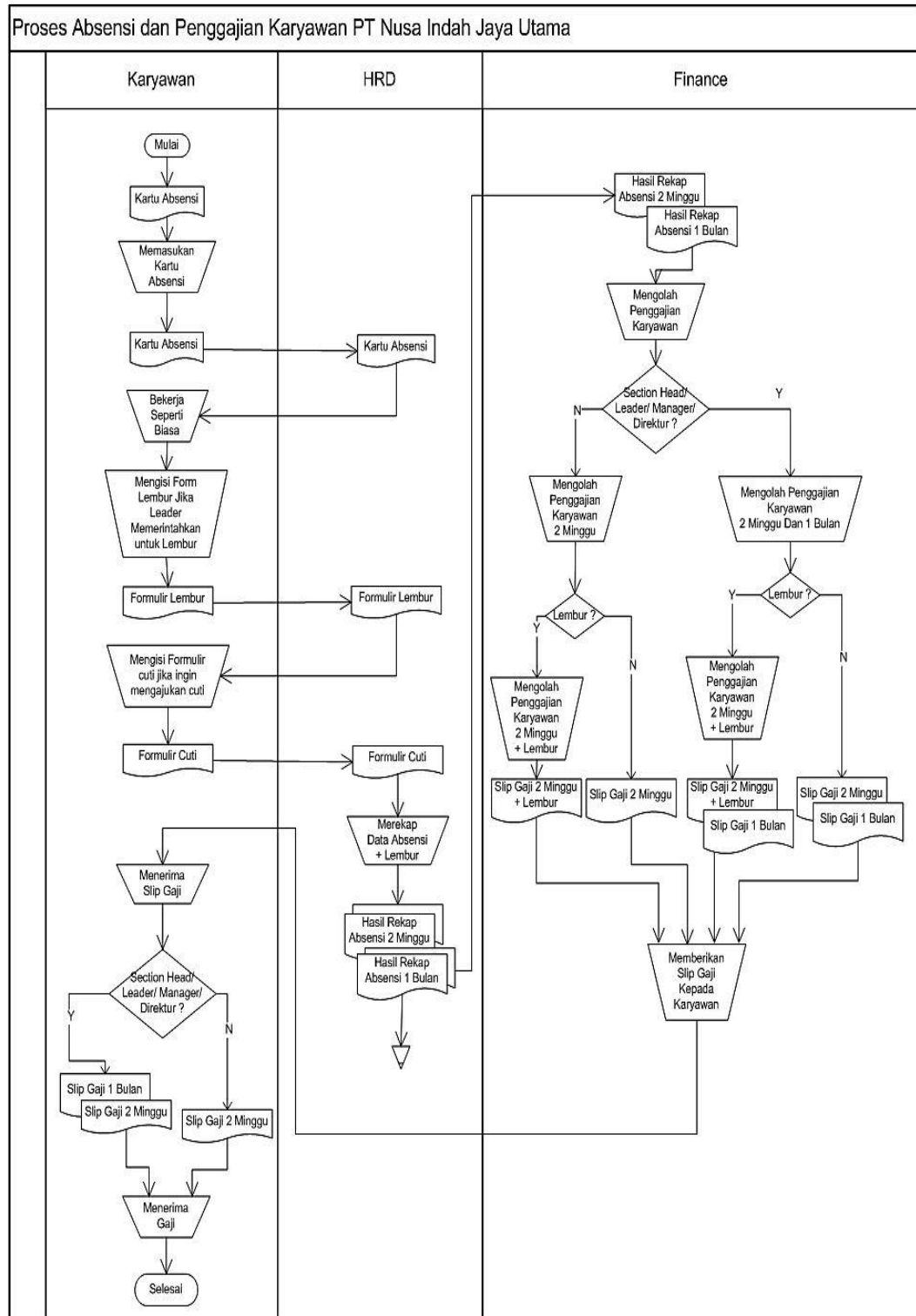
Berikut adalah keterangan dari slip gaji karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama:

1. Nama : Berisi nama karyawan yang menerima slip gaji tersebut
2. Honor : Berisi jumlah honor yang diterima karyawan dalam hitungan hari
3. Lembur : Berisi jumlah hari lembur yang dilakukan karyawan
4. Lembur + : Berisi jumlah jam lembur yang dilakukan karyawan

5. Uang Makan : Berisi jumlah uang makan yang diterima karyawan selama melakukan lembur

4.14 Proses Absensi dan Penggajian Karyawan yang Berjalan

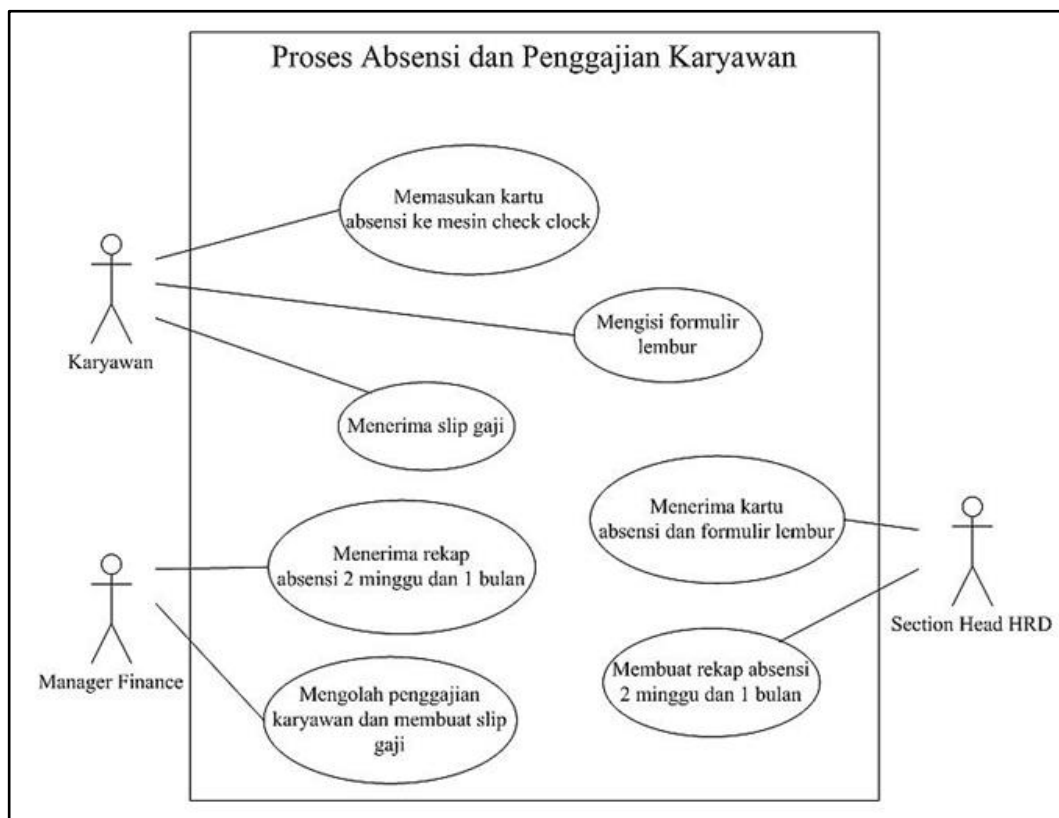
Dalam pengolahan absensi dan penggajian karyawan, *Section Head* HRD bertugas dalam merekap absensi karyawan dalam bentuk 2 minggu dan 1 bulan. Rekap absensi dilakukan berdasarkan pada kartu absensi yang dimasukan karyawan ke mesin *check clock* pada pagi hari dan sore hari di hari kerja dan formulir lembur yang dibuat oleh leader. Kemudian rekap absensi tersebut akan digunakan oleh *Manager Finance* dalam pembuatan slip gaji karyawan. Berikut *flowmap* dari prosedur rekap absensi dan penggajian karyawan pada PT Nusa Indah Jaya Utama:



Gambar IV.9 Flowmap Absensi dan Penggajian Karyawan
PT Nusa Indah Jaya Utama
(Sumber: Hasil Analisis, 2018)

4.15 Penggambaran Proses Absensi dan Penggajian Karyawan Menggunakan UML

Proses absensi dan penggajian karyawan memiliki beberapa aktor yaitu *Section Head HRD*, *Manager Finance* dan Karyawan. Penjelasan proses absensi dan penggajian karyawan melalui diagram *usecase* akan dijelaskan dalam Gambar IV.10 berikut:



Gambar IV.10 *Usecase* Rekap Absensi dan Penggajian Karyawan
PT Nusa Indah Jaya Utama
(Sumber: Hasil Analisis, 2018)

Tabel IV.10 akan menjelaskan tentang definisi aktor pada diagram *usecase* sesuai dengan skenario yang berjalan pada proses absensi dan penggajian karyawan pada PT Nusa Indah Jaya Utama.

Tabel IV.2 Definisi Aktor Proses Absensi dan Penggajian Karyawan

No.	Aktor	Definisi
1.	Karyawan	- Karyawan memasukkan kartu absensi ke dalam mesin check clock pada pagi hari dan sore hari di hari kerja. - Mengisi formulir lembur jika leader memerintahkan untuk lembur.
2.	<i>Section Head</i> HRD	- <i>Section Head</i> HRD menerima kartu absensi karyawan dan formulir lembur. - Merekap kartu absensi dan formulir lembur tersebut menjadi rekap absensi 2 minggu dan 1 bulan.
3.	<i>Manager Finance</i>	- <i>Manager Finance</i> menerima rekap absensi yang dibuat oleh <i>Section Head</i> HRD dan menggunakannya dalam proses pembuatan slip gaji karyawan.

(Sumber: Hasil analisis, 2018)

Pendefinisian *usecase* pada diagram *usecase* proses absensi dan penggajian karyawan yang sedang berjalan di PT Nusa Indah Jaya Utama dapat dilihat pada Tabel IV.3 berikut:

Tabel IV.3 Definisi *Usecase* Proses Absensi dan Penggajian Karyawan

No.	<i>Usecase</i>	Definisi
1.	Memasukkan kartu absensi ke mesin <i>check clock</i>	- Karyawan memasukkan kartu absensi ke mesin <i>check clock</i> pada pagi hari saat karyawan tiba diperusahaan dan pada sore hari saat jam pulang kerja.
2.	Mengisi formulir lembur	- Karyawan mengisi formulir lembur jika <i>leader</i> memerintahkan untuk lembur
3.	Menerima slip gaji	- Karyawan menerima slip gaji harian 2 minggu sekali dan slip gaji bulanan setiap 1 bulan sekali untuk <i>Leader</i> , <i>Section Head</i> , <i>Manager</i> dan Direktur.
4.	Menerima kartu absensi dan formulir lembur	- <i>Section Head</i> HRD menerima kartu absensi karyawan dan formulir lembur
5.	Membuat rekap absensi 2 minggu dan 1 bulan	- <i>Section Head</i> HRD membuat rekap absensi 2 minggu dan 1 bulan berdasarkan pada kartu absensi dan formulir lembur.

Tabel IV.3 Definisi *Usecase* Proses Absensi dan Penggajian Karyawan (lanjutan)

No.	Usecase	Definisi
6.	Menerima rekap absensi 2 minggu dan 1 bulan	- <i>Manager Finance</i> menerima rekap absensi 2 minggu dan 1 bulan yang diberikan oleh <i>Section Head HRD</i>
7.	Mengolah penggajian karyawan dan membuat slip gaji	- <i>Manager Finance</i> mengolah penggajian karyawan dan kemudian membuat slip gaji harian yang diberikan setiap 2 minggu sekali berdasarkan rekap absensi yang ada dan slip gaji bulanan setiap 1 bulan sekali untuk <i>Leader, Section Head, Manager</i> dan <i>Direktur</i> .

(Sumber: Hasil analisis, 2018)

4.16 Pokok Permasalahan

Berikut beberapa pokok permasalahan dari sistem yang berjalan:

1. Proses absensi, lembur dan cuti yang tidak terintegrasi dengan *database* menyebabkan kesulitan dalam proses pengolahan gaji karyawan, dimana *Manager Finance* perlu melihat satu persatu jumlah kehadiran dan lembur setiap karyawan pada rekap absen, yang juga dapat menyebabkan kesalahan perhitungan jumlah kehadiran dan lembur.
2. Pengolahan gaji karyawan yang perhitungannya dilakukan secara manual dengan menggunakan alat bantu kalkulator dapat menyebabkan terjadinya kesalahan perhitungan yang dapat menimbulkan kerugian baik untuk karyawan maupun perusahaan.

4.17 Perhitungan Penggajian Karyawan

Perhitungan gaji karyawan dalam bentuk 2 minggu dan 1 bulan pada PT Nusa Indah Jaya Utama berbeda. Berikut perhitungannya:

4.17.1 Gaji 2 Minggu

Berikut perhitungan gaji 2 minggu pada PT Nusa Indah Jaya Utama:

Tabel IV.4 Rincian Jabatan

Jabatan	Direktur
Honor Harian	Rp 120.000
Honor Bulanan	Rp 6.500.000
Lembur Hari	Rp 180.000
Lembur Jam	Rp 20.000
Uang Makan	Rp 10.000
Transport	Rp 7.500
Tunjangan Jabatan	Rp 3.000.000
Tunjangan	Rp 1.000.000
Tabungan	Rp 250.000

(Sumber: Hasil analisis, 2018)

Tabel IV.5 Rincian Perhitungan Gaji 2 Minggu Karyawan

Gaji 2 Minggu	
Pendapatan	
Honor	: Honor Harian x Jumlah Hadir (Senin-Jumat)
Lembur	: Lembur Hari x Jumlah Lembur Weekend (Sabtu/Minggu)
Lembur +	: Lembur Jam x Jumlah Jam Lembur Weekday (Senin-Jumat)
Uang Makan	: Uang Makan x Jumlah Lembur Weekend (Sabtu/Minggu)
Transport	: Transport x (Jumlah Hadir (Senin-Jumat) + Jumlah Lembur Weekend (Sabtu/Minggu))
Lain-Lain	: Tunjangan
Potongan	
Tabungan	: Tabungan
Kasbon	: *Tergantung jika karyawan memiliki kasbon atau tidak*
Pendapatan Bersih	: Total Pendapatan - Total Potongan

(Sumber: Hasil analisis, 2018)

4.17.2 Gaji 1 Bulan

Berikut perhitungan gaji 1 bulan pada PT Nusa Indah Jaya Utama:

Tabel IV.6 Tabel Rincian Perhitungan Gaji 1 Bulan Karyawan

Gaji 1 Bulan	
Pendapatan	
Honor	: Honor Bulanan
Tunjangan Jabatan	: Tunjangan Jabatan
Pendapatan Kotor	: Total Pendapatan Kotor
Pajak PPH	: Pendapatan Kotor x 5%
Pendapatan Bersih	: Pendapatan Kotor – Pajak PPH

(Sumber: Hasil analisis, 2018)

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Kebutuhan-kebutuhan dari sistem informasi absensi dan penggajian karyawan yang diusulkan dapat dilihat pada Tabel V.1 berikut:

Tabel V.1 Analisis Kebutuhan Sistem

No	Masalah	Kebutuhan User	Solusi	Kebutuhan Sistem	
				Functional Requirement	Non Functional Requirement
1.	Data absen yang tidak terintegrasi dengan <i>database</i>	Sistem yang dapat menyimpan data kehadiran karyawan ke dalam <i>database</i>	Membuat sistem dimana data absensi atau kehadiran karyawan dapat terintegrasi dengan <i>database</i>	Menginput Absensi yang terintegrasi dengan <i>database</i>	Penginputan absen dilakukan oleh <i>Section Head</i> HRD
				Mengelola Master Data Divisi	Mengelola Master Data Divisi hanya dapat dilakukan oleh <i>Section Head</i> HRD
				Mengelola Master Data Karyawan	Mengelola Master Data Karyawan hanya dapat dilakukan oleh <i>Section Head</i> HRD

Tabel V.1 Analisis Kebutuhan Sistem (lanjutan)

No	Masalah	Kebutuhan User	Solusi	Kebutuhan Sistem	
				Functional Requirement	Non Functional Requirement
				Melakukan <i>Login</i> dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	NIK sebagai <i>username</i> untuk <i>login</i> dan tanggal lahir dengan <i>Format</i> ddmmmyy sebagai <i>password</i>
2.	Penginputan lembur dilakukan dengan mencatat di kertas <i>Formulir</i> lembur dan tidak terintegrasi dengan <i>database</i>	Sistem yang dapat secara langsung menyimpan data lembur karyawan ke dalam <i>database</i>	Membuat sistem dimana data lembur karyawan dapat terintegrasi dengan <i>database</i>	Menginput lembur yang terintegrasi dengan <i>database</i>	Penginputan lembur dapat dilakukan oleh Karyawan dan dilakukan setelah <i>login</i> dan memilih menu Lembur
3.	Penginputan cuti dilakukan secara manual dengan menuliskannya pada kertas <i>Formulir</i> cuti dan	Sistem yang dapat secara langsung menyimpan data cuti karyawan ke	Membuat sistem dimana data cuti karyawan dapat terintegrasi dengan <i>database</i>	Menginput cuti yang terintegrasi dengan <i>database</i>	Penginputan cuti dilakukan oleh Karyawan setelah <i>login</i> dan memilih menu Cuti

Tabel V.1 Analisis Kebutuhan Sistem (lanjutan)

No	Masalah	Kebutuhan User	Solusi	Kebutuhan Sistem	
				Functional Requirement	Non Functional Requirement
	tidak terintegrasi dengan <i>database</i> , begitu pula dengan proses pemvalidasiannya	dalam <i>database</i>		Memvalidasi cuti	Pemvalidasian cuti hanya dapat dilakukan oleh <i>Section Head HRD</i>
5.	Mengolah gaji karyawan dilakukan dengan menggunakan <i>Format spreadsheet</i> dalam bentuk <i>Microsoft Excel</i> , namun proses perhitungan masih dilakukan dengan menggunakan alat bantu kalkulator	Sistem yang dapat melakukan perhitungan tanpa perlu lagi menggunakan alat bantu hitung	Membuat sistem dimana perhitungan gaji dilakukan secara otomatis	Mengolah gaji karyawan dengan perhitungan secara otomatis	Mengolah gaji karyawan hanya dapat dilakukan oleh <i>Manager Finance</i>
				Mencetak slip gaji karyawan	Mencetak slip gaji karyawan hanya dapat dilakukan oleh <i>Manager Finance</i>
				Mengelola Master Jabatan	Mengelola Master Data Jabatan hanya dapat dilakukan oleh <i>Manager Finance</i>

Sumber: Hasil Analisis (2019)

5.1.1. *Functional Requirement*

Functional requirement dari sistem informasi absensi dan penggajian karyawan yang diusulkan antara lain:

1. Karyawan, *Section Head* HRD dan *Manager Finance* melakukan *login* dengan hak akses berbeda-beda.
2. Melakukan absensi yang terintegrasi dengan *database* dilakukan oleh seluruh karyawan.
3. Melakukan *login* dengan memasukkan *username* dan *password*.
4. Menginput lembur yang terintegrasi dengan *database* dilakukan oleh Karyawan.
5. Menginput cuti yang terintegrasi dengan *database* dilakukan oleh *Section Head* HRD.
6. Memvalidasi cuti.
7. Mengelola Master Data Divisi.
8. Mengelola Master Data Karyawan.
9. Mengolah gaji karyawan dengan perhitungan secara otomatis.
10. Mencetak slip gaji karyawan.
11. Mengelola Master Jabatan.

5.1.2. *Non Functional Requirement*

Non functional requirement dari sistem informasi absensi dan penggajian karyawan yang diusulkan antara lain:

1. Penginputan absen dilakukan oleh *Section Head* HRD.
2. NIK sebagai *username login* dan tanggal lahir dengan sebagai *password*.
3. Penginputan lembur dapat dilakukan oleh Karyawan.
4. Penginputan cuti hanya dapat dilakukan oleh *Section Head* HRD.
5. Pemvalidasian cuti hanya dapat dilakukan oleh *Section Head* HRD.
6. Mengelola Master Data Divisi hanya dapat dilakukan oleh *Section Head* HRD.
7. Mengelola Master Data Karyawan hanya dapat dilakukan oleh *Section Head* HRD.

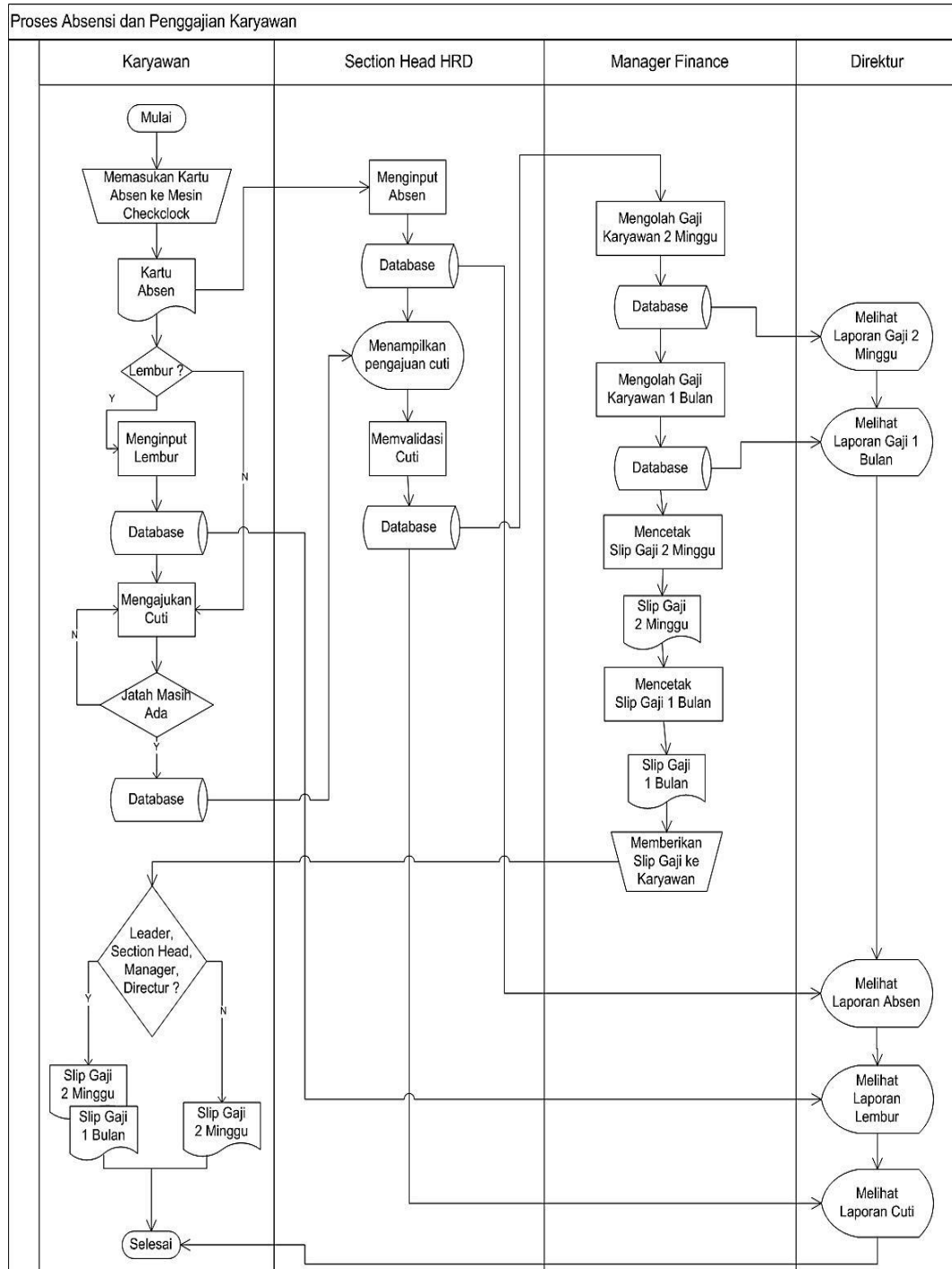
8. Mengolah gaji karyawan hanya dapat dilakukan oleh *Manager Finance*.
9. Mencetak slip gaji karyawan hanya dapat dilakukan oleh *Manager Finance*.
10. Mengelola Master Data Jabatan hanya dapat dilakukan oleh *Manager Finance*.
11. Sistem dapat diakses menggunakan beberapa *web browser* seperti Internet Explore, Google Chrome, Mozilla Firefox.
12. Semua data dapat di ubah dan dihapus.

5.2 Alur Proses Absensi dan Penggajian Karyawan Usulan

Alur proses absensi dan penggajian karyawan yang diusulkan antara lain sebagai berikut:

1. Karyawan memasukkan kartu absen ke mesin *checkclock*, lalu kartu tersebut diberikan kepada *Section Head HRD*, yang kemudian akan diinputkan ke sistem oleh *Section Head HRD*.
2. Jika lembur, karyawan akan menginputkan data lembur dan akan tersimpan ke dalam *database*.
3. Jika karyawan mengajukan cuti, sistem akan mengecek apakah masih tersisa jatah cuti karyawan tersebut atau tidak, jika masih tersedia pengajuan cuti akan tersimpan ke database dan *Section Head HRD* akan memvalidasi cuti tersebut.
4. *Manager Finance* akan mengolah gaji karyawan bentuk 2 minggu berdasarkan pada absen dan lembur karyawan serta akan tersimpan ke dalam *database*.
5. *Manager Finance* juga akan mengolah gaji karyawan bentuk 1 bulan dan akan tersimpan ke dalam *database*.
6. Setelah mengolah gaji karyawan, *Manager Finance* akan mencetak slip gaji karyawan yang nantinya akan diberikan kepada karyawan.
7. Direktur dapat melihat laporan absen, laporan lembur, laporan cuti, dan laporan gaji karyawan berdasarkan yang tersimpan di *database*.

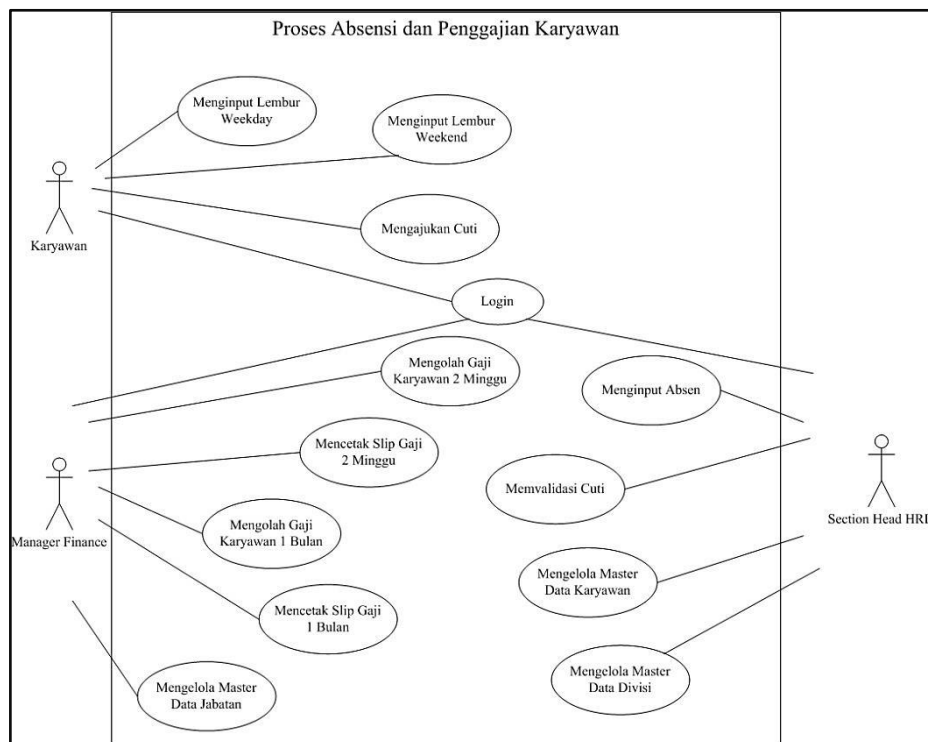
Flowmap pada gambar V.1 akan menjelaskan tentang proses absensi dan penggajian karyawan tersebut:



Gambar V.1 *Flowmap* Usulan Proses Absensi dan Penggajian Karyawan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

5.3 Use Case Diagram

Use Case Diagram mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Berikut merupakan *use case diagram* usulan proses absensi dan penggajian karyawan berdasarkan analisis kebutuhan sistem yang telah dibuat pada Tabel V.1:



Gambar V.2 *Use Case Diagram* Usulan Proses Absensi dan Penggajian Karyawan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

5.3.1 Use Case Description

Berikut merupakan *use case description* usulan sistem absensi dan penggajian karyawan dari *use case* usulan yang telah dibuat pada Gambar V.2:

1. Use Case Description Login

Tabel V.2 Use Case Description Login

Nama Use Case	Login
Aktor	Karyawan, <i>Manager Finance</i> , <i>Section Head HRD</i>
Deskripsi	Use case ini menggambarkan aktor dapat masuk kedalam sistem.
Normal Flow of Events	1. Actor membuka aplikasi. 2. Sistem akan menampilkan halaman <i>login</i>. 3. Actor memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>. 4. Actor mengklik tombol <i>Login</i>. 5. Sistem akan memvalidasi <i>username</i> dan <i>password</i>. 6. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> valid, sistem akan menampilkan halaman utama. 7. Jika <i>username</i> dan <i>password</i> tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan.

