



RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA PT PRESHION ENGINEERING PLASTIC SURABAYA



Oleh:

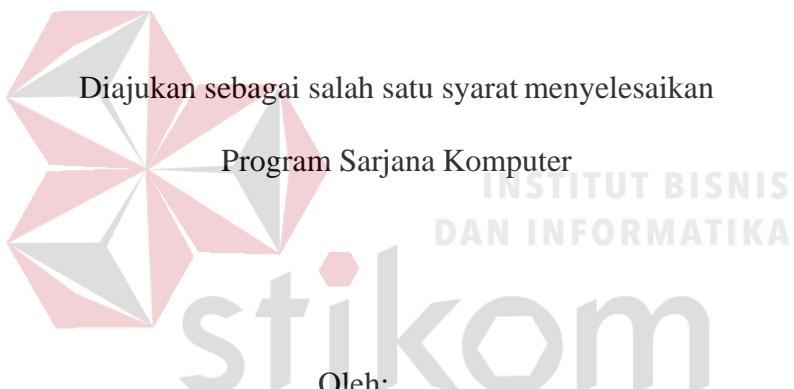
BAGUS EKA PRATAMA PUTRA

11410100009

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM
SURABAYA 2019**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PADA PT
PRESHION ENGINEERING PLASTIC SURABAYA**

TUGAS AKHIR



Nama : BAGUS EKA PRATAMA PUTRA

NIM : 11410100009

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2019

“saya masih belum menyerah selama saya masih berdiri”.

(Bagus Eka Pratama Putra)



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

Kupersembahkan kepada:

Ayah dan Ibu yang selalu memberikan kasih sayang tiada hentinya.

Beserta seluruh keluarga, kerabat dan teman – teman yang telah mendukung



TUGAS AKHIR
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN
PADA PT PRESHION ENGINEERING PLASTIC SURABAYA

dipersiapkan dan disusun oleh

Bagus Eka Pratama Putra

NIM : 11.41010.0009

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Pengaji

Pada : Januari 2019

Susunan Dewan Pengaji

Pembimbing

I. Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0731057301



13/19
03

II. Norma Ningsih, S.ST., M.T.

NIDN. 0729099002



13/19
03

Pembahas

I. Sri Suhandiah, S.S., M.M.

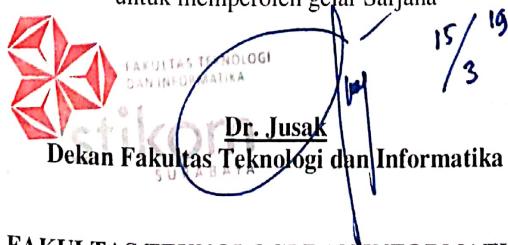
NIDN. 0730096902



14/19
03

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana



FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

PERNYATAAN

PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Bagus Eka Pratama Putra
NIM : 11410100009
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Tugas Akhir
Judul Karya : **Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian Pada PT Preshion Engineering Plastic Surabaya**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Sidoarjo, 12 Maret 2019

Yang Menyatakan



ABSTRAK

PT Preshion Engineering Plastic Cabang Surabaya adalah sebuah perusahaan yang beroperasi dalam bidang plastik *molding and injection*. Perusahaan terletak di Rungkut Industri 8 no. 4 yang mempunyai karyawan sebanyak 115 karyawan, tersebar pada 4 divisi, terdiri dari 95 pekerja tetap dan 20 pekerja lepas. Proses penggajian dimulai dari karyawan memberikan kartu absen kepada kasir untuk absen, kemudian admin personalia akan menerima rekap absen untuk perhitungan gaji. Selain absen karyawan, admin personalia juga membutuhkan daftar hutang karyawan yang didapat dari kasir.