Sumber: Hasil Analisis, 2019

2. Use Case Description Menginput Absen

Tabel V.3 Use Case Description Menginput Absen

Nama Use Case	Menginput Absen
Aktor	<i>Section Head HRD</i>
Deskripsi	Use case ini menggambarkan proses absensi karyawan
Normal Flow of Events	1. <i>Section Head HRD</i> melakukan <i>login</i> dengan memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. <i>Section Head HRD</i> memilih pilihan absen 3. <i>Section Head HRD</i> lalu mengisi <i>field</i> yang tersedia 4. Setelah sudah terisi semua, lalu <i>Section Head HRD</i> menekan tombol Simpan 5. Sistem akan menampilkan pesan bahwa data berhasil tersimpan ke dalam <i>database</i>

(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

3. *Use Case Description* Mengajukan Cuti

Tabel V.4 *Use Case Description* Mengajukan Cuti

Nama <i>Use Case</i>	Mengajukan Cuti
Aktor	Karyawan
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menggambarkan Karyawan memasukan data cuti
<i>Normal Flow of Events</i>	1. Karyawan <i>login</i> dengan memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. Karyawan lalu memilih pilihan Cuti 3. Sistem akan menampilkan beberapa <i>field</i> yang harus diisi oleh Karyawan 4. Sistem akan menampilkan sisa cuti karyawan 5. Jika sisa cuti masih tersedia, lalu Karyawan menekan tombol Simpan 6. Sistem akan menampilkan pesan bahwa data berhasil di-<i>upload</i> dan tersimpan kedalam <i>database</i>

Sumber: Hasil Analisis, 2019

4. *Use Case Description* Menginput Lembur *Weekday*

Tabel V.5 *Use Case Description* Menginput Lembur *Weekday*

Nama <i>Use Case</i>	Menginput Lembur <i>Weekday</i>
Aktor	Karyawan
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menggambarkan karyawan menginputkan data lembur <i>weekday</i>
<i>Normal Flow of Events</i>	1. Karyawan <i>login</i> dengan memasukan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. Karyawan memilih pilihan Lembur <i>Weekday</i> 3. Karyawan lalu mengisi <i>field</i> yang tersedia 4. Setelah sudah terisi semua, lalu menekan tombol Simpan

Sumber: Hasil Analisis, 2019

5. *Use Case Description* Memvalidasi CutiTabel V.6 *Use Case Description* Memvalidasi Cuti

Nama <i>Use Case</i>	Memvalidasi Cuti
Aktor	<i>Section Head</i> HRD
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menggambarkan proses validasi cuti yang dilakukan oleh <i>Section Head</i> HRD
<i>Normal Flow of Events</i>	1. <i>Section Head</i> HRD <i>login</i> dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. <i>Section Head</i> HRD lalu memilih pilihan Cuti 3. Sistem akan menampilkan daftar cuti baik yang sudah tervalidasi maupun yang belum divalidasi 4. Lalu <i>Section Head</i> HRD akan memilih aksi Validasi untuk cuti yang berstatus belum tervalidasi 5. Sistem akan merubah status untuk data yang dipilih menjadi “TERVALIDASI” dari yang sebelumnya “BELUM TERVALIDASI”

Sumber: Hasil Analisis, 2019

6. *Use Case Description* Mengolah Gaji Karyawan 2 MingguTabel V.7 *Use Case Description* Mengolah Gaji Karyawan 2 Minggu

Nama <i>Use Case</i>	Mengolah Gaji Karyawan 2 Minggu
Aktor	<i>Manager Finance</i>
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menggambarkan proses pengolahan gaji karyawan 2 Minggu yang dilakukan oleh <i>Manager Finance</i>
<i>Normal Flow of Events</i>	1. <i>Manager Finance</i> <i>login</i> dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. <i>Manager Finance</i> lalu memilih pilihan Gaji Karyawan 2 Minggu 3. Sistem akan menampilkan <i>field</i> yang harus diisi oleh <i>Manager Finance</i>

Tabel V.7 *Use Case Description* Mengolah Gaji Karyawan 2 Minggu (lanjutan)

	4. Setelah terisi, lalu <i>Section Head</i> HRD menekan tombol Proses untuk memunculkan jumlah pendapatan bersih karyawan 5. Setelah itu <i>Section Head</i> HRD menekan tombol Simpan 6. Sistem akan menampilkan pesan bahwa data berhasil tersimpan kedalam <i>database</i>
--	--

Sumber: Hasil Analisis, 2019

7. *Use Case Description* Mengolah Gaji Karyawan 1 BulanTabel V.8 *Use Case Description* Mengolah Gaji Karyawan 1 Bulan

Nama <i>Use Case</i>	Mengolah Gaji Karyawan 1 Bulan
Aktor	<i>Manager Finance</i>
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menggambarkan proses pengolahan gaji karyawan 1 bulan yang dilakukan oleh <i>Manager Finance</i>
<i>Normal Flow of Events</i>	1. <i>Manager Finance</i> login dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. <i>Manager Finance</i> lalu memilih pilihan Gaji Karyawan 1 Bulan 3. Sistem akan menampilkan <i>field</i> yang harus diisi oleh <i>Manager Finance</i> 4. Setelah terisi, lalu <i>Section Head</i> HRD menekan tombol Proses 5. Sistem akan menampilkan pesan bahwa data berhasil terproses dan tersimpan kedalam <i>database</i>

Sumber: Hasil Analisis, 2019

8. *Use Case Description* Mencetak Slip Gaji 2 MingguTabel V.9 *Use Case Description* Mencetak Slip Gaji 2 Minggu

Nama <i>Use Case</i>	Mencetak Slip Gaji
Aktor	<i>Manager Finance</i>
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menggambarkan proses mencetak slip gaji karyawan yang dilakukan oleh <i>Manager Finance</i>
<i>Normal Flow of Events</i>	1. <i>Manager Finance</i> login dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. <i>Manager Finance</i> lalu memilih Gaji 2 Minggu 3. Sistem akan menampilkan daftar gaji 4. <i>Manager Finance</i> menekan tombol Cetak pada kolom aksi 5. Setelah itu slip gaji akan tercetak pada printer yang tersambung dengan komputer

Sumber: Hasil Analisis, 2019

9. *Use Case Description* Mencetak Slip Gaji 1 BulanTabel V.10 *Use Case Description* Mencetak Slip Gaji 1 Bulan

Nama <i>Use Case</i>	Mencetak Slip Gaji
Aktor	<i>Manager Finance</i>
Deskripsi	<i>Use case</i> ini menggambarkan proses mencetak slip gaji karyawan yang dilakukan oleh <i>Manager Finance</i>
<i>Normal Flow of Events</i>	1. <i>Manager Finance</i> login dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. <i>Manager Finance</i> lalu memilih Gaji 1 Bulan 3. Sistem akan menampilkan daftar gaji 4. <i>Manager Finance</i> menekan tombol Cetak pada kolom aksi 5. Setelah itu slip gaji akan tercetak pada printer yang tersambung dengan komputer

Sumber: Hasil Analisis, 2019

10. Use Case Description Mengelola Data Master Karyawan

Tabel V.11 Use Case Description Mengelola Data Master Karyawan

Nama Use Case	Mengelola Data Master Karyawan
Aktor	<i>Section Head HRD</i>
Deskripsi	Use case ini menggambarkan proses mengelola master data karyawan yang dilakukan oleh <i>Section Head HRD</i>
Normal Flow of Events	1. <i>Section Head HRD login</i> dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. <i>Section Head HRD</i> lalu memilih pilihan Master Data Karyawan 3. Sistem akan menampilkan data karyawan yang dapat dikelola oleh <i>Section Head HRD</i>

Sumber: Hasil Analisis, 2019

11. Use Case Description Mengelola Data Master Jabatan

Tabel V.12 Use Case Description Mengelola Data Master Jabatan

Nama Use Case	Mengelola Data Master Jabatan
Aktor	<i>Manager Finance</i>
Deskripsi	Use case ini menggambarkan proses mengelola master data jabatan yang dilakukan oleh <i>Manager Finance</i>
Normal Flow of Events	1. <i>Manager Finance login</i> dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. <i>Manager Finance</i> lalu memilih pilihan Master Data Jabatan 3. Sistem akan menampilkan data jabatan yang dapat dikelola oleh <i>Manager Finance</i>

Sumber: Hasil Analisis, 2019

12. Use Case Description Mengelola Data Master Divisi

Tabel V.13 Use Case Description Mengelola Data Master Divisi

Nama Use Case	Mengelola Data Master Divisi
Aktor	Section Head HRD
Deskripsi	Use case ini menggambarkan proses mengelola master data divisi yang dilakukan oleh Section Head HRD
Normal Flow of Events	1. Section Head HRD login dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> 2. Section Head HRD lalu memilih pilihan Master Data Divisi 3. Sistem akan menampilkan data divisi yang dapat dikelola oleh Section Head HRD

Sumber: Hasil Analisis, 2019

13. Use Case Description Menginput Lembur Weekend

Tabel V.14 Use Case Description Menginput Lembur Weekend

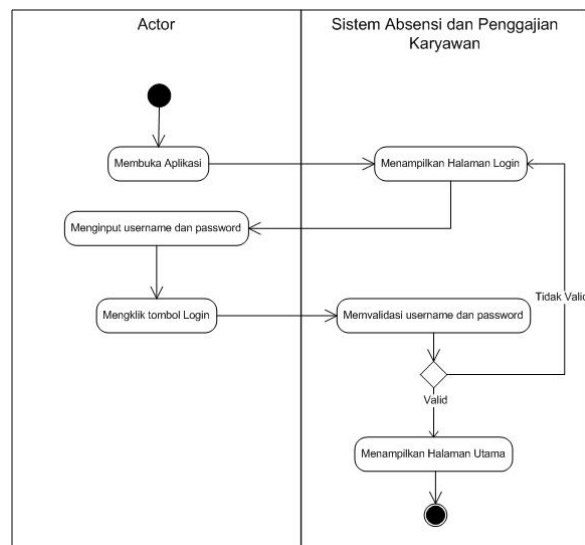
Nama Use Case	Menginput Lembur Weekday
Aktor	Karyawan
Deskripsi	Use case ini menggambarkan karyawan menginputkan data lembur <i>weekday</i>
Normal Flow of Events	5. Karyawan login dengan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> 6. Karyawan memilih pilihan Lembur Weekday 7. Karyawan lalu mengisi <i>field</i> yang tersedia 8. Setelah sudah terisi semua, lalu menekan tombol Simpan

Sumber: Hasil Analisis, 2019

5.4 Activity Diagram

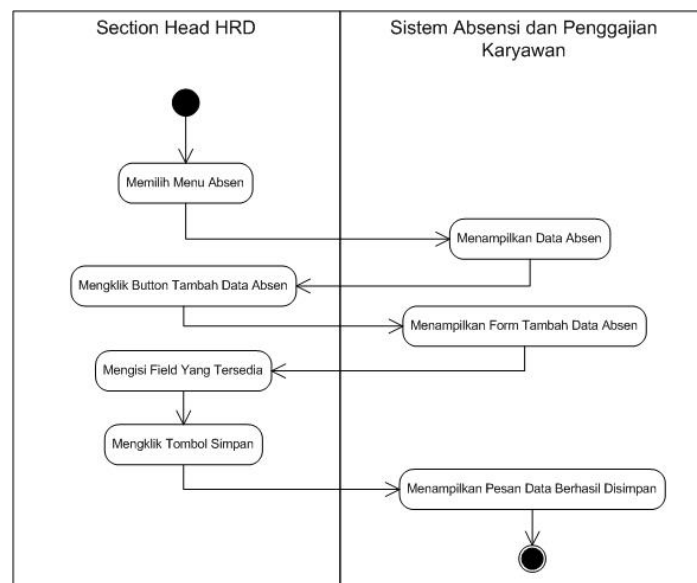
Activity Diagram menggambarkan urutan aktivitas proses bisnis pada suatu sistem. *Activity Diagram* sistem informasi absensi dan penggajian karyawan yang diusulkan antara lain sebagai berikut:

1. Activity Diagram Login



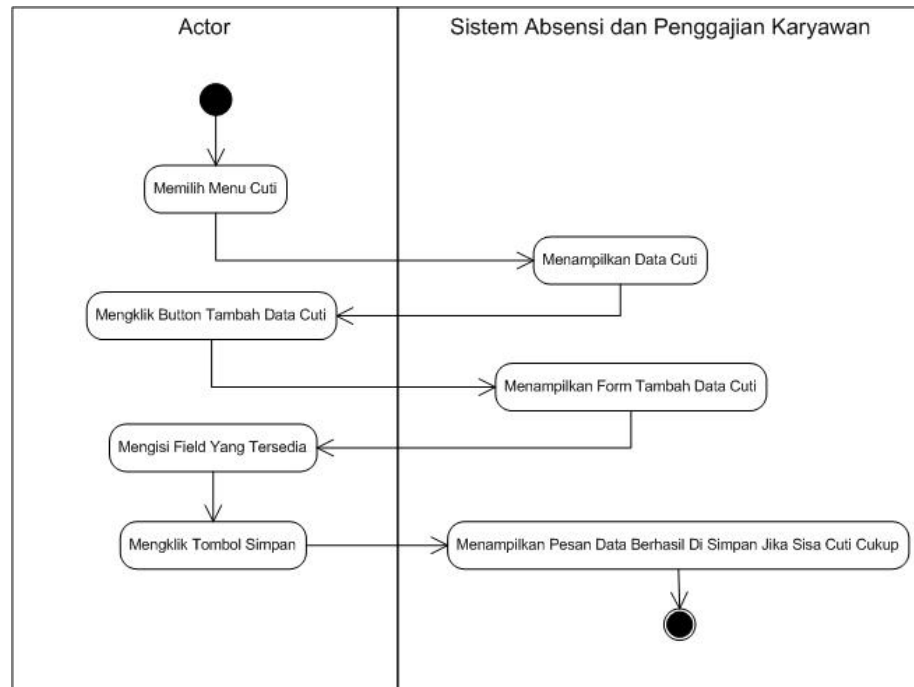
Gambar V.3 Activity Diagram Login
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

2. Activity Diagram Menginput Absen



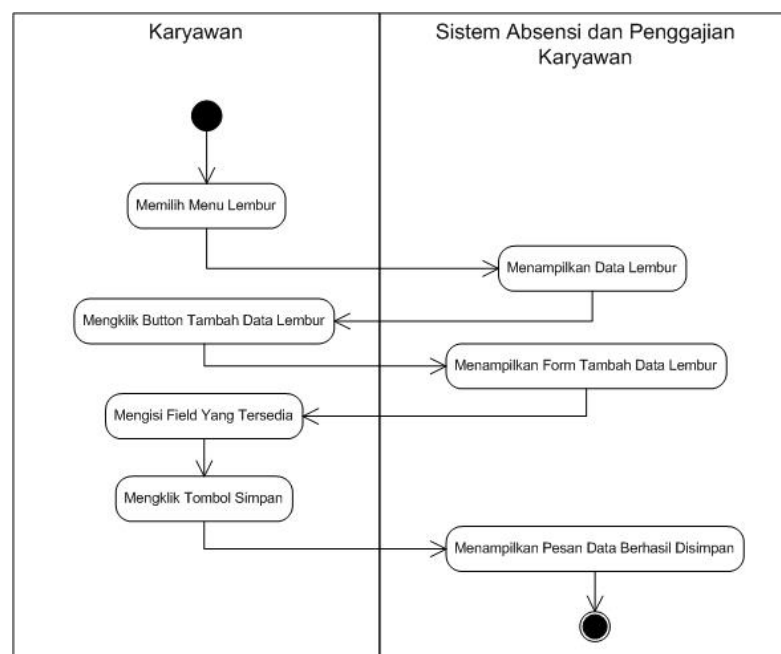
Gambar V.4 Activity Diagram Menginput Absensi
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

3. Activity Diagram Mengajukan Cuti



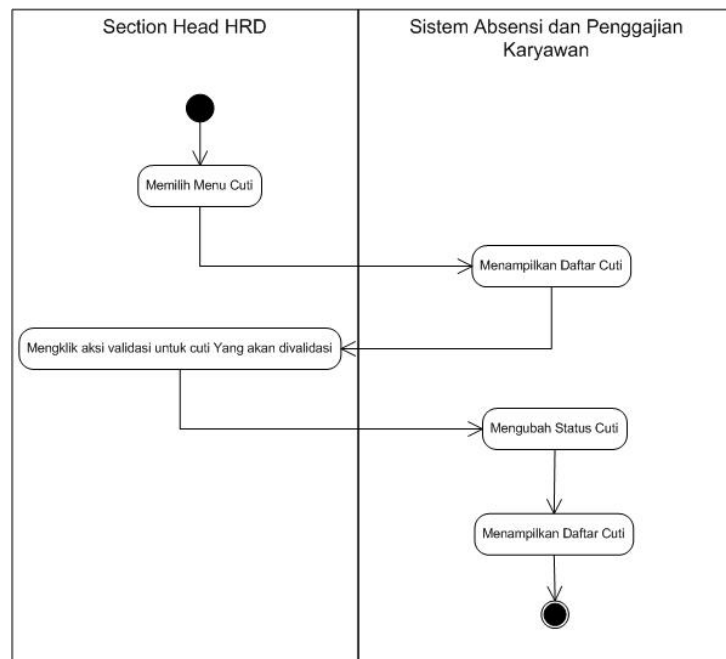
Gambar V.5 Activity Diagram Mengajukan Cuti
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

4. Activity Diagram Menginput Lembur Weekday



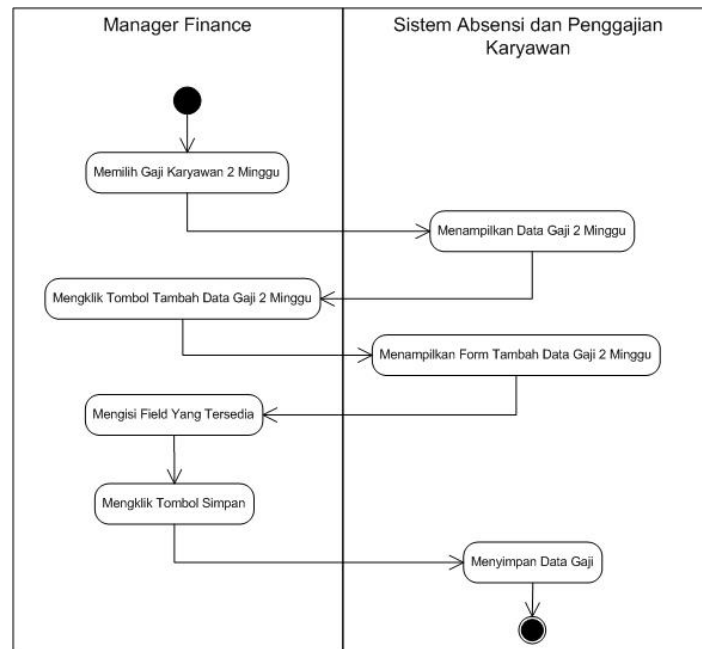
Gambar V.6 Activity Diagram Menginput Lembur Weekday
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

5. Activity Diagram Memvalidasi Cuti



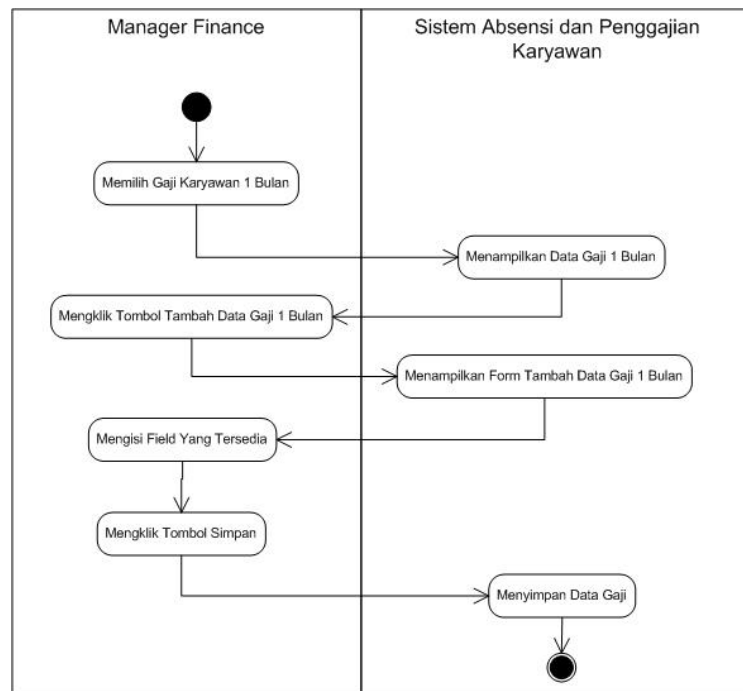
Gambar V.7 Activity Diagram Memvalidasi Cuti
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

6. Activity Diagram Mengolah Gaji Karyawan 2 Minggu



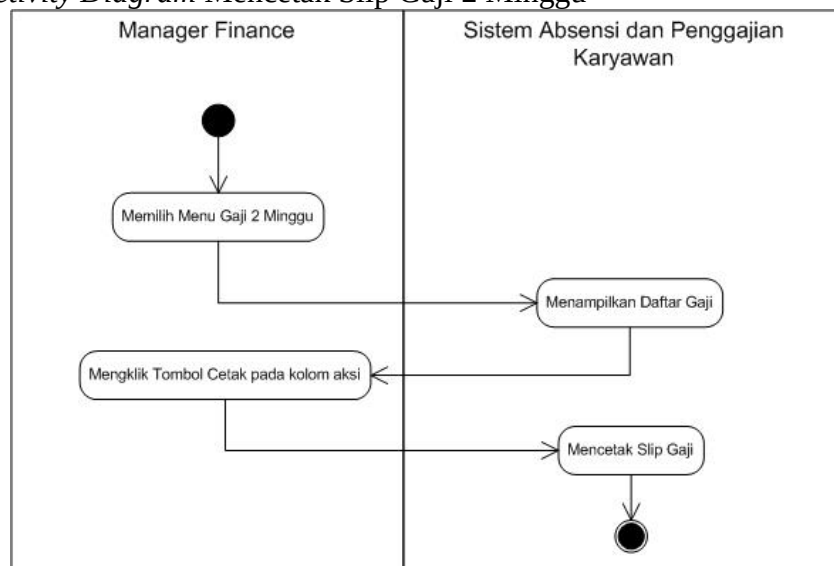
Gambar V.8 Activity Diagram Mengolah Gaji Karyawan 2 Minggu
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

7. *Activity Diagram Mengolah Gaji Karyawan 1 Bulan*



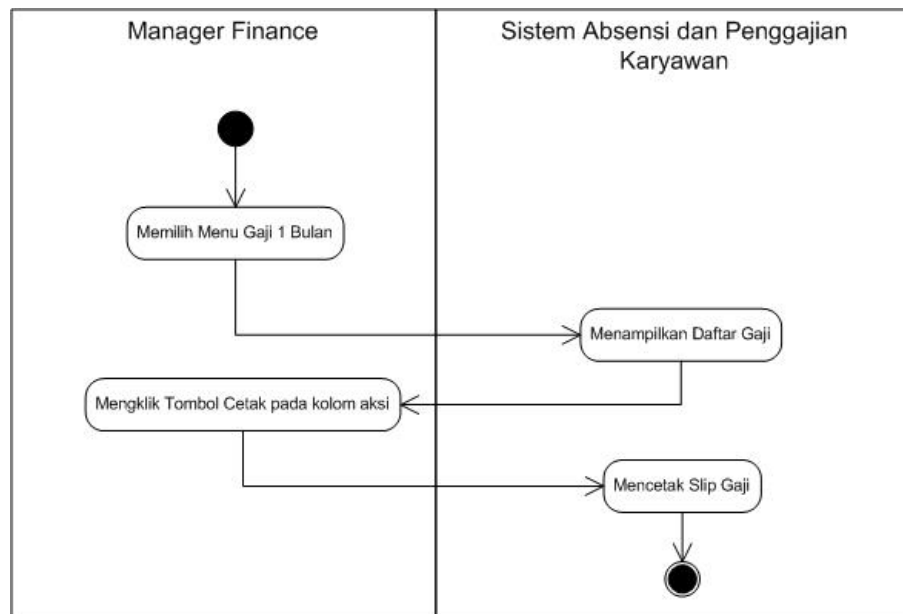
Gambar V.9 *Activity Diagram Mengolah Gaji Karyawan 1 Bulan*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

8. *Activity Diagram Mencetak Slip Gaji 2 Minggu*



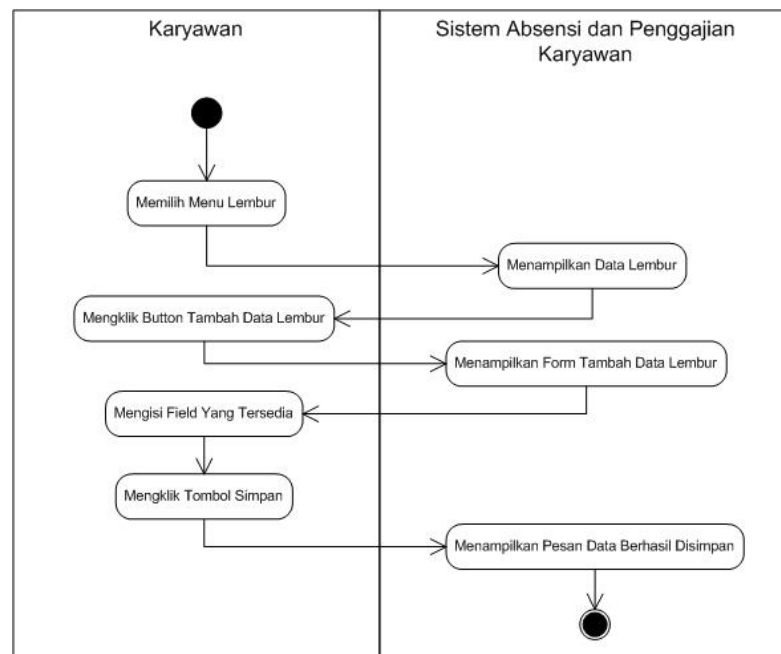
Gambar V.10 *Activity Diagram Mencetak Slip Gaji 2 Minggu*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

9. *Activity Diagram Mencetak Slip Gaji 1 Bulan*



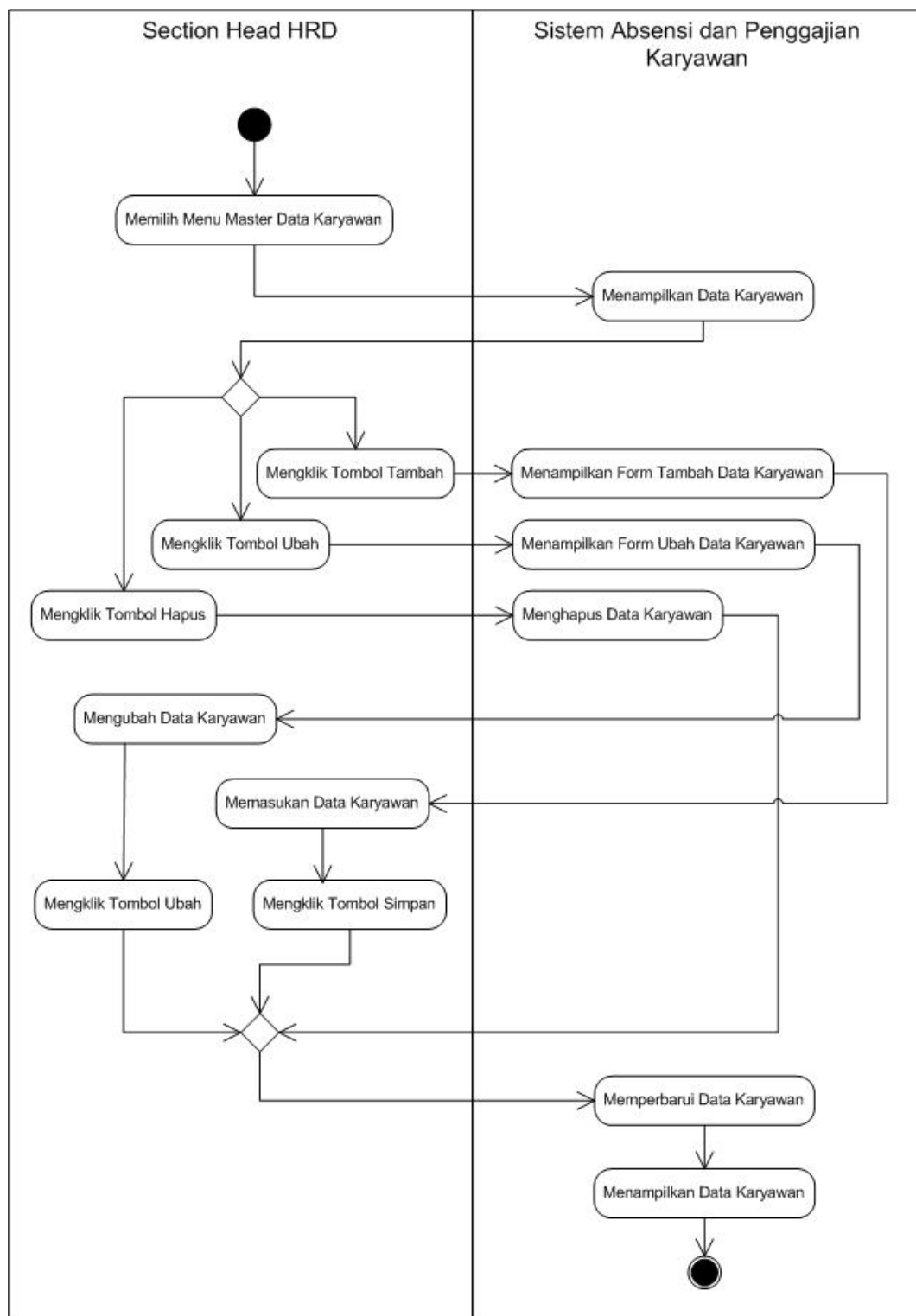
Gambar V.11 *Activity Diagram* Mencetak Slip Gaji 1 Bulan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

10. *Activity Diagram Menginput Lembur Weekend*



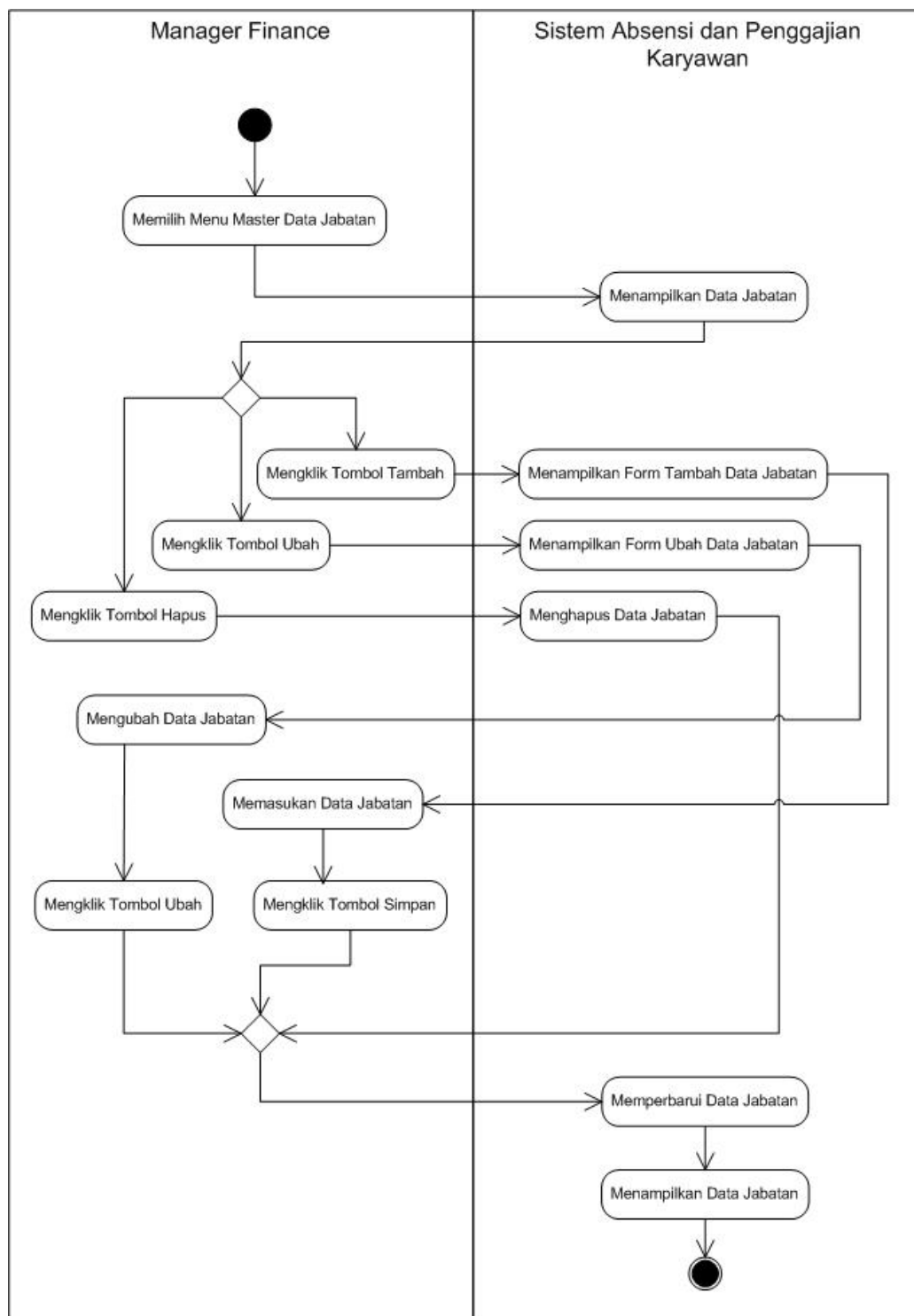
Gambar V.12 *Activity Diagram* Menginput Lembur Weekend
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

11. Activity Diagram Mengelola Master Data Karyawan



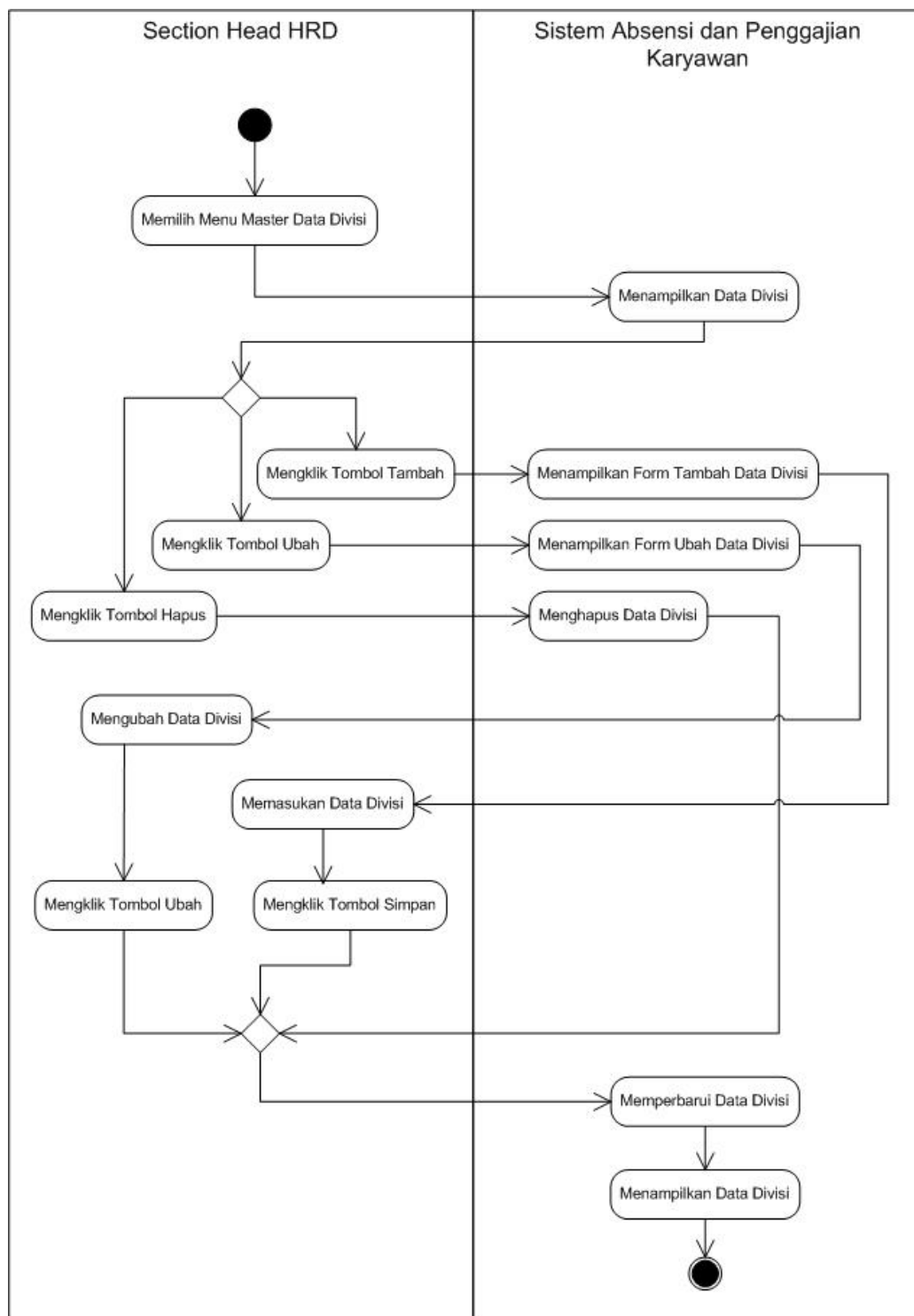
Gambar V.13 Activity Diagram Mengelola Master Data Karyawan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

12. Activity Diagram Mengelola Master Data Jabatan



Gambar V.14 Activity Diagram Mengelola Master Data Jabatan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

13. Activity Diagram Mengelola Master Data Divisi

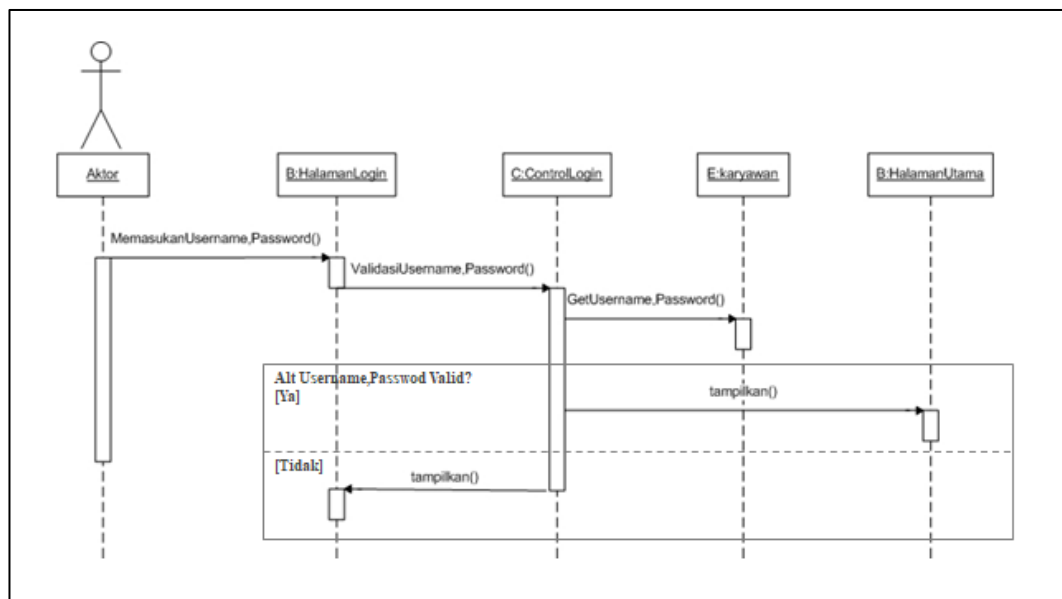


Gambar V.15 Activity Diagram Mengelola Master Data Divisi
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

5.5 Sequence Diagram

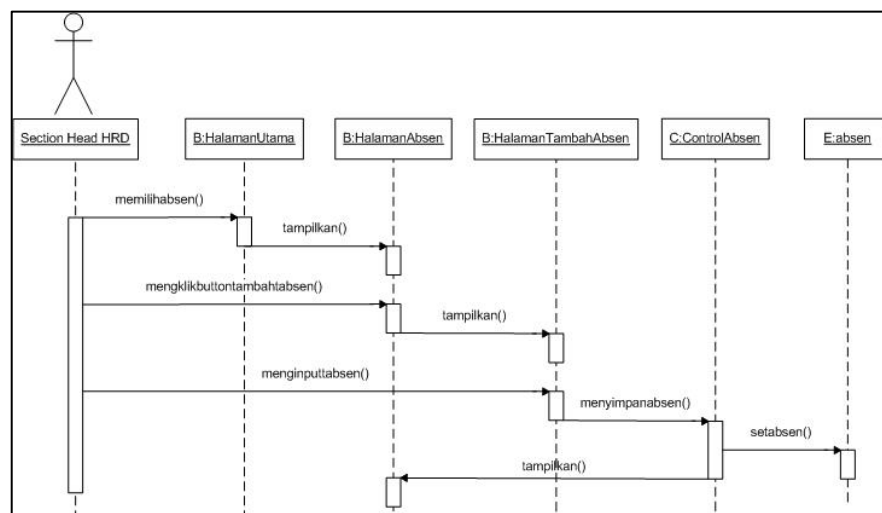
Sequence Diagram menggambarkan interaksi yang terjadi antar objek pada suatu *Use Case Diagram*. *Sequence Diagram* sistem informasi absensi dan penggajian karyawan yang diusulkan antara lain sebagai berikut:

1. Sequence Diagram Login



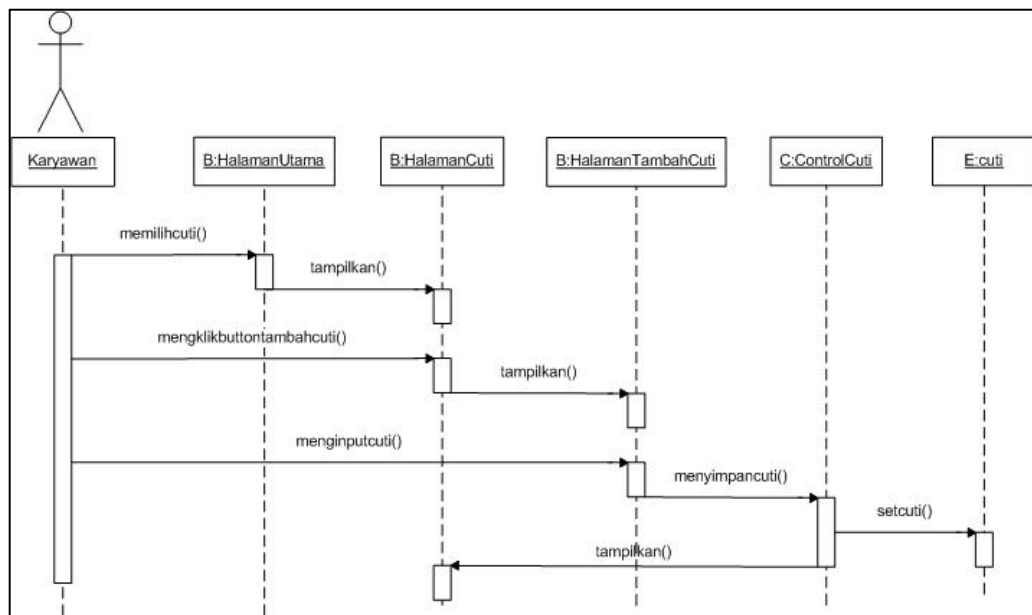
Gambar V.16 *Sequence Diagram* Login
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

2. Sequence Diagram Menginput Absen



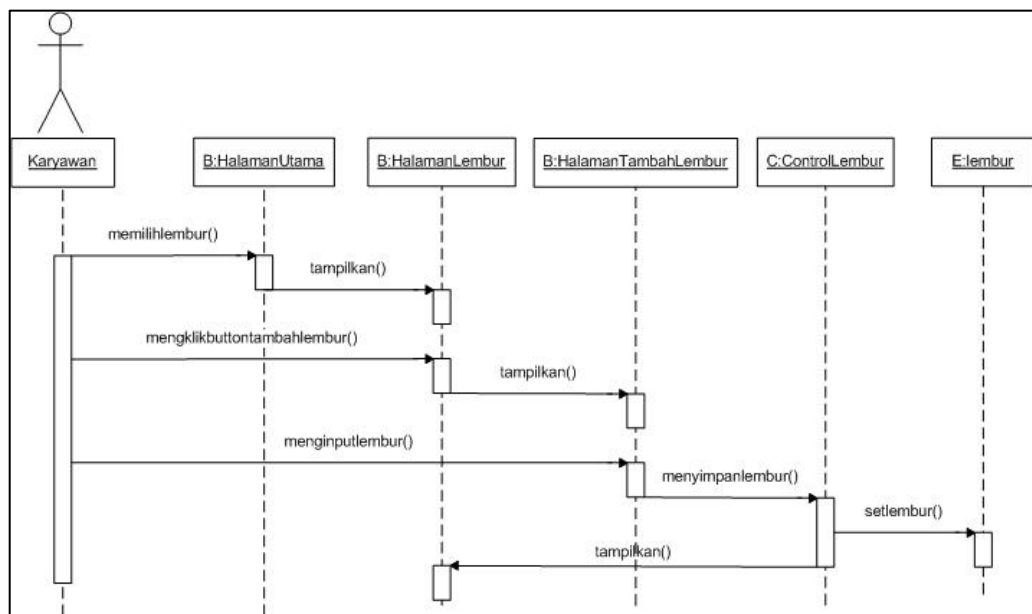
Gambar V.17 *Sequence Diagram* Menginput Absen
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

3. Sequence Diagram Menginput Cuti



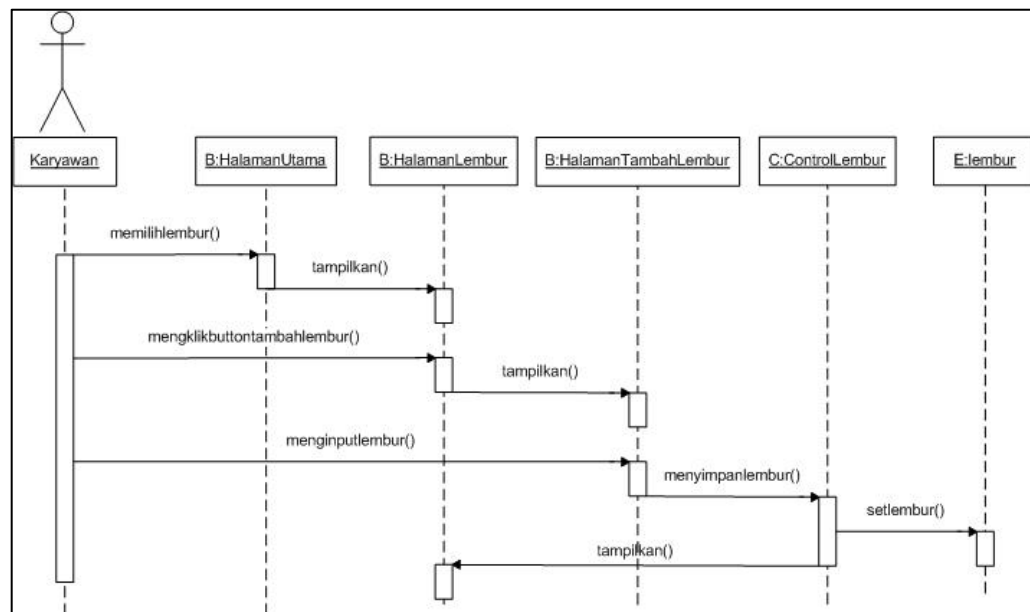
Gambar V.18 Sequence Diagram Menginput Cuti
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

4. Sequence Diagram Menginput Lembur Weekday



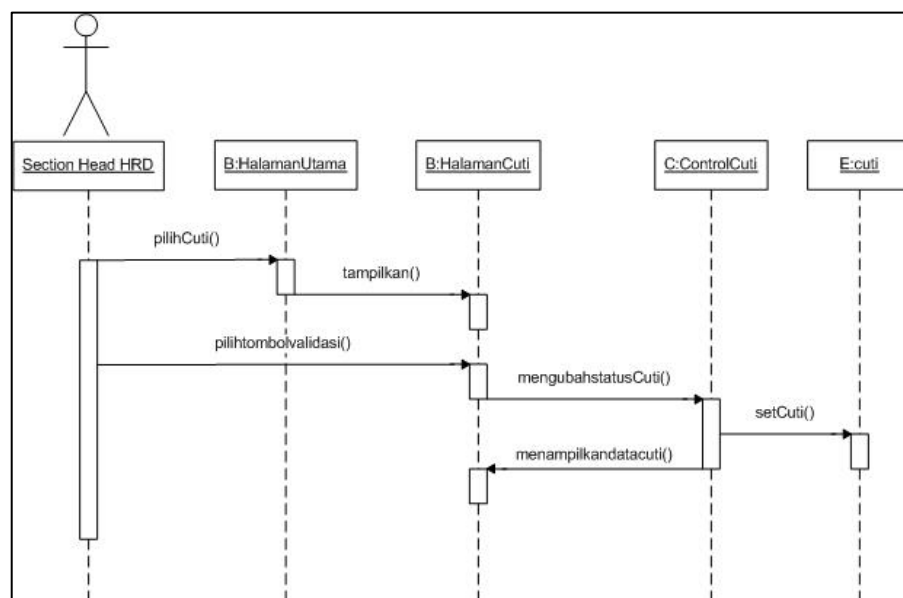
Gambar V.19 Sequence Diagram Menginput Lembur Weekday
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

5. Sequence Diagram Menginput Lembur Weekend



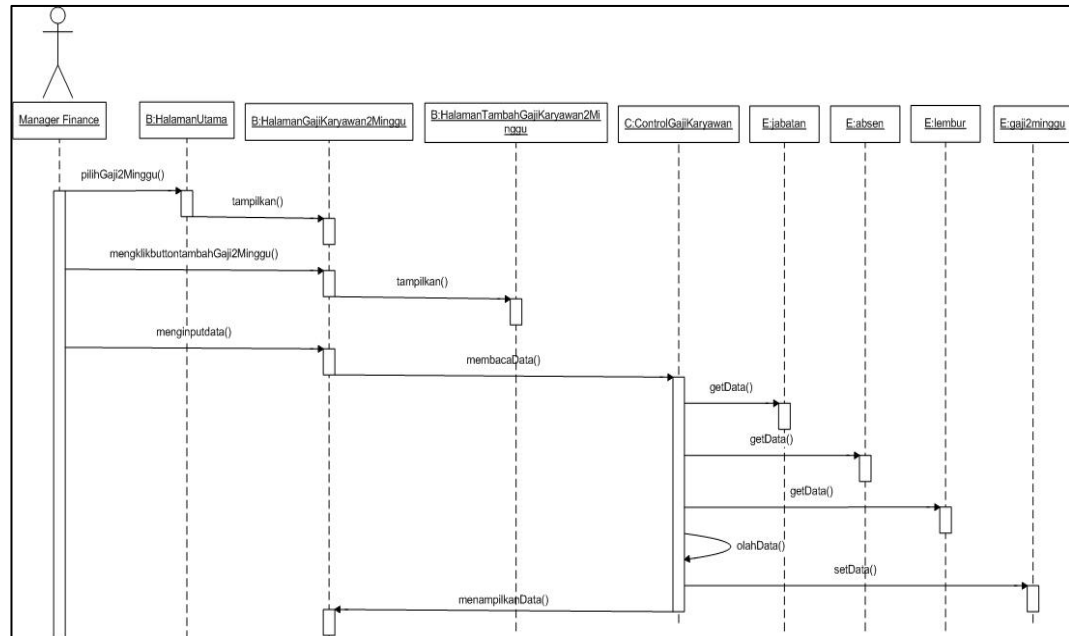
Gambar V.20 Sequence Diagram Menginput Lembur Weekend
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

6. Sequence Diagram Memvalidasi Cuti



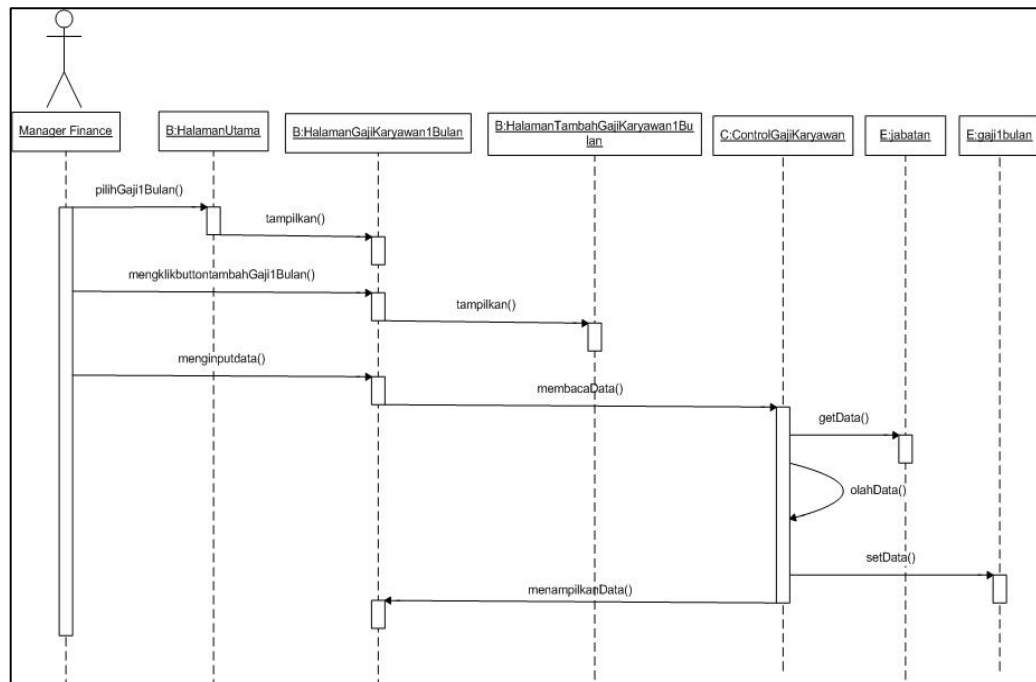
Gambar V.21 Sequence Diagram Memvalidasi Cuti
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

7. Sequence Diagram Mengolah Gaji Karyawan 2 Minggu



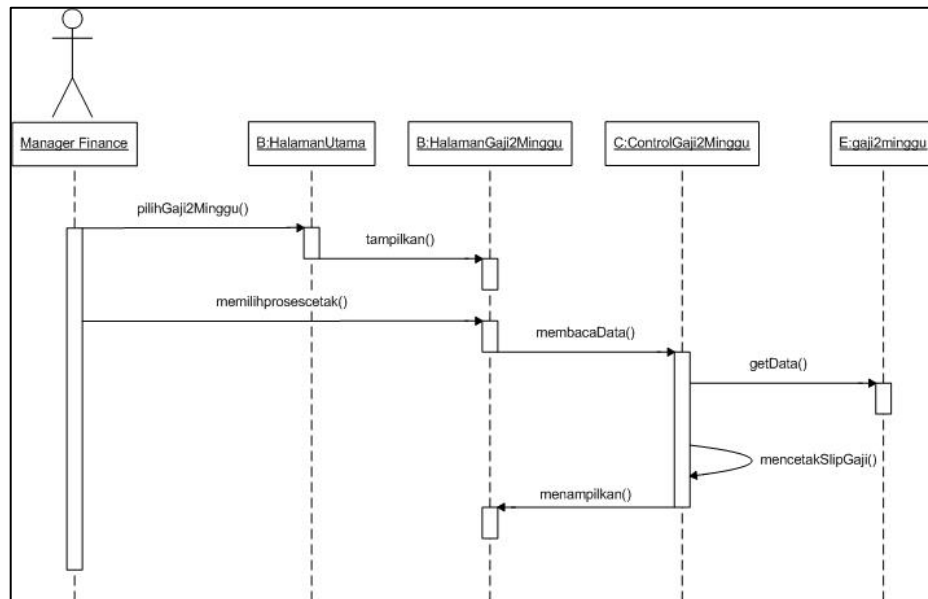
Gambar V.22 Sequence Diagram Mengolah Gaji Karyawan 2 Minggu
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

8. Sequence Diagram Mengolah Gaji Karyawan 1 Bulan



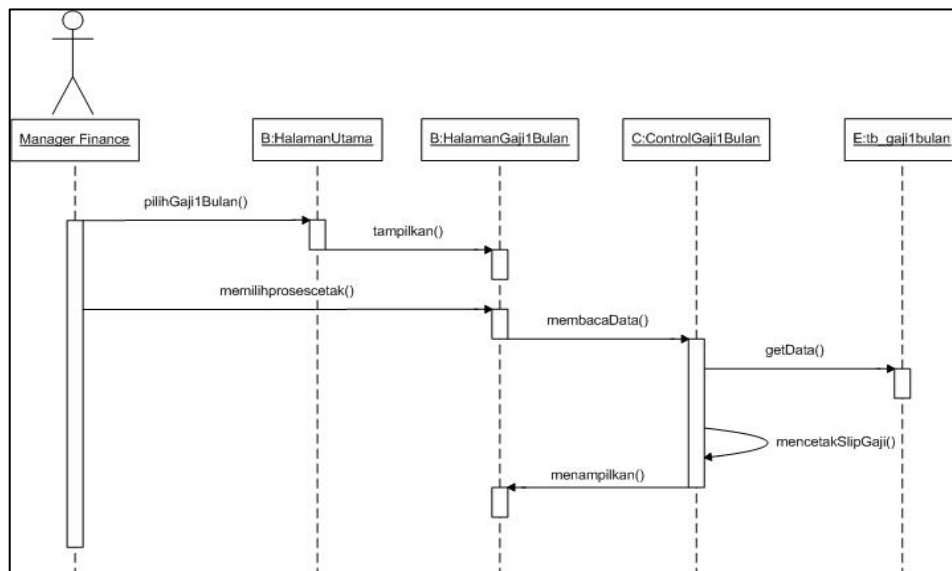
Gambar V.23 Sequence Diagram Mengolah Gaji Karyawan 1 Bulan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

9. Sequence Diagram Mencetak Slip Gaji 2 Minggu



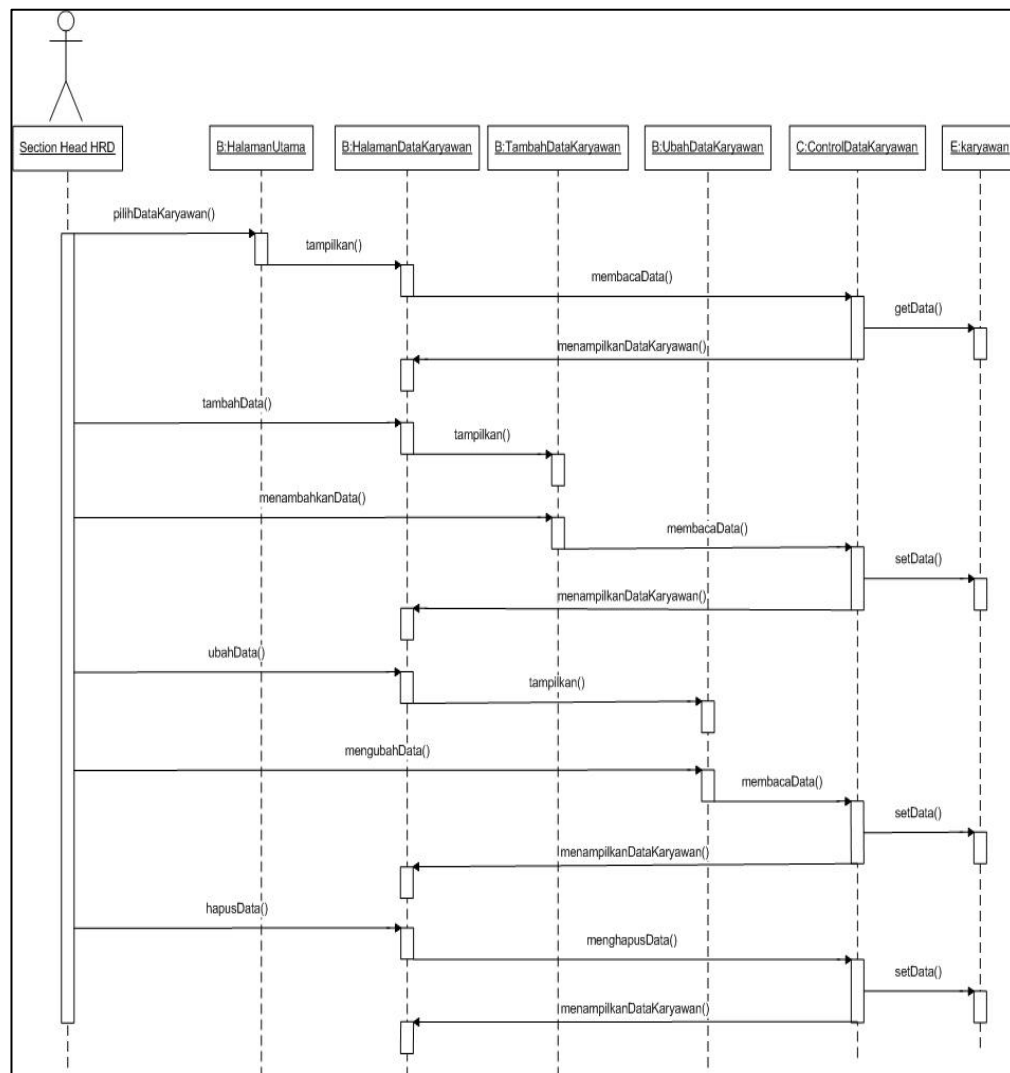
Gambar V.24 Sequence Diagram Mencetak Slip Gaji 2 Minggu
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