Berdasarkan masalah bagian kasir, admin personalia, akuntansi, dan direktur kesulitan dalam melakukan proses pencarian data hutang karyawan, perhitungan gaji, data tunjangan, data absensi, data asuransi, data pajak dan pencetakan slip gaji karena data tersebut tersimpan dalam Microsoft excel yang berbeda, dari masalah yang ada dikembangkan menggunakan pengembangan SDLC (*System Development Life Cycle*) aplikasi berbasis komputer dibutuhkan untuk mengotomasi interaksi antar bagian *internal* yaitu dengan aplikasi penggajian berbasis *web*.

Aplikasi ini dapat mengelola tunjangan karyawan, potongan karyawan, peminjaman hutang, transaksi gaji, transaksi permintaan hutang, approve hutang, pelunasan hutang, dan rekap absensi. Aplikasi ini menghasilkan informasi berupa laporan gaji, hutang, tunjangan, potongan, pajak.

Kata Kunci : sistem informasi, penggajian, *website*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini, untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Strata Satu di Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya. Tugas Akhir ini membahas tentang Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian pada PT Preshion Engineering Plastic Surabaya.

Keberhasilan penulisan buku Tugas Akhir ini tentu tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ayah dan Ibu yang telah memberikan kasih sayang dan kesabaran yang tidak ternilai harganya.
2. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. Selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan kontribusi dalam membimbing, memberikan masukan, koreksi, saran dan kritik yang sangat berguna dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Ibu Norma Ningsih, S.ST., M.T. Selaku dosen pembimbing II yang memberikan arahan, masukan, dan saran dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
4. Ibu Sri Suhandiah, S.S., M.M. Selaku penguji yang telah memberikan saran untuk Tugas Akhir ini.
5. Pihak PT Preshion Engineering Plastic Surabaya atas ijin dan kerjasamanya selama pelaksanaan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman seperjuangan yang telah bersama-sama saling mendukung dan saling membantu dalam sama-sama mengerjakan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pembuatan Tugas Akhir ini. Namun penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan wacana yang bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Surabaya, Maret 2019

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Pengertian Sistem.....	6
2.2.1 Pengertian Informasi	6
2.2 Penggajian	7
2.2.1 Pengertian Penggajian.....	7
2.2.2 Unsur-unsur gaji.....	7
2.3.3 Perhitungan gaji	8
2.3 Pph 21.....	9
2.4 Sistem informasi penggajian.....	9
2.5 Flowchart	9
2.6 Data flow diagram.....	11

Halaman

2.7 Entity relationship diagram	14
2.8 Metode pengembangan SDLC	15
2.9 Kebutuhan perangkat lunak	17
2.10 Analisis dan desain perangkat lunak	17
2.11 kontruksi perangkat lunak	18
2.12 uji coba perangkat lunak	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	24
3.1 Analisis Sistem.....	24
3.1.1 Analisis Sistem.....	24
3.1.2 Perancangan Sistem	25
3.1.2.1 Identifikasi Masalah.....	25
3.1.2.2 Analisis Proses Bisnis.....	26
3.1.3 Analisa Kebutuhan.....	28
3.1.4 Analisis Kebutuhan Pengguna	29
3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional	30
3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional	56
3.2 Perancangan Sistem	56
3.2.1 <i>System Flow</i>	64
3.2.2 <i>Context Diagram</i>	84
3.2.3 Diagram Berjenjang Proses.....	85
3.2.4 Data Flow Diagram.....	85
3.2.5 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	89
3.2.6 Struktur <i>Database</i>	93
3.3 Desain Antarmuka.....	100
3.3.1 Desain <i>Form Login</i>	100