10. Sequence Diagram Mencetak Slip Gaji 1 Bulan



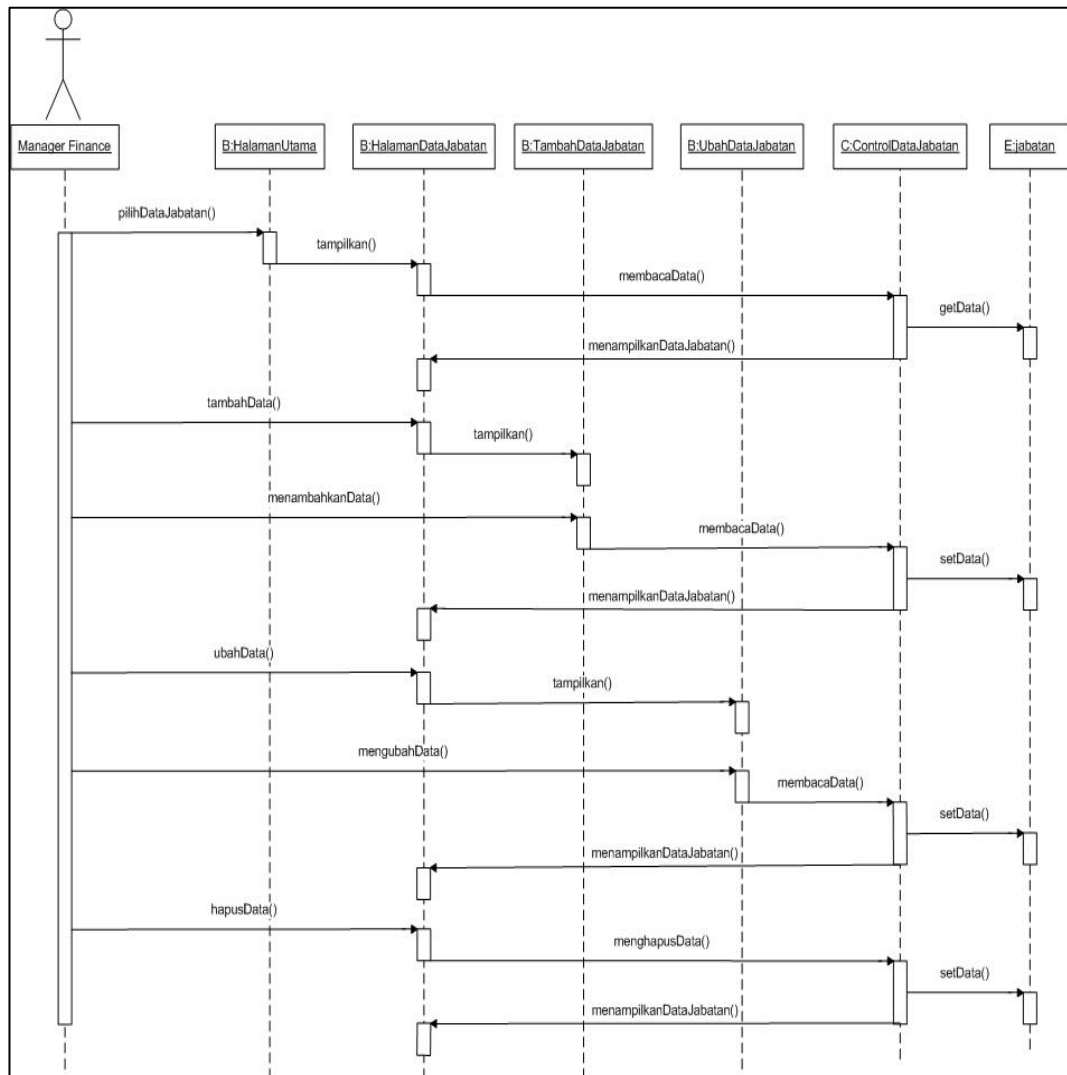
Gambar V.25 Sequence Diagram Mencetak Slip Gaji 1 Bulan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

11. Sequence Diagram Mengelola Master Data Karyawan



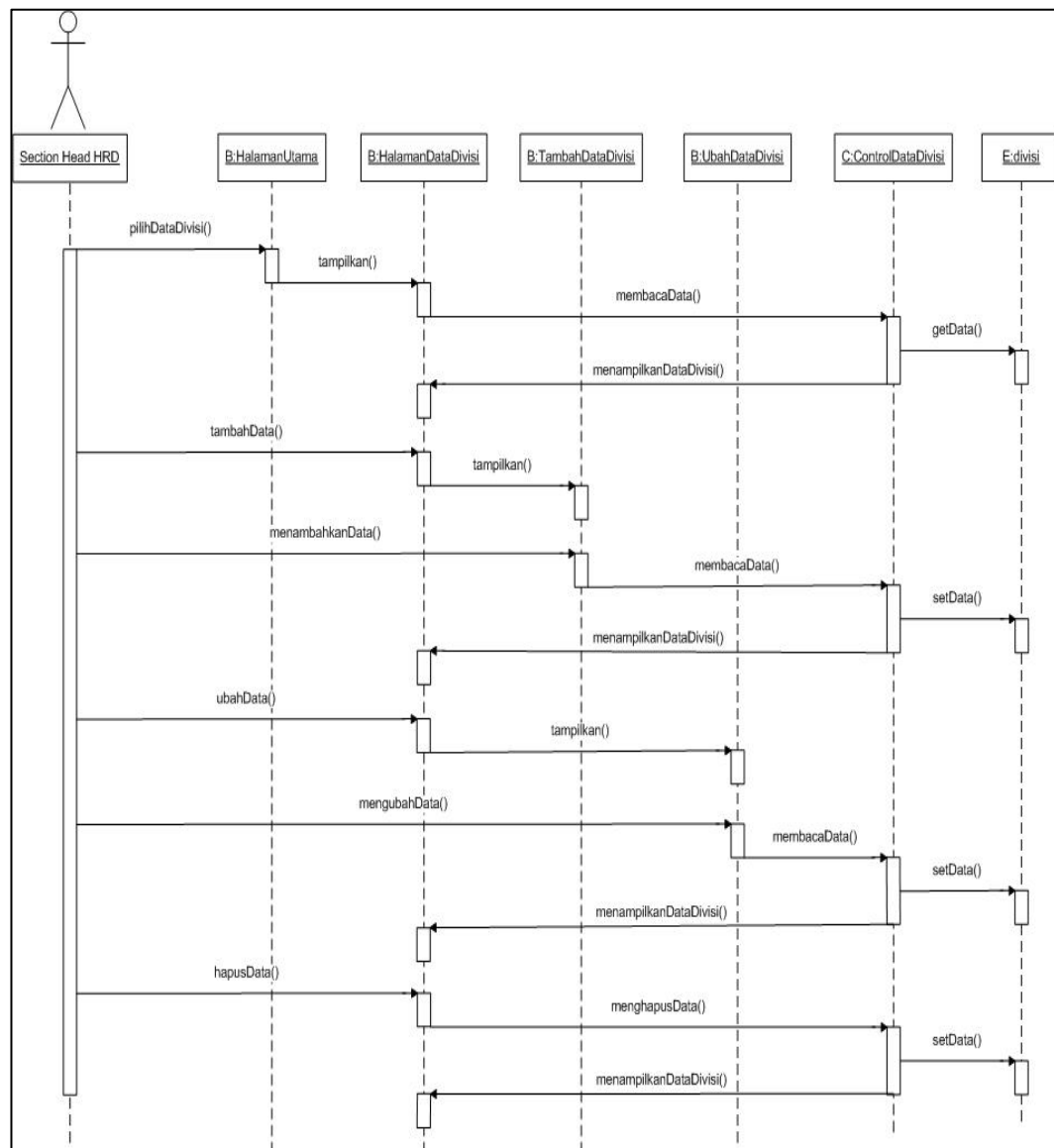
Gambar V.26 Sequence Diagram Mengelola Master Data Karyawan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

12. Sequence Diagram Mengelola Master Data Jabatan



Gambar V.27 Sequence Diagram Mengelola Master Data Jabatan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

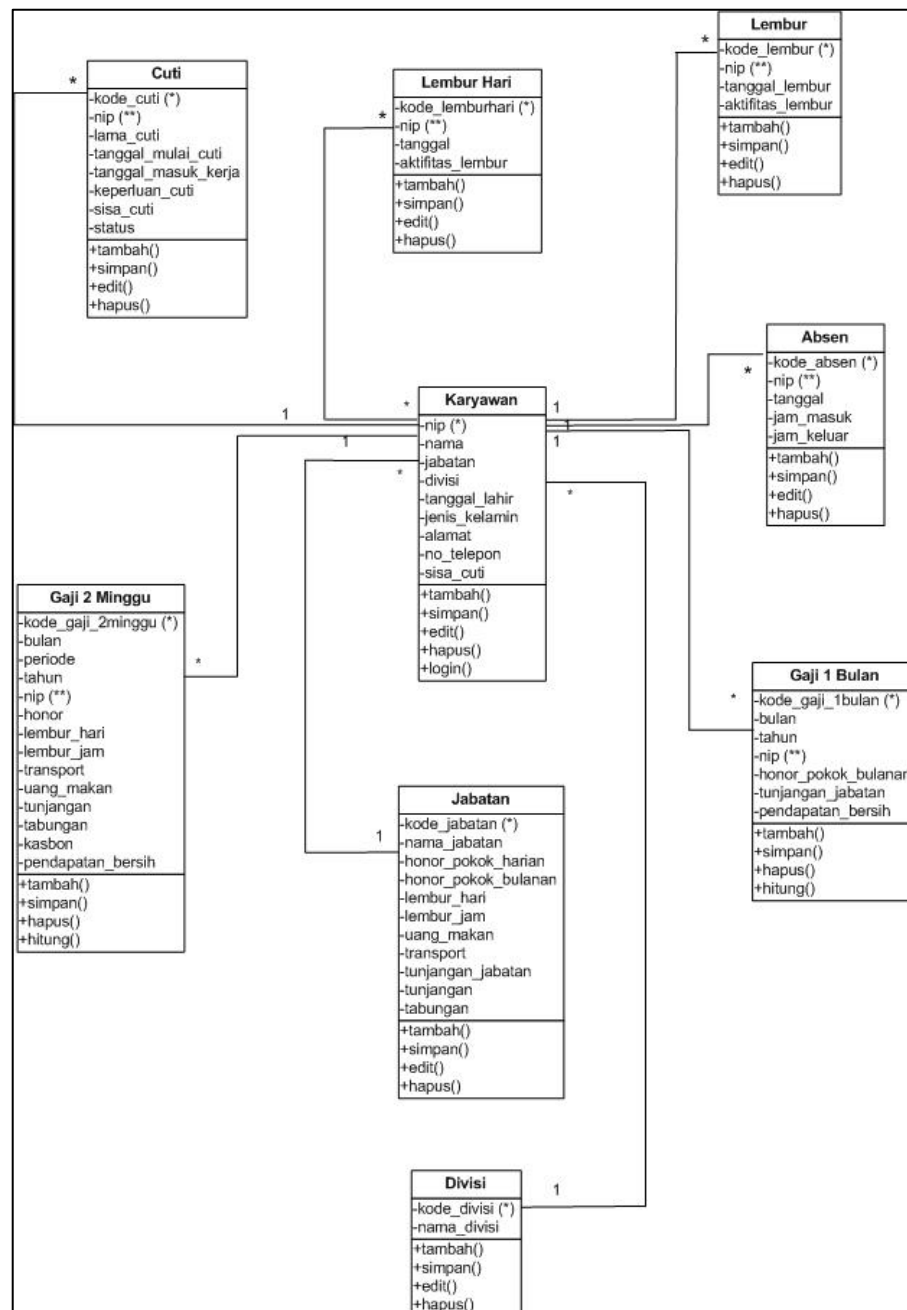
13. Sequence Diagram Mengelola Master Data Divisi



Gambar V.28 Sequence Diagram Mengelola Master Data Divisi
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

5.6 Class Diagram

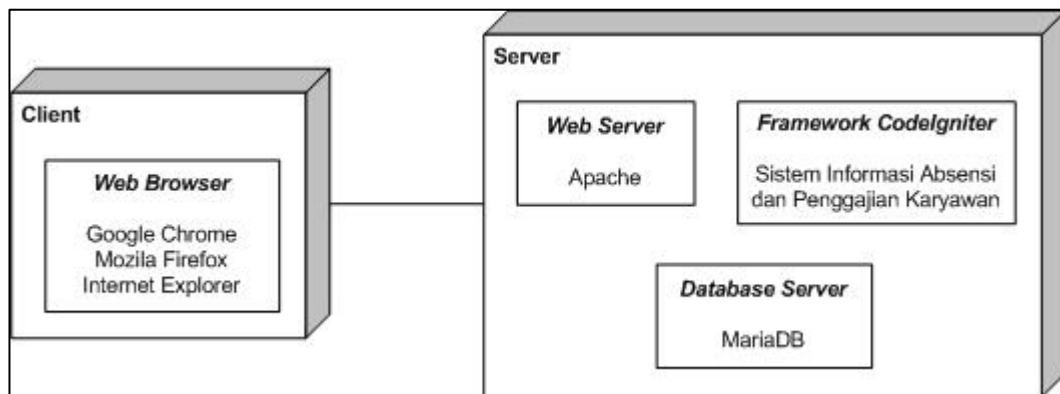
Class Diagram menggambarkan hubungan antar kelas di dalam sistem. *Class Diagram* sistem informasi absensi dan penggajian karyawan yang diusulkan antara lain sebagai berikut:



Gambar V.29 *Class Diagram* Sistem InFormasi Absensi dan Penggajian Karyawan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

5.7 *Deployment Diagram*

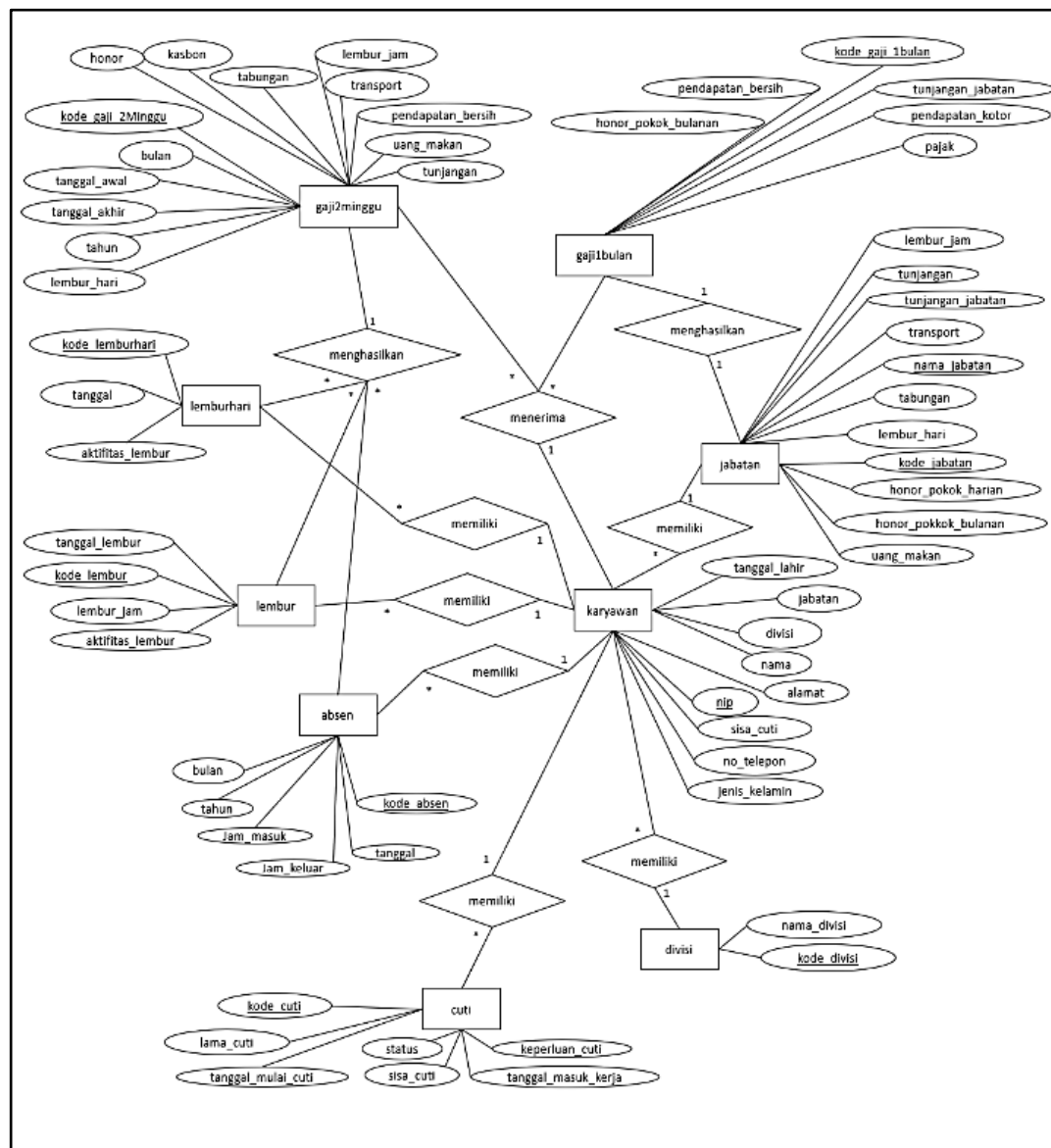
Deployment Diagram menunjukkan komponen perangkat lunak yang digunakan di dalam arsitektur fisik. *Deployment Diagram* sistem informasi absensi dan penggajian karyawan yang diusulkan antara lain sebagai berikut:



Gambar V.30 *Deployment Diagram* Sistem InFormasi Absensi dan Penggajian Karyawan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

5.8 *Entity Relationship Diagram (ERD)*

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan salah satu model yang digunakan untuk mendesain *database* dengan tujuan menggambarkan data yang berelasi pada sebuah *database*. ERD sistem informasi absensi dan penggajian karyawan yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar V.31.



Gambar V.31 ERD Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

5.9 Kamus Data

Kamus data digunakan untuk mendefinisikan data yang mengalir dalam sistem dengan lengkap. Kamus data sistem informasi absensi dan penggajian karyawan yang diusulkan antara lain sebagai berikut:

1. Spesifikasi Tabel Divisi

Nama Tabel : divisi

Fungsi : Untuk menyimpan data divisi

Tipe : *File data master*

Tabel V.15 Tabel Divisi

No.	Nama Elemen	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode Divisi	kode_divisi	<i>Varchar</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	Nama Divisi	nama_divisi	<i>Varchar</i>	20	

(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

2. Spesifikasi Tabel Jabatan

Nama Tabel : jabatan

Fungsi : Untuk menyimpan data jabatan

Tipe : *File data master*

Tabel V.16 Tabel Jabatan

No.	Nama Elemen	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode Jabatan	kode_jabatan	<i>Varchar</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	Nama Jabatan	nama_jabatan	<i>Varchar</i>	20	
3.	Honor Pokok Harian	honor_pokok_harian	<i>Integer</i>	10	
4.	Honor Pokok Bulanan	honor_pokok_bulanan	<i>Integer</i>	10	
5.	Lembur Hari	lembur_hari	<i>Integer</i>	10	
6.	Lembur Jam	lembur_jam	<i>Integer</i>	10	
7.	Uang Makan	uang_makan	<i>Integer</i>	10	
8.	Transport	transport	<i>Integer</i>	10	
9.	Tunjangan Jabatan	Tunjangan_jabatan	<i>Integer</i>	10	
10.	Tunjangan	tunjangan	<i>Integer</i>	10	
11.	Tabungan	tabungan	<i>Integer</i>	10	

(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

3. Spesifikasi Tabel Karyawan

Nama Tabel : karyawan

Fungsi : Untuk menyimpan data karyawan

Tipe : *File data master*

Tabel V.17 Tabel karyawan

No.	Nama Elemen	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	NIP	nip	<i>Varchar</i>	6	<i>Primary Key</i>
2.	Nama Karyawan	nama	<i>Varchar</i>	50	
3.	Jabatan	jabatan	<i>Varchar</i>	10	<i>Foreign Key</i>
4.	Divisi	divisi	<i>Varchar</i>	10	<i>Foreign Key</i>
5.	Tanggal Lahir	tanggal_lahir	<i>Date</i>		
6.	Jenis Kelamin	jenis_kelamin	<i>Varchar</i>	10	
7.	Alamat	alamat	<i>Varchar</i>	100	
8.	Nomor Telepon	no_telepon	<i>Varchar</i>	15	
9.	Sisa Cuti	sisa_cuti	<i>Integer</i>	2	
10.	Tabungan	tabungan	<i>Integer</i>	7	

(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

4. Spesifikasi Tabel Absen

Nama Tabel : absen

Fungsi : Untuk menyimpan data absen

Tipe : *File data transaksi*

Tabel V.18 Tabel Absen

No.	Nama Elemen	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode Absen	kode_absen	<i>Varchar</i>	8	<i>Primary Key</i>
2.	NIP	nip	<i>Varchar</i>	6	<i>Foreign Key</i>
3.	Tanggal	tanggal	<i>Date</i>		
4.	Jam Masuk	jam_masuk	<i>Time</i>		
5.	Jam Keluar	jam_keluar	<i>Time</i>		

(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

5. Spesifikasi Tabel Cuti

Nama Tabel : cuti

Fungsi : Untuk menyimpan data cuti

Tipe : *File data transaksi*

Tabel V.19 Tabel Cuti

No.	Nama Elemen	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode Cuti	kode_cuti	Varchar	7	Primary Key
2.	NIP	nip	Varchar	6	Foreign Key
3.	Lama Cuti	lama_cuti	Integer	2	
4.	Tanggal Mulai Cuti	tanggal_mulai_cuti	Date		
5.	Tanggal Masuk Kerja	tanggal_masuk_kerja	Date		
6.	Keperluan Cuti	keperluan_cuti	Varchar	100	
7.	Status	status	Varchar	20	

(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

6. Spesifikasi Tabel Gaji 1 Bulan

Nama Tabel : gaji_1bulan

Fungsi : Untuk menyimpan data gaji karyawan 1 Bulan

Tipe : File data transaksi

Tabel V.20 Tabel Gaji 1 Bulan

No.	Nama Elemen	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode Gaji 1 Bulan	kode_gaji_1bulan	Varchar	10	Primary Key
2.	Bulan	bulan	Varchar	10	
3.	Tahun	tahun	Year	4	
4.	NIP	nip	Varchar	6	Foreign Key
5.	Jabatan	jabatan	Varchar	10	
6.	Divisi	divisi	Varchar	10	
7.	Honor	honor	Integer	10	
8.	Tunjangan Jabatan	tunjangan_jabatan	Integer	10	
9.	Pendapatan Kotor	Pendapatan_kotor	Integer	10	

Tabel V.20 Tabel Gaji 1 Bulan (lanjutan)

No.	Nama Elemen	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
10.	Pajak	pajak	<i>Integer</i>	10	
11.	Pendapatan Bersih	pendapatan_bersih	<i>Integer</i>	10	

(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

7. Spesifikasi Tabel Gaji 2 Minggu

Nama Tabel : gaji_2minggu

Fungsi : Untuk menyimpan data gaji karyawan 2 minggu

Tipe : *File* data transaksi

Tabel V.21 Tabel Gaji 2 Minggu

No.	Nama Elemen	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Kode Gaji 2 Minggu	kode_gaji_2minggu	<i>Varchar</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	Bulan	bulan	<i>Varchar</i>	10	
3.	Tanggal Awal	tanggal_awal	<i>Date</i>		
4.	Tanggal Akhir	tanggal_akhir	<i>Date</i>		
5.	Tahun	tahun	<i>Year</i>	4	
6.	NIP	nip	<i>Varchar</i>	6	<i>Foreign Key</i>
7.	Honor	honor	<i>Integer</i>	10	
8.	Lembur Hari	lembur_hari	<i>Integer</i>	10	
9.	Lembur Jam	lembur_jam	<i>Integer</i>	10	
10.	Trasnport	trasnport	<i>Integer</i>	10	
11.	Uang Makan	uang_makan	<i>Integer</i>	10	
12.	Tunjangan	tunjangan	<i>Integer</i>	10	
13.	Tabungan	tabungan	<i>Integer</i>	10	
14.	Kasbon	kasbon	<i>Integer</i>	10	
15.	Pendapatan Bersih	pendapatan_bersih	<i>Integer</i>	10	

(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

8. Spesifikasi Tabel Lembur

Nama Tabel : lembur

Fungsi : Untuk menyimpan data lembur

Tipe : *File* data transaksi

Tabel V.22 Tabel Lembur

No.	Nama Elemen	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Lembur	kode_lembur	<i>Varchar</i>	10	<i>Primary Key</i>
2	NIP	nip	<i>Varchar</i>	6	<i>Foreign Key</i>
3	Tanggal Lembur	tanggal_lembur	<i>Date</i>		
4	Aktifitas Lembur	aktifitas_lembur	<i>Varchar</i>	100	

(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

9. Spesifikasi Tabel Lembur Hari

Nama Tabel : lemburhari

Fungsi : Untuk menyimpan data lembur

Tipe : *File* data transaksi

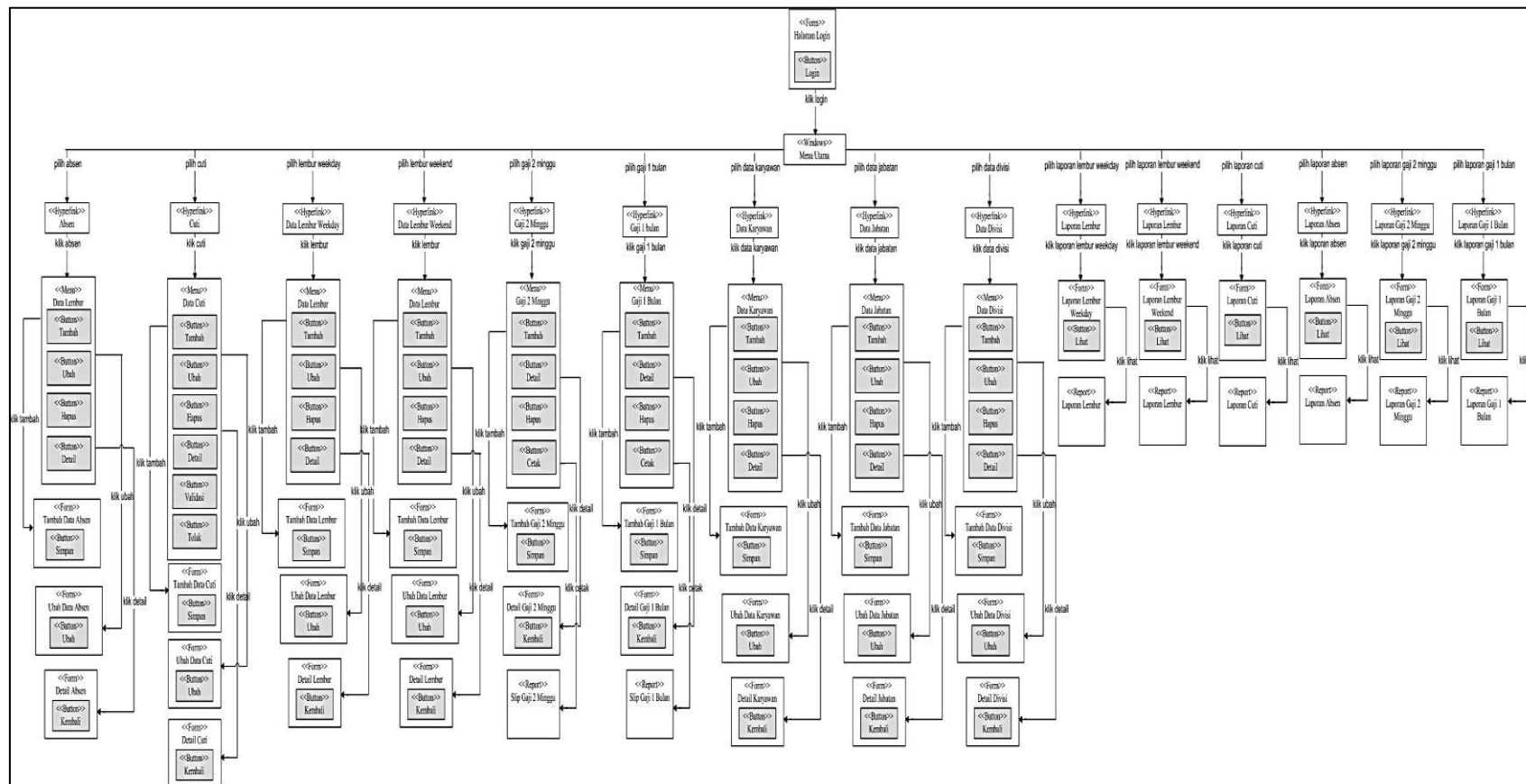
Tabel V.23 Tabel Lembur Hari

No.	Nama Elemen	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Lembur	kode_lembur	<i>Varchar</i>	15	<i>Primary Key</i>
2	NIP	nip	<i>Varchar</i>	6	<i>Foreign Key</i>
3	Tanggal Lembur	tanggal_lembur	<i>Date</i>		
4	Aktifitas Lembur	aktifitas_lembur	<i>Varchar</i>	100	

(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

5.9 Windows Navigation Diagram

Windows Navigation Diagram (WND) digunakan untuk mendokumentasikan sebuah struktur yang menggambarkan hubungan antar fungsi dalam program secara hirarkis. WND sistem informasi absensi dan penggajian karyawan yang diusulkan antara lain sebagai berikut:



Gambar V.32 Windows Navigation Diagram Sistem Informasi Absensi dan Penggajian Karyawan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

5.11 Perancangan Antarmuka Sistem InFormasi Absensi dan Penggajian Karyawan

Perancangan antarmuka sistem informasi absensi dan penggajian karyawan yang diusulkan antara lain sebagai berikut:

1. *Form Login*

Gambar V.33 *Form Login*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

2. Halaman Utama

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	ABSENSI DAN PENGGAJIAN KARYAWAN PT NUSA INDAH JAYA UTAMA	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.34 Halaman Utama
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

3. Menu Absen

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT										
BERANDA	DATA ABSEN TAMBAH DATA ABSEN <table border="1"> <thead> <tr> <th>KODE ABSEN</th> <th>NIP</th> <th>NAMA KARYAWAN</th> <th>TANGGAL</th> <th>ACTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> UBAH HAPUS DETAIL </td> </tr> </tbody> </table>		KODE ABSEN	NIP	NAMA KARYAWAN	TANGGAL	ACTION					UBAH HAPUS DETAIL
KODE ABSEN			NIP	NAMA KARYAWAN	TANGGAL	ACTION						
						UBAH HAPUS DETAIL						
ABSEN												
CUTI												
LEMBUR ▼												
MASTER DATA ▼												
GAJI ▼												
LAPORAN ▼												

Gambar V.35 Menu Absen
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

4. Form Tambah Absen

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	TAMBAH DATA ABSEN NIP NAMA KARYAWAN TANGGAL BULAN TAHUN JAM MASUK JAM KELUAR SIMPAN KEMBALI	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.36 Form Tambah Absen
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

5. *Form Ubah Absen*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	UBAH DATA ABSEN NIP NAMA KARYAWAN TANGGAL BULAN TAHUN JAM MASUK JAM KELUAR UBAH	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.37 *Form Ubah Absen*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

6. *Form Detail Absen*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	DETAIL DATA ABSEN NIP NAMA KARYAWAN TANGGAL BULAN TAHUN JAM MASUK JAM KELUAR KEMBALI	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.38 *Form Detail Absen*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

7. Menu Cuti

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT										
BERANDA	DATA CUTI TAMBAH DATA CUTI <table border="1"> <thead> <tr> <th>KODE CUTI</th> <th>NIP</th> <th>NAMA KARYAWAN</th> <th>STATUS</th> <th>ACTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> UBAH HAPUS DETAIL VALIDASI </td> </tr> </tbody> </table>		KODE CUTI	NIP	NAMA KARYAWAN	STATUS	ACTION					UBAH HAPUS DETAIL VALIDASI
KODE CUTI			NIP	NAMA KARYAWAN	STATUS	ACTION						
						UBAH HAPUS DETAIL VALIDASI						
ABSEN												
CUTI												
LEMBUR ▼												
MASTER DATA ▼												
GAJI ▼												
LAPORAN ▼												

Gambar V.39 Menu Cuti
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

8. Form Tambah Cuti

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	TAMBAH DATA CUTI NIP NAMA KARYAWAN JABATAN DIVISI LAMA CUTI TANGGAL MULAI CUTI TANGGAL MASUK KERJA KEPERLUAN CUTI SISA CUTI SIMPAN KEMBALI	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.40 Form Tambah Cuti
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

9. *Form Ubah Cuti*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	UBAH DATA CUTI	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.41 *Form Ubah Cuti*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

10. *Form Detail Cuti*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	DETAIL DATA CUTI	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.42 *Form Detail Cuti*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

11. Menu Lembur Weekday

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT								
BERANDA	DATA LEMBUR WEEKDAY TAMBAH DATA LEMBUR WEEKDAY <table border="1"> <thead> <tr> <th>KODE LEMBUR</th> <th>NIP</th> <th>NAMA KARYAWAN</th> <th>ACTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td> UBAH HAPUS DETAIL </td> </tr> </tbody> </table>		KODE LEMBUR	NIP	NAMA KARYAWAN	ACTION				UBAH HAPUS DETAIL
KODE LEMBUR			NIP	NAMA KARYAWAN	ACTION					
					UBAH HAPUS DETAIL					
ABSEN										
CUTI										
LEMBUR ▼										
LEMBUR WEEKDAY										
LEMBUR WEEKEND										
MASTER DATA ▼										
GAJI ▼										
LAPORAN ▼										

Gambar V.43 Menu Lembur Weekday
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

12. Form Tambah Lembur Weekday

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	TAMBAH DATA LEMBUR WEEKDAY NIP NAMA KARYAWAN JABATAN DIVISI TANGGAL LEMBUR LEMBUR JAM AKTIFITAS LEMBUR SIMPAN KEMBALI	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
LEMBUR WEEKDAY		
LEMBUR WEEKEND		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.44 Form Tambah Lembur Weekday
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

13. *Form Ubah Lembur Weekday*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	UBAH DATA LEMBUR WEEKDAY	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
LEMBUR WEEKDAY		
LEMBUR WEEKEND		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		
	NIP NAMA KARYAWAN JABATAN DIVISI TANGGAL LEMBUR LEMBUR JAM AKTIFITAS LEMBUR UBAH	

Gambar V.45 *Form Ubah Lembur Weekday*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

14. *Form Detail Lembur Weekday*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	DETAIL DATA LEMBUR	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
LEMBUR WEEKDAY		
LEMBUR WEEKEND		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		
	KODE LEMBUR NIP NAMAKARYAWAN JABATAN DIVISI TANGGAL LEMBUR LEMBUR JAM LEMBUR HARI AKTIFITAS LEMBUR KEMBALI	

Gambar V.46 *Form Detail Lembur Weekday*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

15. Menu Lembur Weekend

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT								
BERANDA	DATA LEMBUR WEEKEND TAMBAH DATA LEMBUR WEEKEND <table border="1"> <thead> <tr> <th>KODE LEMBUR</th> <th>NIP</th> <th>NAMA KARYAWAN</th> <th>ACTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td> UBAH HAPUS DETAIL </td> </tr> </tbody> </table>		KODE LEMBUR	NIP	NAMA KARYAWAN	ACTION				UBAH HAPUS DETAIL
KODE LEMBUR			NIP	NAMA KARYAWAN	ACTION					
					UBAH HAPUS DETAIL					
ABSEN										
CUTI										
LEMBUR ▼										
LEMBUR WEEKDAY										
LEMBUR WEEKEND										
MASTER DATA ▼										
GAJI ▼										
LAPORAN ▼										

Gambar V.47 Menu Lembur Weekend
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

16. Form Tambah Lembur Weekend

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	TAMBAH DATA LEMBUR WEEKEND NIP NAMA KARYAWAN JABATAN DIVISI AKTIFITAS LEMBUR SIMPAN KEMBALI	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
LEMBUR WEEKDAY		
LEMBUR WEEKEND		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.48 Form Tambah Lembur Weekend
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

17. *Form Ubah Lembur Weekend*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	UBAH DATA LEMBUR WEEKEND	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
LEMBUR WEEKDAY		
LEMBUR WEEKEND		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼	NIP NAMA KARYAWAN JABATAN DIVISI TANGGAL LEMBUR AKTIFITAS LEMBUR UBAH	

Gambar V.49 *Form Ubah Lembur Weekend*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

18. *Form Detail Lembur Weekend*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	DETAIL DATA LEMBUR	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
LEMBUR WEEKDAY		
LEMBUR WEEKEND		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼	KODE LEMBUR NIP NAMA KARYAWAN JABATAN DIVISI TANGGAL LEMBUR AKTIFITAS LEMBUR KEMBALI	

Gambar V.50 *Form Detail Lembur Weekend*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

19. Menu Jabatan

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT						
BERANDA	DATA JABATAN TAMBAH DATA JABATAN <table border="1"> <thead> <tr> <th>KODE JABATAN</th> <th>NAMA JABATAN</th> <th>ACTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td> UBAH HAPUS DETAIL </td> </tr> </tbody> </table>		KODE JABATAN	NAMA JABATAN	ACTION			UBAH HAPUS DETAIL
KODE JABATAN			NAMA JABATAN	ACTION				
				UBAH HAPUS DETAIL				
ABSEN								
CUTI								
LEMBUR ▼								
MASTER DATA ▼								
JABATAN								
DIVISI								
KARYAWAN								
GAJI ▼								
LAPORAN ▼								

Gambar V.51 Menu Jabatan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

20. Form Tambah Jabatan

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	TAMBAH DATA JABATAN NAMA JABATAN HONOR POKOK HARIAN HONOR POKOK BULANAN LEMBUR JAM LEMBUR HARI UANG MAKAN TRANSPORT TUNJANGAN TABUNGAN SIMPAN KEMBALI	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
JABATAN		
DIVISI		
KARYAWAN		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.52 Form Tambah Jabatan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

21. *Form Ubah Jabatan*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	UBAH DATA JABATAN	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
JABATAN		
DIVISI		
KARYAWAN		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		
	NAMA JABATAN HONOR POKOK HARIAN HONOR POKOK BULANAN LEMBUR JAM LEMBUR HARI UANG MAKAN TRANSPORT TUNJANGAN TABUNGAN UBAH	

Gambar V.53 *Form Ubah Jabatan*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

22. *Form Detail Jabatan*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	DETAIL DATA JABATAN	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
JABATAN		
DIVISI		
KARYAWAN		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		
	KODE JABATAN NAMA JABATAN HONOR POKOK HARIAN HONOR POKOK BULANAN LEMBUR JAM LEMBUR HARI UANG MAKAN TRANSPORT TUNJANGAN TABUNGAN KEMBALI	

Gambar V.54 *Form Detail Jabatan*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

23. Menu Karyawan

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT						
BERANDA	DATA KARYAWAN TAMBAH DATA KARYAWAN <table border="1"> <thead> <tr> <th>NIP</th> <th>NAMA KARYAWAN</th> <th>ACTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td> UBAH HAPUS DETAIL </td> </tr> </tbody> </table>		NIP	NAMA KARYAWAN	ACTION			UBAH HAPUS DETAIL
NIP			NAMA KARYAWAN	ACTION				
				UBAH HAPUS DETAIL				
ABSEN								
CUTI								
LEMBUR ▼								
MASTER DATA ▼								
JABATAN								
DIVISI								
KARYAWAN								
GAJI ▼								
LAPORAN ▼								

Gambar V.55 Menu Karyawan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

24. Form Tambah Karyawan

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	TAMBAH DATA KARYAWAN NAMA KARYAWAN JABATAN DIVISI TANGGAL LAHIR JENIS KELAMIN ALAMAT NOMOR TELEPON SISA CUTI SIMPAN KEMBALI	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
JABATAN		
DIVISI		
KARYAWAN		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.56 Form Tambah Karyawan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

25. *Form Ubah Karyawan*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	UBAH DATA KARYAWAN	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
JABATAN		
DIVISI		
KARYAWAN		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		
	NAMA KARYAWAN JABATAN DIVISI TANGGAL LAHIR JENIS KELAMIN ALAMAT NOMOR TELEPON SISA CUTI UBAH	

Gambar V.57 *Form Ubah Karyawan*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

26. *Form Detail Karyawan*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	DETAIL DATA KARYAWAN	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
JABATAN		
DIVISI		
KARYAWAN		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		
	NIP NAMA KARYAWAN JABATAN DIVISI TANGGAL LAHIR JENIS KELAMIN ALAMAT NOMOR TELEPON SISA CUTI KEMBALI	

Gambar V.58 *Form Detail Karyawan*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

27. Menu Divisi

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT						
BERANDA	DATA DIVISI TAMBAH DATA DIVISI <table border="1"> <thead> <tr> <th>KODE DIVISI</th> <th>NAMA DIVISI</th> <th>ACTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td> UBAH HAPUS DETAIL </td> </tr> </tbody> </table>		KODE DIVISI	NAMA DIVISI	ACTION			UBAH HAPUS DETAIL
KODE DIVISI			NAMA DIVISI	ACTION				
				UBAH HAPUS DETAIL				
ABSEN								
CUTI								
LEMBUR ▼								
MASTER DATA ▼								
JABATAN								
DIVISI								
KARYAWAN								
GAJI ▼								
LAPORAN ▼								

Gambar V.59 Menu Divisi
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

28. Form Tambah Divisi

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	TAMBAH DATA DIVISI NAMA DIVISI SIMPAN KEMBALI	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
JABATAN		
DIVISI		
KARYAWAN		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.60 Form Tambah Divisi
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

29. *Form Ubah Divisi*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	UBAH DATA DIVISI NAMA DIVISI UBAH	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
JABATAN		
DIVISI		
KARYAWAN		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.61 *Form Ubah Divisi*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

30. *Form Detail Divisi*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	DETAIL DATA DIVISI KODE DIVISI NAMA DIVISI KEMBALI	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
JABATAN		
DIVISI		
KARYAWAN		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		

Gambar V.62 *Form Detail Divisi*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

31. Menu Gaji 2 Minggu

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA								LOGOUT																
BERANDA	DATA GAJI 2 MINGGU TAMBAH DATA GAJI 2 MINGGU <table border="1"> <thead> <tr> <th>KODE GAJI 2 MINGGU</th> <th>BULAN</th> <th>PERIODE</th> <th>TAHUN</th> <th>NIP</th> <th>NAMA KARYAWAN</th> <th>PENDAPATAN BERSIH</th> <th>ACTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> HAPUS DETAIL CETAK </td> </tr> </tbody> </table>								KODE GAJI 2 MINGGU	BULAN	PERIODE	TAHUN	NIP	NAMA KARYAWAN	PENDAPATAN BERSIH	ACTION								HAPUS DETAIL CETAK
KODE GAJI 2 MINGGU									BULAN	PERIODE	TAHUN	NIP	NAMA KARYAWAN	PENDAPATAN BERSIH	ACTION									
															HAPUS DETAIL CETAK									
ABSEN																								
CUTI																								
LEMBUR ▼																								
MASTER DATA ▼																								
GAJI ▼																								
GAJI 2 MINGGU																								
GAJI 1 BULAN																								
LAPORAN ▼																								

Gambar V.63 Menu Gaji 2 Minggu
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

32. Form Tambah Gaji 2 Minggu

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	TAMBAH DATA GAJI 2 MINGGU BULAN TAHUN TANGGAL AWAL TANGGAL AKHIR NIP KASBON SIMPAN KEMBALI	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
GAJI 2 MINGGU		
GAJI 1 BULAN		
LAPORAN ▼		

Gambar V.64 Form Tambah Gaji 2 Minggu
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

33. Form Detail Gaji 2 Minggu

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	DETAIL DATA GAJI 2 MINGGU	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
GAJI 2 MINGGU		
GAJI 1 BULAN		
LAPORAN ▼		
	PERIODE TAHUN TUNJANGAN	
	NIP NAMA KARYAWAN TABUNGAN	
	JABATAN DIVISI KASBON	
	HONOR LEMBUR HARI PENDAPATAN BERSIH	
	LEMBUR JAM TRANSPORT	
	KEMBALI	

Gambar V.65 Form Detail Gaji 2 Minggu
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

34. Menu Gaji 1 Bulan

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT														
BERANDA	DATA GAJI 1 BULAN															
ABSEN																
CUTI																
LEMBUR ▼																
MASTER DATA ▼																
GAJI ▼																
GAJI 2 MINGGU																
GAJI 1 BULAN																
LAPORAN ▼																
			TAMBAH DATA GAJI 1 BULAN <table border="1"> <thead> <tr> <th>KODE GAJI 1 BULAN</th> <th>BULAN</th> <th>TAHUN</th> <th>NIP</th> <th>NAMA KARYAWAN</th> <th>PENDAPATAN BERSIH</th> <th>ACTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> HAPUS DETAIL CETAK </td> </tr> </tbody> </table>		KODE GAJI 1 BULAN	BULAN	TAHUN	NIP	NAMA KARYAWAN	PENDAPATAN BERSIH	ACTION					
KODE GAJI 1 BULAN	BULAN	TAHUN	NIP	NAMA KARYAWAN	PENDAPATAN BERSIH	ACTION										
						HAPUS DETAIL CETAK										

Gambar V.66 Menu Gaji 1 Bulan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

35. *Form Tambah Gaji 1 Bulan*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	TAMBAH DATA GAJI 1 BULAN	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
GAJI 2 MINGGU		
GAJI 1 BULAN		
LAPORAN ▼		

Gambar V.67 *Form Tambah Gaji 1 Bulan*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

36. *Form Detail Gaji 1 Bulan*

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	DETAIL DATA GAJI 1 BULAN	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
GAJI 2 MINGGU		
GAJI 1 BULAN		
LAPORAN ▼		

Gambar V.68 *Form Detail Gaji 1 Bulan*
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

37. Menu Laporan Lembur Weekday

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	LAPORAN LEMBUR WEEKDAY BULAN TAHUN LIHAT	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		
LAPORAN LEMBUR WEEKDAY		
LAPORAN LEMBUR WEEKEND		
LAPORAN CUTI		
LAPORAN ABSEN		
LAPORAN GAJI 2 MINGGU		
LAPORAN GAJI 1 BULAN		

Gambar V.69 Menu Laporan Lembur Weekday
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

38. Menu Laporan Lembur Weekend

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	LAPORAN LEMBUR WEEKEND BULAN TAHUN LIHAT	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		
LAPORAN LEMBUR WEEKDAY		
LAPORAN LEMBUR WEEKEND		
LAPORAN CUTI		
LAPORAN ABSEN		
LAPORAN GAJI 2 MINGGU		
LAPORAN GAJI 1 BULAN		

Gambar V.70 Menu Laporan Lembur Weekend
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

39. Menu Laporan Cuti

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	LAPORAN CUTI BULAN TAHUN LIHAT	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		
LAPORAN LEMBUR WEEKDAY		
LAPORAN LEMBUR WEEKEND		
LAPORAN CUTI		
LAPORAN ABSEN		
LAPORAN GAJI 2 MINGGU		
LAPORAN GAJI 1 BULAN		

Gambar V.71 Menu Laporan Cuti
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

40. Menu Laporan Absen

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	LAPORAN ABSEN BULAN TAHUN LIHAT	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		
LAPORAN LEMBUR WEEKDAY		
LAPORAN LEMBUR WEEKEND		
LAPORAN CUTI		
LAPORAN ABSEN		
LAPORAN GAJI 2 MINGGU		
LAPORAN GAJI 1 BULAN		

Gambar V.72 Menu Laporan Absen
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

41. Menu Laporan Gaji 2 Minggu

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	LAPORAN GAJI 2 MINGGU TANGGAL AWAL TANGGAL AKHIR LIHAT	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		
LAPORAN LEMBUR WEEKDAY		
LAPORAN LEMBUR WEEKEND		
LAPORAN CUTI		
LAPORAN ABSEN		
LAPORAN GAJI 2 MINGGU		
LAPORAN GAJI 1 BULAN		

Gambar V.73 Menu Laporan Gaji 2 Minggu
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

42. Menu Laporan Gaji 1 Bulan

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA		LOGOUT
BERANDA	LAPORAN GAJI 1 BULAN BULAN TAHUN LIHAT	
ABSEN		
CUTI		
LEMBUR ▼		
MASTER DATA ▼		
GAJI ▼		
LAPORAN ▼		
LAPORAN LEMBUR WEEKDAY		
LAPORAN LEMBUR WEEKEND		
LAPORAN CUTI		
LAPORAN ABSEN		
LAPORAN GAJI 2 MINGGU		
LAPORAN GAJI 1 BULAN		

Gambar V.74 Menu Laporan Gaji 1 Bulan
(Sumber: Hasil Analisis, 2019)

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengumpulan, pengolahan, dan analisis data yang telah dilakukan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem informasi absensi dan penggajian karyawan ini dapat menghindari terjadinya kesalahan perhitungan dalam pengolahan gaji karyawan karena perhitungannya dilakukan secara otomatis sehingga tidak akan menyebabkan kerugian pada karyawan maupun perusahaan.
2. Sistem informasi absensi dan penggajian karyawan ini mempermudah dalam pengolahan data absensi dimana data absen, data lembur dan data cuti sudah terintegrasi dengan *database* sehingga pemanggilan data untuk proses pengolahan gaji dapat dilakukan secara otomatis tanpa perlu dilakukan perekapan absen terlebih dahulu.

6.2 Saran

Saran yang diberikan untuk pengembangan sistem informasi absensi dan penggajian karyawan ini selanjutnya adalah mengimplementasikannya pada PT Nusa Indah Jaya Utama.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardana, I Komang., Mujiati, Ni Wayan dan Mudiarta, I Wayan. 2012. Manajemen Sumber Daya Manusia. Yogyakarta: Graha Mulia.
- Danke, Yuanita. 2012, Analisis Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pada Siklus Penggajian Dalam Rangka Efektivitas Pengendalian Internal (Studi Kasus Pada Perusahaan Plastik *Injection*), *Berkala Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, Vol. 1, No. 1, Hal. 20-26.
- Dennis, Alan. 2010. *System Analysis and Design with UML Version 2.0*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Gunawan, Raymond. 2012, Perancangan Sistem Komputerisasi Penggajian Dan Pengupahan Pada Perusahaan Percetakan, *Berkala Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, Vol. 1, No. 1, Hal. 1-7.
- Hamali, Arif Yusuf. 2016. Pemahaman Manajemen Sumber Daya Manusia. Yogyakarta: CAPS (Center for Academic Publishing Service).
- Hasibuan, H. Malayu S.P. 2006. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hasibuan, H. Malayu S.P. 1992. Manajemen Sumber Daya Manusia : Dasar dan Kunci Keberhasilan. Jakarta: CV Haji Masagung.
- Hoffer, Jeffrey. A., dkk. 2007. *Modern Database Management*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Jogiyanto. 2005. Analisis Dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Pohan, Husni Iskandar. 2003. Pengantar Perancangan Sistem. Jakarta: Erlangga.
- Pemerintah Indonesia. 2003. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.

Pemerintah Indonesia. 2004. Keputusan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP.102/MEN/VI/2004 tentang Waktu Kerja Lembur Dan Upah Kerja Lembur.

Rusdiana, A. Dan Irfan, Moch. 2014. Sistem Informasi Manajemen. Bandung : CV Pustaka Setia.

Soetam, Rizky. 2011. Konsep Dasar Perangkat Lunak. Jakarta: PT. Prestasi Pustaka Raya.

Situs:

Wikipedia. Definisi MariaDB.

<https://id.wikipedia.org/wiki/MariaDB>. (Tanggal Akses; 28 Mei 2019)

Pajak Penghasilan Pasal 21.

<https://www.kembar.pro/2015/10/menghitung-pajak-penghasilan-tarif-pph-21-terbaru-2015.html>. (Tanggal Akses; 21 Agustus 2019)

<http://pajaktaxes.blogspot.com/2016/10/petunjuk-dan-contoh-pph-pasal-21.html>. (Tanggal Akses; 21 Agustus 2019)

https://widuri.raharja.info/index.php?title=SI1414481437#Pajak_Penghasilan_Pasal_21_.28PPH_21.29. (Tanggal Akses; 21 Agustus 2019)

LAMPIRAN A

TRANSKRIP WAWANCARA

Proses Penggajian Karyawan

IR (Interviewer) : Made Widhiantika

IE (Interviewee) : Ibu Indah (*Manager Finance*)

IR : Selamat siang bu, saya ingin bertanya mengenai proses penggajian pada PT Nusa Indah Jaya Utama ini. Apa ibu bersedia ?

IE : Iya.

IR : Kalau begitu saya mulai pertanyaan saya ya bu. Proses awal penggajian disini seperti apa ya bu ?

IE : Proses awal itu mulai dari saya menerima rekap absen karyawan yang dibuat *Section Head* HRD. Rekap absen itu yang digunakan untuk perhitungan gaji. Di PT Nusa Indah Jaya Utama ini ada 2 macam gaji, yaitu gaji 2 minggu dan gaji 1 bulan.

IR : Bedanya apa ya bu ?

IE : Bedanya itu, kalau gaji 2 minggu berdasarkan rekap absen sedangkan gaji 1 bulan hanya berdasarkan pada honor pokok bulanan dan tunjangan jabatan saja. Dan tidak semua karyawan menerima gaji 1 bulan.

IR : Siapa saja bu yang menerima gaji 1 bulan ?

IE : Yang menerima gaji 1 bulan itu hanya direktur, manager, section head dan leader saja, sedangkan staff hanya mendapatkan gaji 2 minggu, tetapi yang saya sebutkan sebelumnya yang menerima gaji 1 bulan itu juga mendapatkan gaji 2 minggu.

IR : Untuk komponen-komponen pada gaji 2 minggu itu apa saja ya bu ?

IE : Untuk gaji 2 minggu itu, ada honor pokok harian, lembur jam, lembur hari, transport, uang makan, tunjangan, tabungan dan kasbon.

IR : Untuk potongan hanya tabungan dan kasbon bu ?

IE : Iya hanya 2 itu saja.

IR : Lalu untuk proses perhitungannya bagaimana bu ?

IE : Proses perhitungannya menggunakan kalkulator, format slip gajinya ada di Ms. Excel, jadi saya tinggal melihat data gaji berdasarkan jabatan dia dan menghitungnya berdasarkan rekap absen yang ada.

IR : Oh jadi masih menggunakan kalkulator ya bu ? padahal sudah menggunakan Ms. Excel ya bu, jadi perlu ketelitian yang lumayan tinggi ya bu

IE : Iya harus teliti, kalau tidak bisa salah hitung, dan juga karena kurang paham jika perhitungan dengan Ms. Excel.

IR : Apa gaji disini dikenakan pajak bu ?

IR : Pajak disini hanya dikenakan pada gaji 1 bulan saja dan sebesar 5% untuk semua pegawai.

IR : Oke bu kalau begitu, terima kasih atas waktunya bu.

Proses Absensi Karyawan

IR (Interviewer) : Made Widhiantika

IE (Interviewee) : Pak Asrul (*Section Head* HRD)

IR : Selamat siang pak, saya ingin bertanya mengenai proses absensi pada PT Nusa Indah Jaya Utama ini. Apa ibu bersedia ?

IE : Iya.

IR : Kalau begitu saya mulai pertanyaan saya ya pak. Proses absensi yang diterapkan disini itu seperti apa ya pak ?

IE : Proses absen disini menggunakan mesin *Checkclock*. Jadi karyawan tiap pagi datang kerja dan memasukan kartu absensi kedalam mesin *Checkclock* begitu juga pada saat pulang kerja.

IR : Kalau untuk pengajuan lembur maupun cuti disini seperti apa ya pak ?

IE : Lembur disini dilakukan dengan menuliskannya pada formulir lembur, nama-nama karyawan yang akan lembur ditulis sesuai divisinya masing-masing, kalo untuk cuti dituliskan pada formulir cuti.

IR : Lalu untuk perekapan absensinnya bagaimana pak ?

IE : Untuk perekapan absensi dilakukan pada kertas dengan format yang sudah ada, jadi sudah ada nama-nama karyawannya, lalu saya tinggal menuliskan apakah karyawan tersebut masuk atau lembur pada tanggal itu.

IR : Jadi perlu teliti juga ya pak untuk merekapnya agar tidak salah tulis

IE : Iya perlu teliti karena ini akan digunakan sebagai acuan untuk proses perhitungan gaji

IR : Oke pak kalau begitu, terima kasih atas waktunya pak.