Halaman

3.3.2 Desain <i>Form</i> Menu <i>admin</i>	100
3.3.3 Desain <i>Form</i> Menu kasir.....	101
3.3.4 Desain <i>Form</i> Master <i>karyawan</i>	101
3.3.5 Desain <i>Form</i> Master input jabatan.....	102
3.3.6 Desain <i>Form</i> Master <i>input karyawan</i>	102
3.3.7 Desain <i>Form</i> Master input gaji	103
3.3.8 Desain <i>Form</i> Master <i>approve gaji</i>	103
3.3.9 Desain <i>Form</i> Master histori hutang	104
3.3.10 Desain <i>Form</i> hutang belum lunas	104
3.3.11 Desain <i>Form</i> input presensi	105
3.4 Desain Uji Sistem.....	105
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....	113
4.1 Implementasi	113
4.2 Kebutuhan Sistem	113
4.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	113
4.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	114
4.3 Implementasi Sistem	115
4.3.1 Form <i>Login</i>	115
4.3.2 Form Master <i>jabatan</i>	115
4.3.3 Form Master <i>karyawan</i>	116
4.3.4 Form <i>input gaji</i>	117
4.3.5 Form permintaan hutang	118
4.3.6 Form <i>approve hutang</i>	118
4.3.7 Form pelunasan hutang.....	118
4.3.8 Form <i>approve gaji</i>	119

Halaman

4.3.9 Form rekap absen	120
4.3.9 <i>Form laporan hutang</i>	120
4.3.10 <i>Laporan lembur</i>	120
4.3.11 <i>Laporan pajak PPH</i>	121
4.3.12 <i>Laporan asuransi</i>	121
4.3.13 <i>Laporan slip gaji</i>	122
4.4 Uji Coba dan Evaluasi.....	123
4.4.1 Uji Coba	123
4.4.2 Evaluasi.....	138
BAB V PENUTUP.....	135
5.1 Kesimpulan	135
5.2 Saran.....	135
DAFTAR PUSTAKA	136

INSTITUT RISNIA
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Simbol Entity.....	12
Gambar 2.2 Simbol Proses.....	13
Gambar 2.3 Simbol Data Storage	13
Gambar 2.4 Simbol Arus Data.....	13
Gambar 2.5 Model pengembangan Waterfall.....	15
Gambar 3.1 Block Diagram IPO Rancang Bangun Aplikasi Penggajian Karyawan pada PT. Preshion Engineering Plastic	25
Gambar 3.2 Document flow Proses Penggajian Karyawan.....	27
Gambar 3.3 Desain Arsitektur Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web.	57
Gambar 3.4 Blok Diagram Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web	58
Gambar 3.5 System Flow Maintenance Karyawan	65
Gambar 3.6 System Flow Maintenance Jabatan	66
Gambar 3.7 System Flow Maintenance Nominal.....	67
Gambar 3.8 System Flow Maintenance Tunjangan	68
Gambar 3.9 System Flow Maintenance Detil Tunjangan.....	69
Gambar 3.10 System Flow Maintenance Asuransi	70
Gambar 3.11 System Flow Maintenance Presensi Karyawan.....	71
Gambar 3.12 System Flow Maintenance Detil Asuransi	72
Gambar 3.13 System Flow Peminjaman Hutang.....	73
Gambar 3.14 System Flow Approve Hutang	74
Gambar 3.15 System Flow Pelunasan Hutang	75
Gambar 3.16 System Flow Pengelolaan Penggajian	76

Halaman

Gambar 3.17 System Flow Approve Gaji.....	77
Gambar 3.18 System Flow Maintance Data PPH	78
Gambar 3.19 System Flow Membuat laporan gaji.....	79
Gambar 3.20 System Flow Membuat laporan lembur.....	80
Gambar 3.21 System Flow Membuat laporan hutang	81
Gambar 3.22 System Flow Membuat laporan asuransi.....	82
Gambar 3.23 System Flow Membuat laporan pajak pph	83
Gambar 3.24 Context Diagram system informasi penggajian karyawan berbasis web.....	84
Gambar 3.25 Diagram Berjenjang System Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web.....	85
Gambar 3.26 DFD Level 0 System Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web.....	86
Gambar 3.27 DFD Level 1 Mengelola Data Master	87
Gambar 3.28 DFD Level 1 Mengelola Transaksi	88
Gambar 3.29 DFD Level 1 Mengelola Laporan.....	89
Gambar 3.20 CDM Sistem Informasi Penggajian pada PT Preshion Engineering Plastic	90
Gambar 3.31 PDM Sistem Informasi Penggajian pada PT Preshion Engineering Plastic	92
Gambar 3.32 Desain Form Login.....	100
Gambar 3.33 Desain Form Menu Admin	101
Gambar 3.34 Desain Form Menu Kasir	101