LAMPIRAN B

JADWAL OBSERVASI

Tanggal	Jam	Pengamat	Yang Diamati (Jabatannya)	Lokasi Observasi	Kegiatan Diamati	Contoh Dokumuen Dikumpulkan
03-09-2018	10:00	Made Widhiantika	Bapak Asrul (<i>Section Head</i> HRD)	Ruang <i>Meeting</i>	Proses Pengamatan Absensi Karyawan	Formulir Cuti (lihat Bab IV hal 74)
						Formulir Lembur (lihat Bab IV hal 73)
						Kartu Absensi (lihat Bab IV hal 71)
11-02-2019	09:00	Made Widhiantika	Ibu Indah (<i>Manager Finance</i>)	Ruang <i>Meeting</i>	Proses Pengamatan Penggajian Karyawan	Slip Gaji Karyawan (lihat Bab IV hal 79)
			Bapak Asrul (<i>Section Head</i> HRD)	Ruang <i>Meeting</i>	Proses Pengamatan Absensi Karyawan	Rekap Absensi Karyawan (lihat Bab IV hal 76)

LAMPIRAN C

KODE PROGRAM

1. Halaman Login

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <title>Login</title>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1">

    <link rel="icon" type="image/png" href="<?= base_url();
?>asset/images/icons/favicon.ico"/>

    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="<?= base_url();
?>asset/vendor/bootstrap/css/bootstrap.min.css">

    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="<?= base_url();
?>asset/fonts/font-awesome-4.7.0/css/font-awesome.min.css">

    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="<?= base_url();
?>asset/fonts/Linearicons-Free-v1.0.0/icon-font.min.css">

    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="<?= base_url();
?>asset/vendor/animate/animate.css">

    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="<?= base_url();
?>asset/vendor/css-hamburgers/hamburgers.min.css">

    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="<?= base_url();
?>asset/vendor/animation/css/animation.min.css">

    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="<?= base_url();
?>asset/vendor/select2/select2.min.css">

    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="<?= base_url();
?>asset/vendor/daterangepicker/daterangepicker.css">

    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="<?= base_url();
?>asset/css/util.css">

    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="<?= base_url();
?>asset/css/main.css">

</head>

<body>

    <!-- <?php echo $this->session->flashdata('message');?> -->
```

```

<div class="limiter">
  <div class="container-login100">
    <div class="wrap-login100 p-l-85 p-r-85 p-t-55 p-b-55">
      <form class="login100-form validate-form flex-sb flex-w"
action="<?= base_url() ?>login/cekStatusLogin" method="POST">
        <span class="login100-form-title p-b-32">
          PT NUSA INDAH JAYA UTAMA
        </span>
        <span class="txt1 p-b-11">
          NIP
        </span>
        <div class="wrap-input100 validate-input m-b-36" data-
validate = "Username is required">
          <input class="input100" type="text" name="nip"
placeholder="NIP">
          <span class="focus-input100"></span>
        </div>
        <span class="txt1 p-b-11">
          Tanggal Lahir
        </span>
        <div class="wrap-input100 validate-input m-b-12" data-
validate = "Password is required">
          <span class="btn-show-pass">
            <i class="fa fa-eye"></i>
          </span>
          <input class="input100" type="password"
name="tanggal_lahir" placeholder="YYYY-MM-DD">
          <span class="focus-input100"></span>
        </div>
        <div class="container-login100-form-btn">
          <button class="login100-form-btn">
            Login
          </button>
        </div>
      </form>

```

```

        </div>

    </div>

</div>

<div id="dropDownSelect1"></div>

<!--
=====
=====-->

    <script src="<?= base_url(); ?>asset/vendor/jquery/jquery-
3.2.1.min.js"></script>

<!--
=====
=====-->

    <script src="<?= base_url();
?>asset/vendor/animation/js/animation.min.js"></script>

<!--
=====
=====-->

    <script src="<?= base_url();
?>asset/vendor/bootstrap/js/popper.js"></script>

    <script src="<?= base_url();
?>asset/vendor/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>

<!--
=====
=====-->

    <script src="<?= base_url();
?>asset/vendor/select2/select2.min.js"></script>

<!--
=====
=====-->

    <script src="<?= base_url();
?>asset/vendor/daterangepicker/moment.min.js"></script>

    <script src="<?= base_url();
?>asset/vendor/daterangepicker/daterangepicker.js"></script>

<!--
=====
=====-->

    <script src="<?= base_url();
?>asset/vendor/countdowntime/countdowntime.js"></script>

<!--
=====
=====-->

```

```

        <script src="<?= base_url(); ?>asset/js/main.js"></script>
    </body>
</html>

```

2. **Controller Login**

```

<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access
allowed');

class login extends CI_Controller
{
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->model('M_login');
    }
    public function index()
    {
        if(!$this->session->userdata('userid'))
        {
            $this->load->view('form_login');
        }
        else
        {
            redirect('welcome');
        }
    }
    public function cekStatusLogin()
    {
        $nip          =   $this->input->post('nip');
        $tanggal_lahir    =   $this->input->post('tanggal_lahir');
        $check = $this->M_login->checkLogin($nip, $tanggal_lahir)-
>row();
        if (!$check) {
            $data['error'] = '

```

```

        <div class="alert alert-danger">
            <p align="center"><strong>User ID atau Password
Anda Tidak Sesuai.</strong></p>
        </div>';

        return $this->load->view('form_login');
    }

    $jabatan = $this->db->get_where('jabatan',
array('kode_jabatan' => $check->jabatan))->row();

    $divisi = $this->db->get_where('divisi', array('kode_divisi'
=> $check->divisi))->row();

    $data = array(
        'nip' => $nip,
        'jabatan' => $jabatan->kode_jabatan,
        'divisi' => $divisi->kode_divisi,
        'is_login' => true,
    );

    $this->session->set_userdata($data);

    redirect('dashboard');
}

function logout(){
    $this->session->sess_destroy();
    redirect('login');
}
}
?>

```

3. **Model Login**

```

<?php
class M_login extends CI_Model
{
    private $error = array();

    function getSession($nip,$tanggal_lahir)
    {
        $password = $password;
    }
}

```

```

        $query=$this->db->query("select * from karyawan where
nip='$nip' and tanggal_lahir='$tanggal_lahir'");

        foreach ($query->result_array() as $row) {$array[] =
$row;}

        if (!isset($array)) { $array='';}

        $query->free_result();

        return $array;

    }

    function checkLogin($nip, $tanggal_lahir) {

        return $this->db->get_where('karyawan',
array('nip'=>$nip, 'tanggal_lahir'=>$tanggal_lahir));

    }

}

?>

```

4. Halaman Utama

```

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

    <meta charset="utf-8">

    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1, shrink-to-fit=no">

    <meta name="description" content="">

    <meta name="author" content="">

    <title>PT NUSA INDAH JAYA UTAMA</title>

    <!-- Custom fonts for this template -->

    <link href="<?= base_url(); ?>asset/vendor/fontawesome-
free/css/all.min.css" rel="stylesheet" type="text/css">

    <link
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Nunito:200,200i,300,
300i,400,400i,600,600i,700,700i,800,800i,900,900i"
rel="stylesheet">

    <!-- Custom styles for this template -->

    <link href="<?= base_url(); ?>asset/css/sb-admin-2.min.css"
rel="stylesheet">

    <!-- Custom styles for this page -->

```

```

    <link href="<?= base_url();
?>asset/vendor/datatables/dataTables.bootstrap4.min.css"
rel="stylesheet">

</head>

<?php
    $jabatan = $this->session->userdata('jabatan');
    $divisi = $this->session->userdata('divisi');
?>

<body id="page-top">
    <!-- Page Wrapper -->
    <div id="wrapper">
        <?php
            if ($jabatan == 'JABATAN003' and $divisi == 'DIVISI007')
            {
                ?>
                <!-- Sidebar -->
                <ul class="navbar-nav bg-gradient-dark sidebar sidebar-dark
accordions" id="accordionsidebar">
                    <!-- Sidebar - Brand -->
                    <a class="sidebar-brand d-flex align-items-center justify-
content-center" href="index.html">
                        <div class="sidebar-brand-icon rotate-n-15">
                            </div>
                            <div class="sidebar-brand-text mx-3">PT Nusa Indah Jaya
Utama </div>
                        </a>
                        <!-- Divider -->
                        <hr class="sidebar-divider my-0">
                    <!-- Sidebar Toggler (Sidebar) -->
                    <div class="text-center d-none d-md-inline">
                        <button class="rounded-circle border-0"
id="sidebarToggle"></button>
                    </div>
                    <!-- Nav Item - Dashboard -->
                    <ul class="sidebar navbar-nav">
                        <li class="nav-item active">

```

```

        <a class="nav" href="http://localhost/absen-
gaji/dashboard">

            <i class="fas fa-fw fa-tachometer-alt"></i>

            <span>Dashboard</span></a>

        </li>

        <li class="nav-item">

            <a class="nav-link" href="<?= base_url(); ?>c_absen">

                <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

                <span>Absen</span></a>

            </li>

            <li class="nav-item dropdown">

                <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"
id="pagesDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-
haspopup="true" aria-expanded="false">

                    <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

                    <span>Lembur</span></a>

                    <div class="dropdown-menu" aria-
labelledby="pagesDropdown">

                        <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_lembur/">

                            <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

                            <span>Lembur Weekday</span></a>

                        <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_lemburhari/">

                            <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

                            <span>Lembur Weekend</span></a>

                    </div>

            </li>

            <li class="nav-item">

                <a class="nav-link" href="<?= base_url(); ?>c_cuti">

                    <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

                    <span>Cuti</span></a>

            </li>

            <li class="nav-item dropdown">

                <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"
id="pagesDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-
haspopup="true" aria-expanded="false">

```

```

        <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

        <span>Master Data</span></a>

        <div class="dropdown-menu" aria-
labelledby="pagesDropdown">

            <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_divisi">

                <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

                <span>Divisi</span></a>

            <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_karyawan">

                <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

                <span>Karyawan</span></a>

        </div>

    </li>

    <li class="nav-item dropdown">

        <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"
id="pagesDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-
haspopup="true" aria-expanded="false">

            <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

            <span>Laporan</span></a>

            <div class="dropdown-menu" aria-
labelledby="pagesDropdown">

                <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_lembur/laporan">

                    <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

                    <span>Laporan Lembur Weekday</span></a>

                <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_lemburhari/laporan">

                    <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

                    <span>Laporan Lembur Weekend</span></a>

                <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_cuti/laporan">

                    <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

                    <span>Laporan Cuti</span></a>

                <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_absen/laporan">

                    <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

```

```

        <span>Laporan Absensi</span></a>
    </div>
</li>
<li style="text-align:center;padding:20px;">
    <a href="<?php echo base_url(); ?>login/logout"
class='btn btn-danger'>LOGOUT</a>
</li>
</ul>
</ul>
<?php
}
?>

<?php
if ($jabatan == 'JABATAN002' and $divisi =='DIVISI004')
{
?>

<!-- Sidebar -->
<ul class="navbar-nav bg-gradient-dark sidebar sidebar-dark
accordion" id="accordionSidebar">
    <!-- Sidebar - Brand -->
    <a class="sidebar-brand d-flex align-items-center justify-
content-center" href="index.html">
        <div class="sidebar-brand-icon rotate-n-15">
        </div>
        <div class="sidebar-brand-text mx-3">PT Nusa Indah Jaya
Utama </div>
    </a>
    <!-- Divider -->
    <hr class="sidebar-divider my-0">
<!-- Sidebar Toggler (Sidebar) -->
    <div class="text-center d-none d-md-inline">
        <button class="rounded-circle border-0"
id="sidebarToggle"></button>
    </div>
    <!-- Nav Item - Dashboard -->

```

```

<ul class="sidebar navbar-nav">
  <li class="nav-item active">
    <a class="nav" href="http://localhost/absen-
gaji/dashboard">
      <i class="fas fa-fw fa-tachometer-alt"></i>
      <span>Dashboard</span></a>
    </li>
    <li class="nav-item dropdown">
      <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"
id="pagesDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-
haspopup="true" aria-expanded="false">
        <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
        <span>Lembur</span></a>
      <div class="dropdown-menu" aria-
labelledby="pagesDropdown">
        <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_lembur/tambah">
          <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
          <span>Lembur Weekday</span></a>
        <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_lemburhari/tambah">
          <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
          <span>Lembur Weekend</span></a>
      </div>
    </li>
    <li class="nav-item">
      <a class="nav-link" href="<?= base_url();
?>c_cuti/tambah">
        <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
        <span>Cuti</span></a>
    </li>
    <li class="nav-item dropdown">
      <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"
id="pagesDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-
haspopup="true" aria-expanded="false">
        <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
        <span>Master Data</span></a>

```

```

        <div class="dropdown-menu" aria-
labelledby="pagesDropdown">
            <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_jabatan">
                <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                <span>Jabatan</span></a>
        </div>
    </li>

    <li class="nav-item dropdown">
        <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"
id="pagesDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-
haspopup="true" aria-expanded="false">
            <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
            <span>Olah Gaji</span></a>
        <div class="dropdown-menu" aria-
labelledby="pagesDropdown">
            <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_gaji2minggu">
                <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                <span>Gaji 2 Minggu</span></a>
            <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_gaji1bulan">
                <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                <span>Gaji 1 Bulan</span></a>
        </div>
    </li>

    <li class="nav-item dropdown">
        <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"
id="pagesDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-
haspopup="true" aria-expanded="false">
            <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
            <span>Laporan</span></a>
        <div class="dropdown-menu" aria-
labelledby="pagesDropdown">
            <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_gaji2minggu/laporan">
                <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                <span>Laporan Gaji 2 Minggu</span></a>

```

```

        <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_gajilbulan/laporan">

        <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

        <span>Laporan Gaji 1 Bulan</span></a>

    </div>

</li>

<li style="text-align:center;padding:20px;">

    <a href="<?php echo base_url(); ?>login/logout"
class='btn btn-danger'>LOGOUT</a>

</li>

</ul>

</ul>

<?php
}
?>

<?php
if ($jabatan == 'JABATAN001' and $divisi =='DIVISI001')
{
?>

<!-- Sidebar -->

<ul class="navbar-nav bg-gradient-dark sidebar sidebar-dark
accordion" id="accordionSidebar">

    <!-- Sidebar - Brand -->

    <a class="sidebar-brand d-flex align-items-center justify-
content-center" href="index.html">

        <div class="sidebar-brand-icon rotate-n-15">

        </div>

        <div class="sidebar-brand-text mx-3">PT Nusa Indah Jaya
Utama</div>

    </a>

    <!-- Divider -->

    <hr class="sidebar-divider my-0">

    <!-- Sidebar Toggler (Sidebar) -->

    <div class="text-center d-none d-md-inline">

        <button class="rounded-circle border-0"
id="sidebarToggle"></button>

```

```

</div>

<!-- Nav Item - Dashboard -->
<ul class="sidebar navbar-nav">
    <li class="nav-item active">
        <a class="nav" href="http://localhost/absen-
gaji/dashboard">
            <i class="fas fa-fw fa-tachometer-alt"></i>
            <span>Dashboard</span></a>
        </li>
        <li class="nav-item dropdown">
            <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"
id="pagesDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-
haspopup="true" aria-expanded="false">
                <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                <span>Lembur</span></a>
                <div class="dropdown-menu" aria-
labelledby="pagesDropdown">
                    <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_lembur/tambah">
                        <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                        <span>Lembur Weekday</span></a>
                        <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_lemburhari/tambah">
                            <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                            <span>Lembur Weekend</span></a>
                    </div>
                </li>
                <li class="nav-item">
                    <a class="nav-link" href="<?= base_url();
?>c_cuti/tambah">
                        <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                        <span>Cuti</span></a>
                    </li>
                    <li class="nav-item dropdown">
                        <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"
id="pagesDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-
haspopup="true" aria-expanded="false">

```

```

        <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
        <span>Laporan</span></a>
        <div class="dropdown-menu" aria-
labelledby="pagesDropdown">
            <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_lembur/laporan">
                <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                <span>Laporan Lembur Weekday</span></a>
                <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_lemburhari/laporan">
                    <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                    <span>Laporan Lembur Weekend</span></a>
                    <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_cuti/laporan">
                        <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                        <span>Laporan Cuti</span></a>
                        <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_absen/laporan">
                            <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                            <span>Laporan Absensi</span></a>
                            <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_gaji2minggu/laporan">
                                <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                                <span>Laporan Gaji 2 Minggu</span></a>
                                <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_gajilbulan/laporan">
                                    <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>
                                    <span>Laporan Gaji 1 Bulan</span></a>
                                </div>
                            </li>
                            <li style="text-align:center;padding:20px;">
                                <a href="<?php echo base_url(); ?>login/logout"
class='btn btn-danger'>LOGOUT</a>
                                </li>
                            </ul>
                        </ul>
                    <?php

```

```

    }
    ?>

    <?php
        if ($jabatan != 'JABATAN001' and $divisi != 'DIVISI001' and
            $jabatan != 'JABATAN002' and $divisi != 'DIVISI004' and $jabatan !=
            'JABATAN003' and $divisi != 'DIVISI007')
        {
            ?>

            <!-- Sidebar -->

            <ul class="navbar-nav bg-gradient-dark sidebar sidebar-dark
            accordion" id="accordionSidebar">

                <!-- Sidebar - Brand -->

                <a class="sidebar-brand d-flex align-items-center justify-
                content-center" href="index.html">

                    <div class="sidebar-brand-icon rotate-n-15">

                        </div>

                    <div class="sidebar-brand-text mx-3">PT Nusa Indah Jaya
                    Utama</div>

                </a>

                <!-- Divider -->

                <hr class="sidebar-divider my-0">

                <!-- Sidebar Toggler (Sidebar) -->

                <div class="text-center d-none d-md-inline">

                    <button class="rounded-circle border-0"
                    id="sidebarToggle"></button>

                </div>

                <!-- Nav Item - Dashboard -->

                <ul class="sidebar navbar-nav">

                    <li class="nav-item active">

                        <a class="nav" href="http://localhost/absen-
                        gaji/dashboard">

                            <i class="fas fa-fw fa-tachometer-alt"></i>

                            <span>Dashboard</span></a>

                        </li>

                        <li class="nav-item dropdown">

```

```

        <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#"
id="pagesDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-
haspopup="true" aria-expanded="false">

            <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

            <span>Lembur</span></a>

            <div class="dropdown-menu" aria-
labelledby="pagesDropdown">

                <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_lembur/tambah">

                    <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

                    <span>Lembur Weekday</span></a>

                    <a class="dropdown-item" href="<?= base_url();
?>c_lemburhari/tambah">

                        <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

                        <span>Lembur Weekend</span></a>

                </div>

            </li>

            <li class="nav-item">

                <a class="nav-link" href="<?= base_url();
?>c_cuti/tambah">

                    <i class="fas fa-fw fa-chart-area"></i>

                    <span>Cuti</span></a>

            </li>

            <li style="text-align:center;padding:20px;">

                <a href="<?php echo base_url(); ?>login/logout"
class='btn btn-danger'>LOGOUT</a>

            </li>

        </ul>

    </ul>

    <?php
    }
    ?>

    <!-- Divider -->

    <hr class="sidebar-divider d-none d-md-block">

    <div class="container-fluid">

        <!-- <h1 class="h3 mb-4 text-gray-800">Blank Page</h1> -
->

```

```

        <?php echo $contents; ?>
    </div>

    <!-- Scroll to Top Button-->
    <a class="scroll-to-top rounded" href="#page-top">
        <i class="fas fa-angle-up"></i>
    </a>

    <!-- Logout Modal-->

    <!-- Bootstrap core JavaScript-->
    <script src="<?= base_url(); ?>asset/vendor/jquery/jquery.min.js"></script>

    <script src="<?= base_url(); ?>asset/vendor/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>

    <!-- Core plugin JavaScript-->

    <script src="<?= base_url(); ?>asset/vendor/jquery-easing/jquery.easing.min.js"></script>

    <!-- Custom scripts for all pages-->

    <script src="<?= base_url(); ?>asset/js/sb-admin-2.min.js"></script>

    <!-- Page level plugins -->

    <script src="<?= base_url(); ?>asset/vendor/datatables/jquery.dataTables.min.js"></script>

    <script src="<?= base_url(); ?>asset/vendor/datatables/dataTables.bootstrap4.min.js"></script>

    <!-- Page level custom scripts -->

    <script src="<?= base_url(); ?>asset/js/demo/datatables-demo.js"></script></body></html>

```

5. *Controller Absen*

```

<?php
class c_absen extends CI_Controller
{
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
        checkLogin();
    }
}

```

```

        $this->load->model(['M_absen', 'M_karyawan',
'M_jabatan', 'M_divisi']);

        $this->load->library('form_validation');

    }

    public function index()
    {
        $data['karyawan'] = $this->M_absen->karyawandata()-
>result();

        $this->template->load('template', 'absen/lihat_data' ,
$data);
    }

    public function tambah()
    {
        $x['karyawan'] = $this->M_absen->karyawan();
        $x['kode'] = $this->M_absen->buat_kode();

        $this->template->load('template','absen/form_input',$x);
    }

    public function simpan()
    {
        $kode                                = $this->input-
>post('kode_absen');

        $nip                                = $this->input->post('nip');
        $tanggal                            = date("y-m-d");
        $jam_masuk                         = $this->input->post('jam_masuk');
        $jam_keluar                        = $this->input->post('jam_keluar');

        $cek = $this->db->query("select * from absen where
nip='$nip' and tanggal='$tanggal'")->row();

        if ($cek>0){

            $this->session->set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-danger" role="alert">

                Data Sudah Ada Di Database <button
type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-
label="Close">

                    <span aria-hidden="true">&times;</span>

                </button>

            </div>');

            return redirect('c_absen/index');
        }
    }

```

```

    }

    $data = array('kode_absen' => $kode, 'nip' => $nip,
'tanggal' => $tanggal, 'jam_masuk' => $jam_masuk, 'jam_keluar' =>
$jam_keluar);

    $simpan = $this->M_absen->simpan($data);

    $this->session->set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-success" role="alert">

        Data Berhasil Di tambahkan <button
type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-
label="Close">

            <span aria-hidden="true">&times;</span>

        </button>

    </div>');

    redirect('c_absen');
}

public function hapus($id)
{
    $id = $this->uri->segment(3);

    $this->M_absen->hapus($id);

    $this->session->set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-danger" role="alert">

        Data Berhasil Di Hapus <button
type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-
label="Close">

            <span aria-hidden="true">&times;</span>

        </button>

    </div>');

    redirect('c_absen');
}

public function ubah()
{
    $id = $this->uri->segment(3);

    $data['record'] = $this->M_absen->get_data($id)-
>row_array();

    $this->template->load('template', 'absen/form_edit',
$data);
}

```

```

public function edit()
{
    $id = $this->input->post('kode_absen');
    $nip = $this->input->post('nip');
    $tanggal = $this->input->post('tanggal');
    $jam_masuk = $this->input->post('jam_masuk');
    $jam_keluar = $this->input->post('jam_keluar');
    $data = array('kode_absen' => $id, 'nip' => $nip,
'tanggal' => $tanggal, 'jam_masuk' => $jam_masuk, 'jam_keluar' =>
$jam_keluar);
    $simpan = $this->M_absen->update($data, $id);
    $this->session->set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-success" role="alert">
        Data Berhasil Di Ubah <button
type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-
label="Close">
            <span aria-hidden="true">&times;</span>
        </button>
    </div>');
    redirect('c_absen');
}

public function detail($id)
{
    $data['judul'] = 'Detail Data Absen';
    $dataabsen = $this->M_absen->detail($id);
    $karyawan = $this->M_karyawan->detail($dataabsen['nip']);
    $jabatan = $this->M_jabatan->detail($karyawan['jabatan']);
    $divisi = $this->M_divisi->detail($karyawan['divisi']);
    $data = [
        'kode_absen' => $dataabsen['kode_absen'],
        'nip' => $dataabsen['nip'],
        'nama' => $karyawan['nama'],
        'jabatan' => $jabatan['nama_jabatan'],
        'divisi' => $divisi['nama_divisi'],
        'tanggal' => $dataabsen['tanggal'],
    ];
}

```

```

        'jam_masuk' => $dataabsen['jam_masuk'],
        'jam_keluar' => $dataabsen['jam_keluar']
    ];
    $this->template->load('template', 'absen/detail_data',
$data);
    }
    function karyawan() {
        $x = $this->uri->segment(3);
        $data=$this->M_absen->detail_karyawan($x);
        echo json_encode($data);
    }
    function cetakbulan()
    {
        $bulan = $this->input->post('bulan');
        $tahun = $this->input->post('tahun');
        $allData = array();
        $list_karyawan = $this->db->select('*')
            ->from('karyawan a')
            ->get()
            ->result();
        foreach ($list_karyawan as $karyawan) {
            $absen = $this->db->where('nip', $karyawan->nip)
                ->where('month(tanggal)', $bulan)
                ->where('year(tanggal)', $tahun)
                ->get('absen')
                ->result();
            $lembur = $this->db->where('nip', $karyawan-
>nip)
                ->where('month(tanggal_lembur)',
$bulan)
                ->where('year(tanggal_lembur)',
$tahun)
                ->get('lembur')
            ->result();
            $lemburhari = $this->db->where('nip', $karyawan-
>nip)

```

```

                                ->where('month(tanggal)',
$bulan)
                                ->where('year(tanggal)',
$tahun)
                                ->get('lemburhari')
                                ->result();

    array_push($allData, array(
        'nip' => $karyawan->nip,
        'nama' => $karyawan->nama,
        'absen' => count($absen),
        'lembur' => count($lembur) * 3,
        'lembur_hari' => count($lemburhari)
    ));
}
$data = array(
    'bulan' => $bulan,
    'tahun' => $tahun,
    'alldata' => $allData
);
// $this->pre($allData);
$this->load->view('laporan/absen', $data);
}
function cetaktanggal()
{
    $tanggal = $this->input->post('tanggal');
    $data = array('tanggal' => $tanggal);
    $data['absentanggal'] = $this->db->query("
        select a.*, b.nama from absen as a join karyawan
as b on b.nip=a.nip
        where tanggal='$tanggal'
    ")->result();
    $allData = array();
    $list_karyawan = $this->db->select('*')
                                ->from('karyawan')

```

```

->get ()
->result ();

foreach ($list_karyawan as $karyawan) {
    $absen = $this->db->where('nip', $karyawan->nip)
                                ->where('tanggal',
date('Y-m-d', strtotime($tanggal)))
                                ->get('absen')
                                ->result ();

    $lembur = $this->db->where('nip', $karyawan-
>nip)
                                -
>where('tanggal_lembur', date('Y-m-d', strtotime($tanggal)))
                                ->get('lembur')
                                ->result ();

    $lemburhari = $this->db->where('nip', $karyawan-
>nip)
                                ->where('tanggal',
date('Y-m-d', strtotime($tanggal)))
                                ->get('lemburhari')
                                ->result ();

    // $this->pre($absen);
    $jam_keluar = '';
    $jam_masuk = '';
    foreach ($absen as $key) {
        $jam_keluar = $key->jam_keluar;
        $jam_masuk = $key->jam_masuk ;
    }
    array_push($allData, array(
        'nip' => $karyawan->nip,
        'nama' => $karyawan->nama,
        'absen' => [
            'jam_keluar' => $jam_keluar,
            'jam_masuk' => $jam_masuk,
            'lembur' => count($lembur) * 3,
            'lembur_hari' => count($lemburhari)
        ]
    ));
}

```

```

        ]

        ));

    }

    $data = array(
        'tanggal' => $tanggal,
        'alldata' => $allData
    );

    #uncomment ini
    // $this->pre($allData);
    $this->load->view('laporan/absentanggal', $data);
}

public function laporan()
{
    $x['karyawan'] = $this->M_absen->karyawan();
    // $data['record'] = $this->M lembur-
    >tampilkan_data();

    $this->template->load('template',
    'absen/laporan_absen', $x);
}

public function laporanbulan()
{
    $x['karyawan'] = $this->M_absen->karyawan();
    // $data['record'] = $this->M lembur-
    >tampilkan_data();

    $this->template->load('template',
    'absen/laporan_absenbulan', $x);
}

public function laporantanggal()
{
    $x['karyawan'] = $this->M_absen->karyawan();
    // $data['record'] = $this->M lembur-
    >tampilkan_data();

    $this->template->load('template',
    'absen/laporan_absentanggal', $x);
}

function pre($data)

```

```

    {
        echo "<pre>";
        print_r($data);
        echo "</pre>";
        exit;
    }
}

```

6. *Model Absen*

```

<?php
class M_absen extends CI_model {
    public function tampilkan_data()
    {
        return $this->db->get('absen');
    }
    public function simpan($data)
    {
        $this->db->insert('absen', $data);
    }
    public function hapus($id)
    {
        $this->db->delete('absen', ['kode_absen' => $id]);
    }
    public function get_data($id)
    {
        $vans = array('kode_absen' => $id);
        return $this->db->get_where('absen', $vans);
    }
    public function detail($id)
    {
        return $this->db->get_where('absen', ['kode_absen' => $id])->row_array();
    }
}

```

```

function update($data, $id)
{
    $this->db->where('kode_absen', $id);
    $this->db->update('absen', $data);
}

public function buat_kode(){
    $this->db->select('RIGHT(absen.kode_absen,2) as kode',
FALSE);
    $this->db->order_by('kode_absen','DESC');
    $this->db->limit(1);

    $query = $this->db->get('ABSEN'); //cek dulu apakah ada
sudah ada kode di tabel.
    if($query->num_rows() <> 0){
        //cek kode jika telah tersedia
        $data = $query->row();
        $kode = intval($data->kode) + 1;
    }
    else{
        $kode = 1; //cek jika kode belum terdapat pada
table
    }

    $kodemax = str_pad($kode, 3, "0", STR_PAD_LEFT);
    $kodetampil = "ABSEN".$kodemax; //format kode
    return $kodetampil;
}

function karyawan(){
    $this->db->order_by('nip','ASC');
    $nip = $this->db->get('karyawan');
    return $nip->result_array();
}

function detail_karyawan($kode){
    $kar=$this->db->query("SELECT * FROM karyawan WHERE
nip='$kode'");
    if($kar->num_rows()>0){
        foreach ($kar->result() as $data) {

```

```

        $hasil=array(
            'nama_karyawan' => $data->nama,
        );
        return $hasil;
    }
}

function karyawandata(){
    return $this->db->select('*')
        ->from('absen a')
        ->join('karyawan b', 'b.nip=a.nip')
        ->get();
}
}

```

7. Halaman Menu Absen (View)

```

<!-- DataTables Example -->
<h1>Data Absen</h1>
<div class="card shadow mb-4">
<div class="card-header py-3">
    <a href="<?php echo base_url(); ?>c_absen/tambah" class="btn
    btn-primary">Tambah Data Absen</a>
</div>
<div class="card-body">
    <div class="table-responsive">
        <?php echo $this->session->flashdata('message');?>
        <table class="table table-bordered" id="dataTable"
        width="100%" cellspacing="0">
            <thead>
                <tr>
                    <th>No.</th>
                    <th>NIP</th>

```

```

        <th>Nama</th>

        <th>Tanggal</th>

        <th>Action</th>

    </tr>
</thead>
<tbody>
    <?php
    $no = 1;
    foreach ($karyawan as $b) {
        echo "<tr>

        <td>$no</td>

        <td>$b->nip</td>

        <td>$b->nama</td>

        <td>$b->tanggal</td>

        <td>

            ".anchor('c_absen/detail/' . $b->
kode_absen, 'Detail', array('class' => 'btn btn fas fa-search')) ."

            ".anchor('c_absen/ubah/' . $b->
kode_absen, 'Edit', array('class' => 'fas fa-edit text-info')) ."

            ".anchor('c_absen/hapus/' . $b->
kode_absen, 'Hapus', array('class' => 'fas fa-trash text-
danger')) ."

        </td>

        </tr>";

        $no++;
    }
    ?>
</tbody>
</table>
</div>
</div>

```

8. Halaman Tambah Absen (View)

```
<!-- DataTales Example -->
<h1>Tambah Data Absen</h1>
<div class="row">
    <div class="col-lg-6">
        <div class="card shadow mb-4">
            <div class="card-body">
                <?=
                    form_open('c_absen/simpan');
                ?>
                <?php echo $this->session->flashdata('error');?>
                <div class="box-body">
                    <input type="hidden" name="kode_absen" value="<?php
echo $kode; ?>" readonly="readonly" hidden >
                    <div class="form-group">
                        <label>NIP</label>
                        <div class="form-line">
                            <select name="nip" class="form-control"
onchange="tes(this.value)">
                                <option value='0'>--Pilih NIP--</option>
                                <?php
                                    foreach ($karyawan as $key) {
                                        echo "<option value='$key[nip]'">$key[nip]</option>";
                                    }
                                ?>
                            </select>
                        </div>
                    </div>
                </div>
                <div class="form-group">
                    <label>Nama Karyawan</label>
                    <input type="text" name="nama_karyawan" class="form-
control" id="" placeholder="" disabled="true">
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
```

```

        <div class="form-group">
            <label>Jam Masuk</label>
            <input type="time" name="jam_masuk" class="form-
control" id="" placeholder="" required="true">
        </div>

        <div class="form-group">
            <label>Jam Keluar</label>
            <input type="time" name="jam_keluar" class="form-
control" id="" placeholder="" required="true">
        </div>
    </div><!-- /.box-body -->

    <div class="box-footer">
        <button type="submit" class="btn btn-
primary">Submit</button>

        <a href="<?php echo base_url(); ?>c_absen" class='btn
btn-danger'>Kembali</a>
    </div>
</form>
</div>
</div>
</div>
</div>
<script type="text/javascript">
function tes($kodee){
    // alert($kodee);
    var kode=$kodee;
    // $(''[name="satuan_sparepart"]').val(kode);
    $.ajax({
        type : "POST",
        url  : "<?php echo
base_url('c_absen/karyawan/')?>" + kode,
        dataType : "JSON",
        data : {kode: kode},
        cache:false,
        success: function(data){

```

```

        $.each(data,function(kode, nama_karyawan){

$( '[name="nama_karyawan"]' ).val (data.nama_karyawan);

        });

    }

    });

    return false;

};

</script>

```

9. Halaman Edit Absen (View)

```

<!-- DataTales Example -->
<h1>Ubah Data Absen</h1>
<div class="row">
    <div class="col-lg-6">
        <div class="card shadow mb-4">
            <div class="card-body">
                <?=
                    form_open('c_absen/edit');
                ?>
                <div class="box-body">
                    <div class="form-group">
                        <label>Kode Absen</label>
                        <input type="text" name="kode_absen" class="form-
control" id="" placeholder="" value="<?= $record['kode_absen'];
?>" readonly>
                    </div>
                    <div class="form-group">
                        <label>NIP</label>
                        <input type="text" name="nip" class="form-control"
id="" placeholder="" value="<?= $record['nip']; ?>">
                    </div>
                    <div class="form-group">
                        <label>Tanggal</label>

```

```

        <input type="date" name="tanggal" class="form-
control" id="" placeholder="" value="<?= $record['tanggal']; ?>">

    </div>

    <div class="form-group">

        <label>Jam Masuk</label>

        <input type="time" name="jam_masuk" class="form-
control" id="" placeholder="" value="<?= $record['jam_masuk'];
?>">

    </div>

    <div class="form-group">

        <label>Jam Keluar</label>

        <input type="time" name="jam_keluar" class="form-
control" id="" placeholder="" value="<?= $record['jam_keluar'];
?>">

    </div>

</div><!-- /.box-body -->

<div class="box-footer">

    <button type="submit" class="btn btn-
primary">Submit</button>

    <a href="<?php echo base_url(); ?>c_absen" class='btn
btn-danger'>Kembali</a>

</div>

</form>

</div>

</div>

</div>

```

10. Halaman Detail Absen (View)

```

<!-- DataTales Example -->

<h1>Detail Data Absen</h1>

<div class="row">

    <div class="col-lg-6">

        <div class="card shadow mb-4">

```

```

<div class="card-body">
  <div class="box-body">
    <div class="form-group">
      <label>Kode Absen</label>
      <h5 class="card-title"><?= $kode_absen; ?></h5>
    </div>
    <div class="form-group">
      <label>NIP</label>
      <h5 class="card-title"><?= $nip; ?></h5>
    </div>
    <div class="form-group">
      <label>Nama</label>
      <h5 class="card-title"><?= $nama; ?></h5>
    </div>
    <div class="form-group">
      <label>Jabatan</label>
      <h5 class="card-title"><?= $jabatan; ?></h5>
    </div>
    <div class="form-group">
      <label>Divisi</label>
      <h5 class="card-title"><?= $divisi; ?></h5>
    </div>
    <div class="form-group">
      <label>Tanggal</label>
      <h5 class="card-title"><?= $tanggal; ?></h5>
    </div>
    <div class="form-group">
      <label>Jam Masuk</label>
      <h5 class="card-title"><?= $jam_masuk; ?></h5>
    </div>
    <div class="form-group">
      <label>Jam Keluar</label>

```

```

        <h5 class="card-title"><?= $jam_keluar; ?></h5>
    </div>
</div><!-- /.box-body -->
<div class="box-footer">
    <a href="<?php echo base_url(); ?>c_absen" class='btn
btn-danger'>Kembali</a>
</div>
</form>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

11. Halaman Laporan Absensi (View)

```

<!-- DataTales Example -->
<h1>Laporan Absensi </h1>
<div class="row">
    <div class="col-lg-6">
        <div class="card shadow mb-4">
            <div class="card-body">
                <div class="card-header py-3">
                    <a href="<?php echo base_url(); ?>c_absen/laporantanggal"
class="btn btn-primary">Berdasarkan Tanggal</a>
                </div>
                <div class="card-header py-3">
                    <a href="<?php echo base_url(); ?>c_absen/laporanbulan"
class="btn btn-primary">Berdasarkan Bulan</a>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div><!-- /.box-body -->
</div>
</div>

```

12. Halaman Laporan Absensi Berdasarkan Tanggal (View)

```
<!-- DataTales Example -->
<h1>Laporan Absensi </h1>
<div class="row">
  <div class="col-lg-6">
    <div class="card shadow mb-4">
      <div class="card-body">
        <? =
          form_open('c_absen/cetaktanggal');
        ?>
        <div class="box-body">
          <div class="form-group">
            <label>Tanggal</label>
            <input type="date" name="tanggal" class="form-
control" id="" placeholder="" required="true">
          </div>
        </div><!-- /.box-body -->
        <div class="box-footer">
          <button type="submit" class='btn btn-danger'>Lihat
Laporan</button>
          <a href="<?php echo base_url(); ?>c_absen/laporan"
class='btn btn-danger'>Kembali</a>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
```

13. Halaman Laporan Absensi Berdasarkan Bulan (View)

```
<!-- DataTales Example -->
<h1>Laporan Absensi </h1>
```

```

<div class="row">
  <div class="col-lg-6">
    <div class="card shadow mb-4">
      <div class="card-body">
        <?=
          form_open('c_absen/cetakbulan');
        ?>
        <div class="box-body">
          <div class="form-group">
            <label>Bulan</label>
            <div class="form-line">
              <select name="bulan" class="form-control"
onchange="">
                <option value='01'>Januari</option>
                <option value='02'>Februari</option>
                <option value='03'>Maret</option>
                <option value='04'>April</option>
                <option value='05'>Mei</option>
                <option value='06'>Juni</option>
                <option value='07'>Juli</option>
                <option value='08'>Agustus</option>
                <option value='09'>September</option>
                <option value='10'>Oktober</option>
                <option value='11'>November</option>
                <option value='12'>Desember</option>
              </select>
            </div>
            <div class="form-group">
              <label>Tahun</label>
              <div class="form-line">
                <select name="tahun" class="form-control"
onchange="">
                  <option value='2018'>2018</option>
                  <option value='2019'>2019</option>
                </select>
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

```

        </select>
    </div>
</div>
</div><!-- /.box-body -->
<div class="box-footer">
    <button type="submit" class='btn btn-danger'>Lihat
    Laporan</button>
    <a href="<?php echo base_url(); ?>c_absen/laporan"
    class='btn btn-danger'>Kembali</a>
</div>
</form>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

14. Laporan Absensi Berdasarkan Tanggal (View)

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
    charset=utf-8" />
    <title>LAPORAN ABSENSI</title>
    <link rel="stylesheet" href="<?= base_url()
    ?>asset/css/undangan.css" type="text/css" />
    <link rel="shortcut icon" href="">
</head>
<body class="body">
    <div id="wrapper2">
        <tr>
            <td width="79%">
                <div align="center">
                    <h2>LAPORAN ABSENSI KARYAWAN</h2>

```

```

        <h3>PT NUSA INDAH JAYA UTAMA</h3>
    </div>
</td>
</tr>
<table>
    <tr>
        <td>Tanggal</td><td>:</td>
        <td><?= $tanggal ?></td>
    </tr>
</table>
<hr
style="height:3px;border:none;color:#333;background-color:#333;">
<div class='rp' >
<table class='tabel'>
    <thead>
    <tr>
        <td>No</td>
        <td>NIP</td>
        <td>Nama Karyawan</td>
        <td>Jam Masuk</td>
        <td>Jam Keluar</td>
        <td>Lembur Jam</td>
        <td>Lembur Hari</td>
        <!-- <td>Lembur Jam</td>    -->
    </tr>
    </thead>
    <?php $no=1; foreach($alldata as $row){ ?>
    <tr>
        <td><?php echo $no++; ?></td>
        <td><?php echo $row['nip'] ?></td>
        <td><?php echo $row['nama'] ?></td>
        <td><?= $row['absen']['jam_masuk'] ?></td>
        <td><?= $row['absen']['jam_keluar']
?></td>

```

```
 <td><?= $row['absen']['lembur'] ?></td>  <td><?= $row['absen']['lembur_hari'] ?></td>  </tr> <?php } ?> </table> </div>  <div style="text-align:center;padding:20px;">     <input class="noPrint" type="button" value="Cetak Laporan" onclick="window.print()" "> </div> </div> </body> </html> | |
```

15. Laporan Absensi Berdasarkan Bulan (View)

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=utf-8" />
    <title>LAPORAN ABSENSI</title>
    <link rel="stylesheet" href="<?= base_url()
?>asset/css/undangan.css" type="text/css" />
    <link rel="shortcut icon" href="">
</head>
<body class="body">
    <div id="wrapper2">
        <tr>
            <td width="79%">
                <div align="center">
                    <h2>LAPORAN ABSENSI KARYAWAN</h2>
                    <h3>PT NUSA INDAH JAYA UTAMA</h3>
                </div>

```

```

        </td>
    </tr>
<table>
    <tr>
        <td>Bulan</td><td>:</td>
        <td>
            <?php
                if ($bulan=="01"){echo "Januari";}
                if ($bulan=="02"){echo "Februari";}
                if ($bulan=="03"){echo "Maret";}
                if ($bulan=="04"){echo "April";}
                if ($bulan=="05"){echo "Mei";}
                if ($bulan=="06"){echo "Juni";}
                if ($bulan=="07"){echo "Juli";}
                if ($bulan=="08"){echo "Agustus";}
                if ($bulan=="09"){echo "September";}
                if ($bulan=="10"){echo "Oktober";}
                if ($bulan=="11"){echo "November";}
                if ($bulan=="12"){echo "Desember";}
                echo " $tahun"
            ?>
        </td>
    </tr>
    <!-- <tr>
        <td>Tahun</td><td>:</td><td><?= $tahun
?></td>

    </tr> -->
</table>
<hr
style="height:3px;border:none;color:#333;background-color:#333;">
<div class='rp' >
<table class='tabel'>
    <thead>
    <tr>

```

```

        <td>No</td>
        <td>NIP</td>
        <td>Nama Karyawan</td>
        <td>Jumlah Hadir</td>
        <td>Jumlah Lembur Weekday</td>
        <td>Jumlah Lembur Weekend</td>
    </tr>
</thead>
<?php $no=1; foreach($alldata as $row){ ?>
    <tr>
        <td><?php echo $no++; ?></td>
        <td><?php echo $row['nip'] ?></td>
        <td><?php echo $row['nama'] ?></td>
        <td><?php echo $row['absen'] ?></td>
        <td><?php echo $row['lembur'] ?></td>
        <td><?php echo $row['lembur_hari'] ?></td>
    </tr>
<?php } ?>
</table>
</div>

<div style="text-align:center;padding:20px;">
    <input class="noPrint" type="button" value="Cetak
Laporan" onclick="window.print()">
</div>
</div>
</body>
</html>

```

LAMPIRAN D

BLACK-BOX TESTING

Penguji : Arista Kurniati
NIM : 1315065

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar lalu mengklik tombol <i>Login</i>	Sistem menerima akses <i>login</i> dan menampilkan menu utama	Masuk ke menu utama	[x] Diterima [] Ditolak
Klik <i>Logout</i>	Sistem akan keluar dan kembali ke halaman <i>login</i>	Kembali ke halaman <i>login</i>	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih menu absen	Sistem akan menampilkan data absen serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	Menampilkan data absen serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> input absen pada menu absen	Sistem akan menampilkan menu input absen	Muncul menu untuk input absen	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil	[x] Diterima [] Ditolak

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
input absen	disimpan dan menampilkan tabel data absen	disimpan dan menampilkan tabel data absen	
Mengklik tombol kembali pada menu input absen	Sistem akan kembali ke menu absen absen	Sistem akan kembali ke menu absen absen	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> detail absen	Sistem akan menampilkan detail absen yang dipilih	Sistem akan menampilkan detail absen yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol kembali pada menu detail data absen	Sistem akan kembali ke menu absen	Sistem akan kembali ke menu absen	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> edit absen	Sistem akan menampilkan detail absen yang dipilih	Sistem akan menampilkan detail absen yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu edit data absen	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel data absen	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel data absen	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol kembali pada	Sistem akan kembali ke menu absen	Sistem akan kembali ke menu absen	[x] Diterima [] Ditolak

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
menu edit data absen			
Memilih <i>option</i> hapus absen	Sistem akan menghapus data absen yang dipilih	Sistem akan menghapus data absen yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih menu lembur <i>weekday</i>	Sistem akan menampilkan data lembur <i>weekday</i> serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	Menampilkan data lembur <i>weekday</i> serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> input lembur <i>weekday</i> pada menu lembur <i>weekday</i>	Sistem akan menampilkan menu input lembur <i>weekday</i>	Muncul menu untuk input lembur <i>weekday</i>	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu input lembur <i>weekday</i>	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan menampilkan tabel data lembur <i>weekday</i>	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan menampilkan tabel data lembur <i>weekday</i>	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol kembali pada menu input	Sistem akan kembali ke menu absen lembur <i>weekday</i>	Sistem akan kembali ke menu absen lembur <i>weekday</i>	[x] Diterima [] Ditolak

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
lembur <i>weekday</i>			
Memilih <i>option</i> detail lembur <i>weekday</i>	Sistem akan menampilkan detail lembur <i>weekday</i> yang dipilih	Sistem akan menampilkan detail lembur <i>weekday</i> yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol kembali pada menu detail data lembur <i>weekday</i>	Sistem akan kembali ke menu lembur <i>weekday</i>	Sistem akan kembali ke menu lembur <i>weekday</i>	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> edit lembur <i>weekday</i>	Sistem akan menampilkan detail lembur <i>weekday</i> yang dipilih	Sistem akan menampilkan detail lembur <i>weekday</i> yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu edit data lembur <i>weekday</i>	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel data lembur <i>weekday</i>	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel data lembur <i>weekday</i>	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol kembali pada menu edit data lembur	Sistem akan kembali ke menu lembur <i>weekday</i>	Sistem akan kembali ke menu lembur <i>weekday</i>	[x] Diterima [] Ditolak

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>weekday</i>			
Memilih <i>option</i> hapus lembur <i>weekday</i>	Sistem akan menghapus data lembur <i>weekday</i> yang dipilih	Sistem akan menghapus data lembur <i>weekday</i> yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih menu lembur <i>weekend</i>	Sistem akan menampilkan data lembur <i>weekend</i> serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	Menampilkan data lembur <i>weekend</i> serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> input lembur <i>weekend</i> pada menu lembur <i>weekend</i>	Sistem akan menampilkan menu input lembur <i>weekend</i>	Muncul menu untuk input lembur <i>weekend</i>	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu input lembur <i>weekend</i>	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan menampilkan tabel data lembur <i>weekend</i>	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan menampilkan tabel data lembur <i>weekend</i>	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol kembali pada menu input	Sistem akan kembali ke menu absen lembur <i>weekend</i>	Sistem akan kembali ke menu absen lembur <i>weekend</i>	[x] Diterima [] Ditolak

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
lembur <i>weekend</i>			
Memilih <i>option</i> detail lembur <i>weekend</i>	Sistem akan menampilkan detail lembur <i>weekend</i> yang dipilih	Sistem akan menampilkan detail lembur <i>weekend</i> yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol kembali pada menu detail data lembur <i>weekend</i>	Sistem akan kembali ke menu lembur <i>weekend</i>	Sistem akan kembali ke menu lembur <i>weekend</i>	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> edit lembur <i>weekend</i>	Sistem akan menampilkan detail lembur <i>weekend</i> yang dipilih	Sistem akan menampilkan detail lembur <i>weekend</i> yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu edit data lembur <i>weekend</i>	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel data lembur <i>weekend</i>	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel data lembur <i>weekend</i>	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol kembali pada menu edit data lembur	Sistem akan kembali ke menu lembur <i>weekend</i>	Sistem akan kembali ke menu lembur <i>weekend</i>	[x] Diterima [] Ditolak

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>weekend</i>			
Memilih <i>option</i> hapus lembur <i>weekend</i>	Sistem akan menghapus data lembur <i>weekend</i> yang dipilih	Sistem akan menghapus data lembur <i>weekend</i> yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih menu cuti	Sistem akan menampilkan data cuti serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	Menampilkan data cuti serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> input cuti pada menu cuti	Sistem akan menampilkan menu input cuti	Muncul menu untuk input cuti	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu input cuti	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan menampilkan tabel data cuti	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan menampilkan tabel data cuti	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol kembali pada menu input cuti	Sistem akan kembali ke menu cuti	Sistem akan kembali ke menu cuti	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> detail cuti	Sistem akan menampilkan detail cuti yang dipilih	Sistem akan menampilkan detail cuti yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Mengklik tombol kembali pada menu detail data cuti	Sistem akan kembali ke menu cuti	Sistem akan kembali ke menu cuti	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> edit cuti	Sistem akan menampilkan detail cuti yang dipilih	Sistem akan menampilkan detail cuti yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu edit data cuti	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel data cuti	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel data cuti	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol kembali pada menu edit data cuti	Sistem akan kembali ke menu cuti	Sistem akan kembali ke menu cuti	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> hapus cuti	Sistem akan menghapus data cuti yang dipilih	Sistem akan menghapus data cuti yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih menu master data divisi	Sistem akan menampilkan master data divisi serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	Menampilkan master data divisi serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	[x] Diterima [] Ditolak

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	hapus, detail		
Memilih <i>option</i> input master data divisi pada menu master data divisi	Sistem akan menampilkan menu input master data divisi	Muncul menu untuk input master data divisi	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu input master data divisi	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan menampilkan tabel master data divisi	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan menampilkan tabel master data divisi	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol kembali pada menu input master data divisi	Sistem akan kembali ke menu master data divisi	Sistem akan kembali ke menu master data divisi	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> edit master data divisi	Sistem akan menampilkan detail master data divisi yang dipilih	Sistem akan menampilkan detail master data divisi yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu edit master data divisi	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel	[x] Diterima [] Ditolak

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	master data divisi	master data divisi	
Mengklik tombol kembali pada menu edit master data divisi	Sistem akan kembali ke menu master data divisi	Sistem akan kembali ke menu master data divisi	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> hapus master data divisi	Sistem akan menghapus master data divisi yang dipilih	Sistem akan menghapus master data divisi yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih menu master data jabatan	Sistem akan menampilkan master data jabatan serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	Menampilkan master data jabatan serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> input master data jabatan pada menu master data jabatan	Sistem akan menampilkan menu input master data jabatan	Muncul menu untuk input master data jabatan	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu input master data jabatan	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan menampilkan tabel	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan menampilkan tabel	[x] Diterima [] Ditolak

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	master data jabatan	master data jabatan	
Mengklik tombol kembali pada menu input master data jabatan	Sistem akan kembali ke menu master data jabatan	Sistem akan kembali ke menu master data jabatan	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> detail master data jabatan	Sistem akan menampilkan detail master data jabatan yang dipilih	Sistem akan menampilkan detail master data jabatan yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol kembali pada menu detail master data jabatan	Sistem akan kembali ke menu master data jabatan	Sistem akan kembali ke menu master data jabatan	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> edit master data jabatan	Sistem akan menampilkan detail master data jabatan yang dipilih	Sistem akan menampilkan detail master data jabatan yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu edit master data jabatan	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel master data jabatan	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel master data jabatan	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik	Sistem akan	Sistem akan	[x] Diterima

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
tombol kembali pada menu edit master data jabatan	kembali ke menu master data jabatan	kembali ke menu master data jabatan	☐ Ditolak
Memilih <i>option</i> hapus master data jabatan	Sistem akan menghapus master data jabatan yang dipilih	Sistem akan menghapus master data jabatan yang dipilih	☒ Diterima ☐ Ditolak
Memilih menu master data karyawan	Sistem akan menampilkan master data karyawan serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	Menampilkan master data karyawan serta <i>option</i> untuk tambah, edit, hapus, detail	☒ Diterima ☐ Ditolak
Memilih <i>option</i> input master data karyawan pada menu master data karyawan	Sistem akan menampilkan menu input master data karyawan	Muncul menu untuk input master data karyawan	☒ Diterima ☐ Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu input master data karyawan	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan menampilkan tabel master data	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil disimpan dan menampilkan tabel master data	☒ Diterima ☐ Ditolak

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	karyawan	karyawan	
Mengklik tombol kembali pada menu input master data karyawan	Sistem akan kembali ke menu master data karyawan	Sistem akan kembali ke menu master data karyawan	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> detail master data karyawan	Sistem akan menampilkan detail master data karyawan yang dipilih	Sistem akan menampilkan detail master data karyawan yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol kembali pada menu detail master data karyawan	Sistem akan kembali ke menu master data karyawan	Sistem akan kembali ke menu master data karyawan	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> edit master data karyawan	Sistem akan menampilkan detail master data karyawan yang dipilih	Sistem akan menampilkan detail master data karyawan yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik tombol submit pada menu edit master data karyawan	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel	Sistem akan menampilkan pesan data berhasil diubah dan menampilkan tabel	[x] Diterima [] Ditolak

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
	master data karyawan	master data karyawan	
Mengklik tombol kembali pada menu edit master data karyawan	Sistem akan kembali ke menu master data karyawan	Sistem akan kembali ke menu master data karyawan	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih <i>option</i> hapus master data karyawan	Sistem akan menghapus master data karyawan yang dipilih	Sistem akan menghapus master data karyawan yang dipilih	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih menu laporan absensi	Sistem akan menampilkan pilihan berdasarkan tanggal dan berdasarkan bulan	Sistem akan menampilkan pilihan berdasarkan tanggal dan berdasarkan bulan	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik berdasarkan tanggal pada menu laporan absensi	Sistem akan menampilkan form untuk menginput bulan dan tahun	Sistem akan menampilkan form untuk menginput bulan dan tahun	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik berdasarkan bulan pada menu laporan absensi	Sistem akan menampilkan form untuk menginput bulan dan tahun	Sistem akan menampilkan form untuk menginput bulan dan tahun	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik	Sistem akan	Sistem akan	[x] Diterima

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
Lihat Laporan	menampilkan laporan absensi berdasarkan filter	menampilkan laporan absensi berdasarkan filter	☐ Ditolak
Mengklik Kembali	Sistem akan menampilkan pilihan berdasarkan tanggal dan berdasarkan bulan	Sistem akan menampilkan pilihan berdasarkan tanggal dan berdasarkan bulan	☒ Diterima ☐ Ditolak
Mengklik Cetak Laporan pada laporan absensi	Sistem akan menampilkan pengaturan print	Sistem akan menampilkan pengaturan print	☒ Diterima ☐ Ditolak
Memilih menu laporan lembur <i>weekday</i>	Sistem akan menampilkan form untuk menginput bulan dan tahun	Sistem akan menampilkan form untuk menginput bulan dan tahun	☒ Diterima ☐ Ditolak
Mengklik Lihat Laporan	Sistem akan menampilkan laporan lembur <i>weekday</i> berdasarkan filter	Sistem akan menampilkan laporan lembur <i>weekday</i> berdasarkan filter	☒ Diterima ☐ Ditolak
Mengklik Cetak Laporan pada laporan lembur <i>weekday</i>	Sistem akan menampilkan pengaturan print	Sistem akan menampilkan pengaturan print	☒ Diterima ☐ Ditolak
Memilih menu laporan lembur	Sistem akan menampilkan form	Sistem akan menampilkan form	☒ Diterima ☐ Ditolak

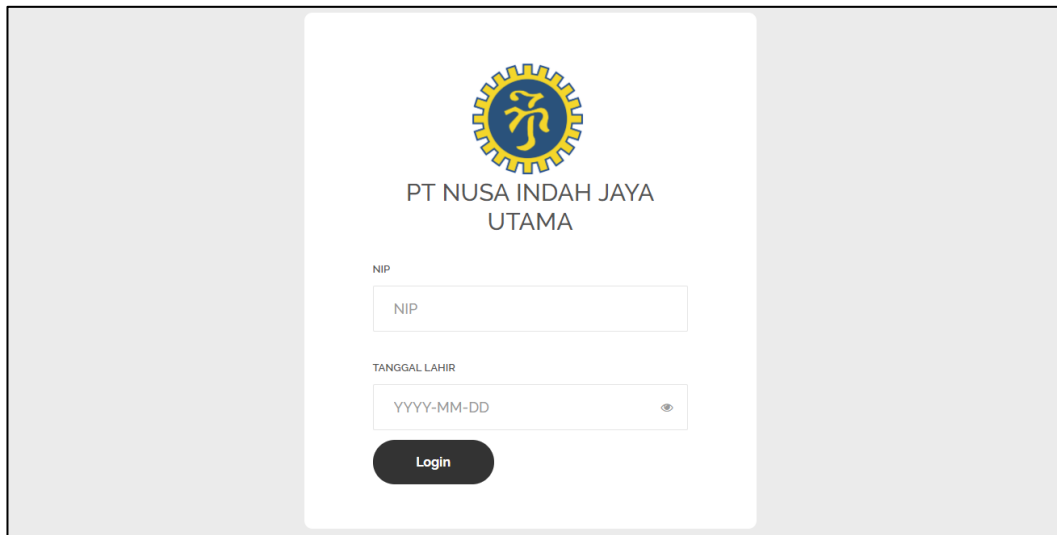
Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
<i>weekend</i>	untuk menginput bulan dan tahun	untuk menginput bulan dan tahun	
Mengklik Lihat Laporan	Sistem akan menampilkan laporan lembur <i>weekend</i> berdasarkan filter	Sistem akan menampilkan laporan lembur <i>weekend</i> berdasarkan filter	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik Cetak Laporan pada laporan lembur <i>weekend</i>	Sistem akan menampilkan pengaturan print	Sistem akan menampilkan pengaturan print	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih menu laporan gaji 2 minggu	Sistem akan menampilkan form untuk menginput tanggal awal dan tanggal akhir	Sistem akan menampilkan form untuk menginput tanggal awal dan tanggal akhir	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik Lihat Laporan	Sistem akan menampilkan laporan gaji 2 minggu berdasarkan filter	Sistem akan menampilkan laporan gaji 2 minggu berdasarkan filter	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik Cetak Laporan pada laporan gaji 2 minggu	Sistem akan menampilkan pengaturan print	Sistem akan menampilkan pengaturan print	[x] Diterima [] Ditolak
Memilih menu laporan gaji 1	Sistem akan menampilkan form	Sistem akan menampilkan form	[x] Diterima [] Ditolak

Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
bulan	untuk menginput bulan dan tahun	untuk menginput bulan dan tahun	
Mengklik Lihat Laporan	Sistem akan menampilkan laporan gaji 1 bulan berdasarkan filter	Sistem akan menampilkan laporan gaji 1 bulan berdasarkan filter	[x] Diterima [] Ditolak
Mengklik Cetak Laporan pada laporan gaji 1 bulan	Sistem akan menampilkan pengaturan print	Sistem akan menampilkan pengaturan print	[x] Diterima [] Ditolak

LAMPIRAN E

TAMPILAN PROGRAM

1. Halaman *Login*



The screenshot shows a login interface for PT NUSA INDAH JAYA UTAMA. At the top center is a logo consisting of a blue gear-like circle with a yellow stylized character inside. Below the logo, the company name "PT NUSA INDAH JAYA UTAMA" is displayed in a sans-serif font. The login form includes two input fields: "NIP" and "TANGGAL LAHIR" (Date of Birth). The "TANGGAL LAHIR" field has a placeholder "YYYY-MM-DD" and a small eye icon for toggling visibility. A dark blue "Login" button is positioned below the date field. The entire form is centered on a white background, which is itself centered within a larger gray frame.

2. Halaman Utama (Karyawan Staff)



3. Halaman Utama (Direktur)



4. Halaman Utama (Section Head HRD)



5. Halaman Utama (*Manager Finance*)



6. Halaman Absen (*Section Head HRD*)

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA

Dashboard

- Absen
- Lembur
- Cuti
- Master Data
- Laporan

LOGOUT

Data Absen

Tambah Data Absen

Show 10 entries

Search:

No.	NIP	Nama	Tanggal	Action
1	NIP001	H. Saifudin	2019-08-05	Detail Edit Hapus
2	NIP001	H. Saifudin	2019-08-06	Detail Edit Hapus
3	NIP001	H. Saifudin	2019-08-07	Detail Edit Hapus
4	NIP001	H. Saifudin	2019-08-08	Detail Edit Hapus
5	NIP001	H. Saifudin	2019-08-09	Detail Edit Hapus
6	NIP001	H. Saifudin	2019-08-19	Detail Edit Hapus
7	NIP001	H. Saifudin	2019-08-19	Detail Edit Hapus
8	NIP001	H. Saifudin	2019-08-21	Detail Edit Hapus
9	NIP001	H. Saifudin	2019-08-22	Detail Edit Hapus
10	NIP002	H. Yossy	2019-08-05	Detail Edit Hapus

Showing 1 to 10 of 29 entries

Previous 1 2 3 Next

7. Halaman Input Absen (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Absen

Lembur >

Cuti

Master Data >

Laporan >

LOGOUT

Tambah Data Absen

NIP

--Pilih NIP--

Nama Karyawan

Jam Masuk

--:--:--

Jam Keluar

--:--:--

Submit

Kembali

8. Halaman Detail Absen (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Absen

Lembur >

Cuti

Master Data >

Laporan >

LOGOUT

Detail Data Absen

Kode Absen

ABSEN001

NIP

NIP001

Nama

H. Saifudin

Jabatan

Direktur

Divisi

Stamping

Tanggal

2019-08-05

Jam Masuk

07:00:00

Jam Keluar

16:01:00

Kembali

9. Halaman Edit Absen (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

Dashboard
Absen
Lembur
Cuti
Master Data
Laporan
LOGOUT

Ubah Data Absen

Kode Absen
ABSEN001

NIP
NIP001

Tanggal
08/05/2019

Jam Masuk
07:00 AM

Jam Keluar
04:01 PM

Submit Kembali

10. Halaman Cuti (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

Dashboard
Absen
Lembur
Cuti
Master Data
Laporan
LOGOUT

Data Cuti

Tambah Data Cuti

Show 10 entries
Search:

No.	NIP	Tanggal Mulai Cuti	Tanggal Masuk Kerja	Status	Action
1	NIP003	2019-08-12	2019-08-15	BELUM TERVALIDASI	Detail Hapus Edit Q Validasi Q Tolak
2	NIP005	2019-08-13	2019-08-14	BELUM TERVALIDASI	Detail Hapus Edit Q Validasi Q Tolak
3	NIP002	2019-08-27	2019-08-28	BELUM TERVALIDASI	Detail Hapus Edit Q Validasi Q Tolak
4	NIP005	2019-08-27	2019-08-28	BELUM TERVALIDASI	Detail Hapus Edit Q Validasi Q Tolak
5	NIP005	2019-09-04	2019-09-04	BELUM TERVALIDASI	Detail Hapus Edit Q Validasi Q Tolak

Showing 1 to 5 of 5 entries
Previous 1 Next

11. Halaman Input Cuti (Semua Karyawan)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

Dashboard

Lembur

Cuti

LOGOUT

Input Cuti

NIP
--Pilih NIP--

Nama Karyawan

Jabatan

Divisi

Sisa Cuti

Lama Cuti

Tanggal Mulai Cuti
mm/dd/yyyy

Tanggal Masuk Kerja
mm/dd/yyyy

Keperluan Cuti

Submit

12. Halaman Detail Cuti (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

Dashboard

Absen

Lembur

Cuti

Master Data

Laporan

LOGOUT

Detail Data Cuti

Kode Cuti
CUTI003

NIP
NIP002

Nama
H. Yossy

Jabatan
Manager

Divisi
Administrasi

Lama Cuti
1

Tanggal Mulai Cuti
2019-08-27

Tanggal Masuk Kerja
2019-08-28

Keperluan Cuti
sakit

Status
BELUM TERVALIDASI

Kembali

13. Halaman Edit Cuti (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

Dashboard
Absen
Lembur
Cuti
Master Data
Laporan
LOGOUT

Ubah Data Cuti

Kode Cuti

CUTI003

NIP

NIP002

Lama Cuti

1

Tanggal Mulai Cuti

08/27/2019

Tanggal Masuk Kerja

08/28/2019

Keperluan Cuti

sakit

Submit
Kembali

14. Halaman Lembur Weekday (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

Dashboard
Absen
Lembur
Cuti
Master Data
Laporan
LOGOUT

Data Lembur Weekday

Tambah Data Lembur Weekday

Show 10 entries
Search:

No.	NIP	Nama	Tanggal	Aktifitas Lembur	Action
1	NIP001	H. Saifudin	2019-08-09	Produksi	Detail Edit Hapus
2	NIP001	H. Saifudin	2019-09-02	main aja	Detail Edit Hapus
3	NIP001	H. Saifudin	2019-09-04	Produksi	Detail Edit Hapus
4	NIP001	H. Saifudin	2019-08-10	main aja	Detail Edit Hapus
5	NIP001	H. Saifudin	2019-08-10	main aja	Detail Edit Hapus
6	NIP003	Indah Akbaria	2019-08-26	mmmm	Detail Edit Hapus
7	NIP005	Rahmat	2019-08-09	Produksi	Detail Edit Hapus
8	NIP005	Rahmat	2019-09-04	main	Detail Edit Hapus

Showing 1 to 8 of 8 entries
Previous
1
Next

15. Halaman Input Lembur *Weekday* (Semua Karyawan)

The screenshot shows the 'Lembur Weekday' input form. On the left is a dark sidebar with the company name 'PT NUSA INDAH JAYA UTAMA' at the top. Below it are navigation links: 'Dashboard', 'Lembur' (highlighted), and 'Cuti'. A red 'LOGOUT' button is at the bottom of the sidebar. The main content area has a title 'Lembur Weekday' and a form with the following fields: 'NIP' (a dropdown menu showing '--Pilih NIP--'), 'Nama Karyawan' (a text input field), 'Jabatan' (a text input field), 'Divisi' (a text input field), and 'Aktifitas Lembur' (a text input field). A blue 'Submit' button is at the bottom of the form.

16. Halaman Detail Lembur *Weekday* (Section Head HRD)

The screenshot shows the 'Detail Data Lembur Weekday' form. The sidebar is identical to the previous page, with 'Lembur' highlighted. The main content area has a title 'Detail Data Lembur Weekday' and a form displaying the following details: 'Kode Lembur' (LEMBUR001), 'NIP' (NIP001), 'Nama' (H. Saifudin), 'Jabatan' (Direktur), 'Divisi' (Stamping), 'Tanggal Lembur' (2019-08-09), and 'Aktifitas Lembur' (Produksi). A red 'Kembali' button is at the bottom of the form.

17. Halaman Edit Lembur Weekday (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

Dashboard
Absen
Lembur
Cuti
Master Data
Laporan
LOGOUT

Ubah Data Lembur Weekday

Kode Lembur
LEMBUR001

NIP
NIP001

Tanggal Lembur
08/09/2019

Aktifitas Lembur
Produksi

Submit
Kembali

18. Halaman Lembur Weekend (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

Dashboard
Absen
Lembur
Cuti
Master Data
Laporan
LOGOUT

Data Lembur Weekend

Tambah Data lembur Weekend

Show 10 entries
Search:

No.	NIP	Nama	Tanggal	Aktifitas Lembur	Action
1	NIP001	H. Saifudin	2019-08-10	Produksi	Detail Edit Hapus
2	NIP003	Indah Akbaria	2019-08-26	main	Detail Edit Hapus
3	NIP003	Indah Akbaria	2019-08-26	produki	Detail Edit Hapus
4	NIP003	Indah Akbaria	2019-08-26	main	Detail Edit Hapus
5	NIP003	Indah Akbaria	2019-08-26	mmmm	Detail Edit Hapus
6	NIP005	Rahmat	2019-08-10	Produksi	Detail Edit Hapus
7	NIP005	Rahmat	2019-09-04	main	Detail Edit Hapus

Showing 1 to 7 of 7 entries
Previous 1 Next

19. Halaman Input Lembur *Weekend* (Semua Karyawan)

The screenshot shows a web application interface for PT NUSA INDAH JAYA UTAMA. On the left is a dark sidebar with a navigation menu containing 'Dashboard', 'Lembur', and 'Cuti'. A 'LOGOUT' button is located at the bottom of the sidebar. The main content area is titled 'Lembur Weekend' and contains a form with the following fields: 'NIP' (a dropdown menu with '--Pilih NIP--'), 'Nama Karyawan' (a text input field), 'Jabatan' (a text input field), 'Divisi' (a text input field), and 'Aktifitas Lembur' (a text input field). A blue 'Submit' button is positioned at the bottom of the form.

20. Halaman Detail Lembur *Weekend* (Section Head HRD)

The screenshot shows a web application interface for PT NUSA INDAH JAYA UTAMA. On the left is a dark sidebar with a navigation menu containing 'Dashboard', 'Absen', 'Lembur', 'Cuti', 'Master Data', and 'Laporan'. A 'LOGOUT' button is located at the bottom of the sidebar. The main content area is titled 'Detail Data Lembur Weekend' and displays the following information: 'Kode Lembur' (LEMBURHARI001), 'NIP' (NIP001), 'Nama' (H. Saifudin), 'Jabatan' (Direktur), 'Divisi' (Stamping), 'Tanggal Lembur' (2019-08-10), and 'Aktifitas lemburhari' (Produksi). A red 'Kembali' button is located at the bottom of the data display area.

21. Halaman Edit Lembur *Weekend* (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Absen

Lembur >

Cuti

Master Data >

Laporan >

LOGOUT

Ubah Data Lembur Weekend

Kode Lembur Hari

LEMBURHARI001

NIP

NIP001

Tanggal Lembur

08/10/2019

Aktifitas Lembur

Produksi

Submit

Kembali

22. Halaman Master Data Divisi (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Absen

Lembur >

Cuti

Master Data >

Laporan >

LOGOUT

Data Divisi

Tambah Data Divisi

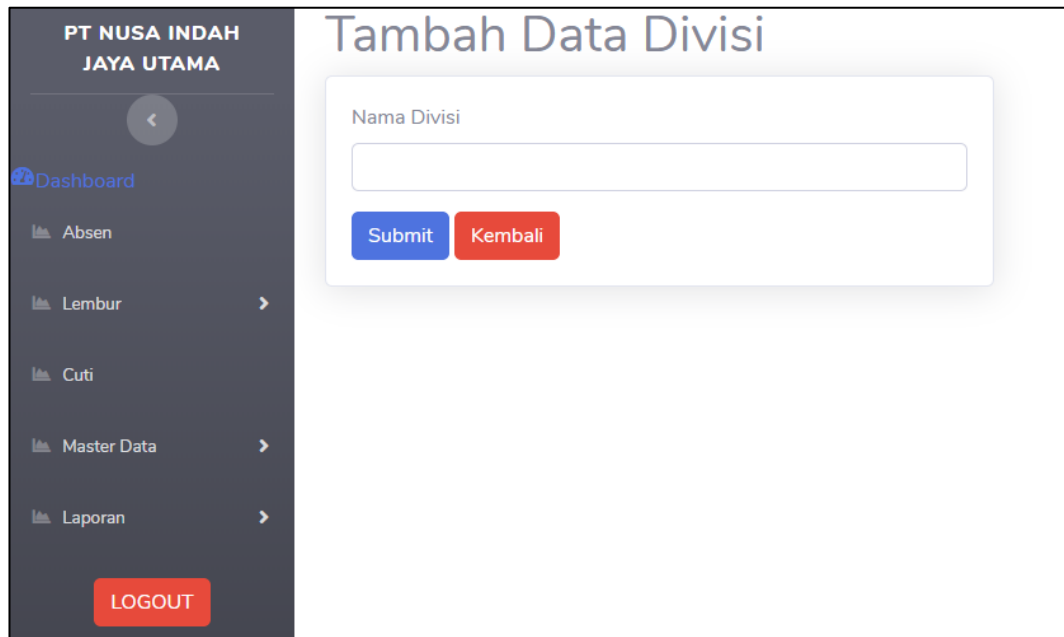
Show 10 entries Search:

No.	Nama Divisi	Action
1	Stamping	Edit Hapus
2	Administrasi	Edit Hapus
3	Engineering	Edit Hapus
4	Finance	Edit Hapus
5	Operasional	Edit Hapus
6	General Affair	Edit Hapus
7	HRD	Edit Hapus
8	Die's	Edit Hapus
9	Maintenance	Edit Hapus
10	Quality	Edit Hapus

Showing 1 to 10 of 18 entries

Previous 1 2 Next

23. Halaman Input Master Data Divisi (*Section Head HRD*)



PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Absen

Lembur

Cuti

Master Data

Laporan

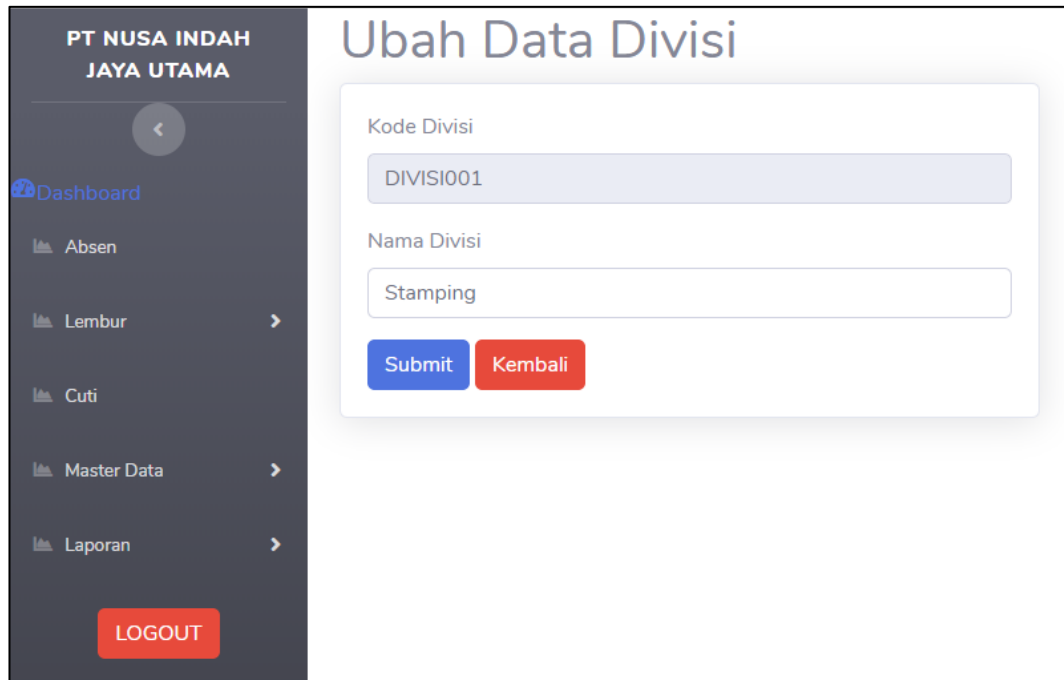
LOGOUT

Tambah Data Divisi

Nama Divisi

Submit Kembali

24. Halaman Edit Master Data Divisi (*Section Head HRD*)



PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Absen

Lembur

Cuti

Master Data

Laporan

LOGOUT

Ubah Data Divisi

Kode Divisi

DIVISI001

Nama Divisi

Stamping

Submit Kembali

25. Halaman Master Data Karyawan (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Absen

Lembur >

Cuti

Master Data >

Laporan >

LOGOUT

Data Karyawan

Tambah Data Karyawan

Show 10 entries Search:

No.	NIP	Nama karyawan	Action
1	NIP001	H. Saifudin	Detail Edit Hapus
2	NIP002	H. Yossy	Detail Edit Hapus
3	NIP003	Indah Akbaria	Detail Edit Hapus
4	NIP004	H. Asrul Nasution	Detail Edit Hapus
5	NIP005	Rahmat	Detail Edit Hapus

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous 1 Next

26. Halaman Input Master Data Karyawan (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Absen

Lembur >

Cuti

Master Data >

Laporan >

LOGOUT

Tambah Data Karyawan

Nama Karyawan

Jabatan

--Pilih Jabatan--

Divisi

--Pilih Divisi--

Tanggal Lahir

mm/dd/yyyy

Jenis Kelamin

☐ Perempuan ☒ Laki-Laki

Alamat

Nomor Telepon

Sisa Cuti

Submit

Kembali

27. Halaman Detail Master Data Karyawan (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Absen

Lembur >

Cuti

Master Data >

Laporan >

LOGOUT

Detail Data Karyawan

NIP

NIP001

Nama

H. Saifudin

Jabatan

Direktur

Divisi

Stamping

Tanggal Lahir

1963-12-29

Jenis Kelamin

Laki-laki

Alamat

JAKARTA

Nomor Telepon

08193927391

Sisa Cuti

12

Tabungan

1250000

Kembali

28. Halaman Edit Master Data Karyawan (Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Absen

Lembur >

Cuti

Master Data >

Laporan >

LOGOUT

Ubah Data Karyawan

NIP

NIP001

Nama Karyawan

H. Saifudin

Jabatan

JABATAN001

Divisi

DIVISI001

Tanggal Lahir

1963-12-29

Jenis Kelamin

Laki-laki

Alamat

JAKARTA

Nomor Telepon

08193927391

Sisa Cuti

12

Tabungan

1250000

Submit

Kembali

29. Halaman Master Data Jabatan (*Manager Finance*)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Lembur >

Cuti >

Master Data >

Olah Gaji >

Laporan >

LOGOUT

Data Jabatan

Tambah Data Jabatan

Show 10 entries Search:

No.	Nama Jabatan	Action
1	Direktur	Detail Edit Hapus
2	Manager	Detail Edit Hapus
3	Section Head	Detail Edit Hapus
4	Leader	Detail Edit Hapus
5	Staff	Detail Edit Hapus

Showing 1 to 5 of 5 entries

Previous 1 Next

30. Halaman Input Master Data Jabatan (*Manager Finance*)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Lembur >

Cuti >

Master Data >

Olah Gaji >

Laporan >

LOGOUT

Tambah Data Jabatan

Nama jabatan

Honor Pokok Harian

Honor Pokok Bulanan

Lembur Jam

Lembur Hari

Uang Makan

Transport

Tunjangan Jabatan

Tunjangan

Tabungan

Submit

Kembali

31. Halaman Detail Master Data Jabatan (*Manager Finance*)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Lembur >

Cuti >

Master Data >

Olah Gaji >

Laporan >

LOGOUT

Detail Data Jabatan

Kode Jabatan
JABATAN001

Nama Jabatan
Direktur

Honor Pokok Harian
Rp 120.000

Honor Pokok Bulanan
Rp 6.500.000

Lembur Jam
Rp 20.000

Lembur Hari
Rp 180.000

Uang Makan
Rp 10.000

Transport
Rp 7.500

Tunjangan Jabatan
Rp 3.000.000

Tunjangan
Rp 1.000.000

Tabungan
Rp 250.000

Kembali

32. Halaman Edit Master Data Jabatan (*Manager Finance*)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Lembur >

Cuti >

Master Data >

Olah Gaji >

Laporan >

LOGOUT

Ubah Data Jabatan

Kode Jabatan
JABATAN001

Nama Jabatan
Direktur

Honor Pokok Harian
120000

Honor Pokok Bulanan
6500000

Lembur Hari
180000

Lembur Jam
20000

Uang Makan
10000

Transport
7500

Tunjangan Jabatan
3000000

Tunjangan
1000000

Tabungan
250000

Submit Kembali

33. Halaman Olah Gaji 2 Minggu Karyawan (*Manager Finance*)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

Dashboard
Lembur
Cuti
Master Data
Olah Gaji
Laporan

LOGOUT

Data Gaji 2 Minggu

Tambah Data Gaji 2 Minggu

Show 10 entries
Search:

No.	Bulan	Tanggal Awal	Tanggal Akhir	NIP	Nama	Pendapatan Bersih	Action
1	2019-08	2019-08-05	2019-08-18	NIP001	H. Saifudin	Rp. 1.485.000	QDetail Hapus QCetak
2	2019-08	2019-08-05	2019-08-18	NIP001	H. Saifudin	Rp. 0	QDetail Hapus QCetak
3	2019-08	2019-08-05	2019-08-18	NIP001	H. Saifudin	Rp. 1.585.000	QDetail Hapus QCetak
4	2019-08	2019-08-05	2019-08-18	NIP001	H. Saifudin	Rp. 0	QDetail Hapus QCetak
5	2019-08	2019-08-05	2019-08-18	NIP001	H. Saifudin	Rp. 1.585.000	QDetail Hapus QCetak
6	2019-08	2019-08-05	2019-08-18	NIP001	H. Saifudin	Rp. 0	QDetail Hapus QCetak
7	2019-08	2019-08-05	2019-08-18	NIP001	H. Saifudin	Rp. 0	QDetail Hapus QCetak
8	2019-08	2019-08-05	2019-08-18	NIP001	H. Saifudin	Rp. 0	QDetail Hapus QCetak
9	2019-08	2019-08-05	2019-08-18	NIP001	H. Saifudin	Rp. 0	QDetail Hapus QCetak
10	2019-08	2019-08-05	2019-08-18	NIP001	H. Saifudin	Rp. 0	QDetail Hapus QCetak

Showing 1 to 10 of 75 entries
Previous 1 2 3 4 5 ... 8 Next

34. Halaman Input Gaji 2 Minggu Karyawan (*Manager Finance*)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

Dashboard
Lembur
Cuti
Master Data
Olah Gaji
Laporan

LOGOUT

Input Gaji

Bulan

Tahun

Tanggal Awal

mm/dd/yyyy

Tanggal Akhir

mm/dd/yyyy

NIP

--Pilih NIP--

Kasbon

Simpan

Kembali

35. Halaman Detail Gaji 2 Minggu Karyawan (*Manager Finance*)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Lembur >

Cuti >

Master Data >

Olah Gaji >

Laporan >

LOGOUT

Detail Data Gaji 2 Minggu

Kode Gaji 2 Minggu

G2M001

Tanggal Awal

2019-08-05

Tanggal Akhir

2019-08-18

NIP

NIP001

Nama Karyawan

H. Saifudin

Jabatan

Direktur

Divisi

Stamping

Honor

Rp 600.000

Lembur Jam

Rp 60.000

Lembur Hari

Rp 180.000

Transport

Rp 45.000

Uang Makan

Rp 10.000

Tunjangan

Rp 1.000.000

Tabungan

Rp 250.000

Kasbon

Rp 100.000

Pendapatan Bersih

Rp 1.485.000

Kembali

36. Halaman Olah Gaji 1 Bulan Karyawan (*Manager Finance*)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Lembur >

Cuti >

Master Data >

Olah Gaji >

Laporan >

LOGOUT

Data Gaji 1 Bulan

Tambah Data Gaji 1 Bulan

Show 10 entries

Search:

No.	Bulan	NIP	Nama	Pendapatan Bersih	Action
1	08	NIP001	H. Saifudin	Rp. 9.500.000	Detail Hapus Cetak
2	08	NIP002	H. Yossy	Rp. 7.600.000	Detail Hapus Cetak
3	08	NIP002	H. Yossy	Rp. 7.600.000	Detail Hapus Cetak

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous

1

Next

37. Halaman Input Gaji 1 Bulan Karyawan (*Manager Finance*)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Lembur >

Cuti >

Master Data >

Olah Gaji >

Laporan >

LOGOUT

Input Gaji

Bulan

Januari

Tahun

NIP

--Pilih NIP--

Simpan

Kembali

38. Halaman Detail Gaji 1 Bulan Karyawan (*Manager Finance*)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Lembur >

Cuti >

Master Data >

Olah Gaji >

Laporan >

LOGOUT

Detail Data Gaji 1 Bulan

Kode Gaji 1 Bulan

G1B004

Bulan

01

Tahun

2019

NIP

NIP001

Nama Karyawan

H. Saifudin

Jabatan

Direktur

Divisi

Stamping

Honor

Rp 6.500.000

Tunjangan Jabatan

Rp 3.000.000

Pendapatan Kotor

Rp 9.500.000

Pajak

Rp 475.000

Pendapatan Bersih

Rp 9.025.000

Kembali

39. Halaman Laporan Lembur Weekday (Direktur, Section Head HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Lembur >

Cuti

Laporan >

LOGOUT

Laporan Lembur Weekday

Bulan

Januari

Tahun

2018

Lihat Laporan

40. Laporan Lembur Weekday (Direktur, Section Head HRD)



LAPORAN LEMBUR WEEKDAY
KARYAWAN

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA
Jl. Laskar Dalam No.49, Pekayon Jaya, Kec. Bekasi Selatan
Kota Bekasi, Jawa Barat

Bulan : Agustus 2019

No	NIP	Nama Karyawan	Tanggal Lembur
1	NIP001	H. Saifudin	2019-08-09
2	NIP005	Rahmat	2019-08-09

Cetak Laporan

41. Halaman Laporan Lembur *Weekend* (Direktur, *Section Head* HRD)

42. Laporan Lembur Weekend (Direktur, Section Head HRD)



LAPORAN LEMBUR WEEKEND KARYAWAN

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA

Jl. Laskar Dalam No.49, Pekayon Jaya, Kec. Bekasi Selatan
Kota Bekasi, Jawa Barat

Bulan : Agustus 2019

No	NIP	Nama Karyawan	Tanggal Lembur	Aktifitas Lembur
1	NIP001	H. Saifudin	2019-08-10	Produksi
2	NIP003	Indah Akbaria	2019-08-26	produki
3	NIP005	Rahmat	2019-08-10	Produksi

Cetak Laporan

43. Halaman Laporan Cuti (Direktur, *Section Head* HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Lembur >

Cuti

Laporan >

LOGOUT

Laporan Cuti

Bulan

Januari

Tahun

2018

Lihat Laporan

44. Laporan Cuti (Direktur, *Section Head* HRD)



LAPORAN CUTI KARYAWAN

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA
Jl. Laskar Dalam No.49, Pekayon Jaya, Kec. Bekasi Selatan
Kota Bekasi, Jawa Barat

Bulan : Agustus 2019

No	NIP	Nama Karyawan	Tanggal Mulai Cuti	Tanggal Masuk Kerja	Keperluan Cuti
1	NIP002	H. Yossy	2019-08-27	2019-08-28	sakit
2	NIP003	Indah Akbaria	2019-08-12	2019-08-15	Acara Keluarga

Cetak Laporan

45. Halaman Laporan Absensi (Direktur, *Section Head* HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Lembur >

Cuti

Laporan >

LOGOUT

Laporan Absensi

Berdasarkan Tanggal

Berdasarkan Bulan

46. Halaman Laporan Absensi Berdasarkan Tanggal (Direktur, *Section Head* HRD)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Lembur >

Cuti

Laporan >

LOGOUT

Laporan Absensi

Tanggal

mm/dd/yyyy

Lihat Laporan Kembali

47. Laporan Absensi Berdasarkan Tanggal (Direktur, *Section Head* HRD)



LAPORAN ABSENSI KARYAWAN

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA
Jl. Laskar Dalam No.49, Pekayon Jaya, Kec. Bekasi Selatan
Kota Bekasi, Jawa Barat

Tanggal : 2019-09-04

No	NIP	Nama Karyawan	Jam Masuk	Jam Keluar	Lembur Jam	Lembur Hari
1	NIP001	H. Saifudin			3	0
2	NIP002	H. Yossy			0	0
3	NIP003	Indah Akbaria			0	0
4	NIP004	H. Asrul Nasution			0	0
5	NIP005	Rahmat			3	1

[Cetak Laporan](#)

48. Halaman Laporan Absensi Berdasarkan Bulan (Direktur, *Section Head* HRD)

PT NUSA INDAH JAYA UTAMA

<

[Dashboard](#)

[Lembur](#) >

[Cuti](#)

[Laporan](#) >

LOGOUT

Laporan Absensi

Bulan

Januari
▼

Tahun

2018
▼

Lihat Laporan
Kembali

49. Laporan Absensi Berdasarkan Bulan (Direktur, *Section Head* HRD)



LAPORAN ABSENSI KARYAWAN
PT NUSA INDAH JAYA UTAMA
Jl. Laskar Dalam No.49, Pekayon Jaya, Kec. Bekasi Selatan
Kota Bekasi, Jawa Barat

Bulan : Januari 2018

No	NIP	Nama Karyawan	Jumlah Hadir	Jumlah Lembur Weekday	Jumlah Lembur Weekend
1	NIP001	H. Saifudin	0	0	0
2	NIP002	H. Yossy	0	0	0
3	NIP003	Indah Akbaria	0	0	0
4	NIP004	H. Asrul Nasution	0	0	0
5	NIP005	Rahmat	0	0	0

Cetak Laporan

50. Halaman Laporan Gaji 2 Minggu (Direktur, *Manager Finance*)

**PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA**

<

Dashboard

Lembur >

Cuti

Laporan >

LOGOUT

Laporan Gaji 2 Minggu

Tanggal Awal

mm/dd/yyyy

Tanggal Akhir

mm/dd/yyyy

Lihat Laporan

51. Laporan Gaji 2 Minggu (Direktur, *Manager Finance*)



**LAPORAN GAJI 2 MINGGU
KARYAWAN**
PT NUSA INDAH JAYA UTAMA
Jl. Laskar Dalam No.49, Pekayon Jaya, Kec. Bekasi Selatan
Kota Bekasi, Jawa Barat

Tanggal Awal : 2019-08-05
Tanggal Akhir : 2019-08-18

No	NIP	Nama Karyawan	Pendapatan Bersih
1	NIP002	H. Yossy	Rp. 1.137.500

Cetak Laporan

52. Halaman Laporan Gaji 1 Bulan (Direktur, *Manager Finance*)

PT NUSA INDAH
JAYA UTAMA

<

Dashboard

Lembur >

Cuti

Laporan >

LOGOUT

Laporan Gaji 1 Bulan

Bulan

Januari ▾

Tahun

2018 ▾

Lihat Laporan

53. Laporan Gaji 1 Bulan (Direktur, *Manager Finance*)

	LAPORAN GAJI 1 BULAN KARYAWAN PT NUSA INDAH JAYA UTAMA Jl. Laskar Dalam No.49, Pekayon Jaya, Kec. Bekasi Selatan Kota Bekasi, Jawa Barat		
Bulan : Januari 2019			
No	NIP	Nama Karyawan	Pendapatan Bersih
1	NIP001	H. Saifudin	Rp. 9.025.000
2	NIP002	H. Yossy	Rp. 7.600.000
3	NIP003	Indah Akbaria	Rp. 7.600.000
4	NIP004	H. Asrul Nasution	Rp. 6.412.500
Cetak Laporan			