Halaman

Gambar 3.35 Desain Form Menu Karyawan.....	102
Gambar 3.36 Desain Form Input Jabatan.....	102
Gambar 3.37 Desain Form Input Karyawan	103
Gambar 3.38 Desain Form Input Gaji.....	103
Gambar 3.39 Desain Form Approve Gaji	104
Gambar 3.40 Desain Form Histori Hutang	104
Gambar 3.41 Desain Form Hutang Belum Lunas	105
Gambar 3.42 Desain Form Input Presensi.....	105
Gambar 4.1 Form Login.....	115
Gambar 4.2 Form Master Jabatan	116
Gambar 4.3 Form Master Karyawan.....	116
Gambar 4.4 Form Pilih Gaji.....	117
Gambar 4.5 Form Input Gaji.....	117
Gambar 4.6 Form Permintaan Hutang	118
Gambar 4.7 Form Approve Hutang	118
Gambar 4.8 Form Pelunasan Hutang	119
Gambar 4.9 Form Approve Gaji	119
Gambar 4.10 Form Rekap Absen.....	120
Gambar 4.11 Cetak Laporan Hutang.....	120
Gambar 4.12 Cetak Laporan Lembur.....	121
Gambar 4.13 Cetak Laporan Pajak PPH	121
Gambar 4.14 Cetak Laporan Asuransi	121
Gambar 4.15 Form Laporan Slip Gaji.....	122

Halaman

Gambar 4.16 Laporan Slip Gaji	122
Gambar 4.17 Form Uji Coba Login	124
Gambar 4.18 Form Menu Utama	124
Gambar 4.19 Peringatan Gagal	125
Gambar 4.20 Uji Coba Master Jabatan	126
Gambar 4.21 Pemberitahuan isi isian ini.....	126
Gambar 4.22 Uji Coba Master Karyawan.....	127
Gambar 4.23 Pemberitahuan Karyawan please fill out this field	128
Gambar 4.24 Uji Coba Form Transaksi Peminjaman Hutang.....	129
Gambar 4.25 Pemberitahuan fill out this field di textbox keterangan.....	129
Gambar 4.26 Uji Coba Form Master PPH	129
Gambar 4.27 Pemberitahuan <i>fill out this field</i> di textbox nama PPH.....	131
Gambar 4.28 Uji Coba Form Master Tunjangan	132
Gambar 4.29 Pemberitahuan <i>fill out this field</i> di textbox nama tunjangan	132
Gambar 4.30 Uji Coba Form Master Asuransi	133
Gambar 4.31 Pemberitahuan <i>fill out this field</i> di textbox nama asuransi	133

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol dan Keterangan Flowchart	10
Tabel 3.1 Kebutuhan Pengguna	29
Tabel 3.2 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Jabatan.....	31
Tabel 3.3 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Jabatan.....	32
Tabel 3.4 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Jabatan.....	34
Tabel 3.5 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Nominal.....	36
Tabel 3.6 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Nominal.....	37
Tabel 3.7 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data PPH	39
Tabel 3.8 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Nominal.....	41
Tabel 3.9 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Detil Tunjangan.....	42
Tabel 3.10 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Gaji.....	44
Tabel 3.11 Tabel Kebutuhan Fungsi Melakukan <i>Approve</i> Hutang	46
Tabel 3.12 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Presensi	47
Tabel 3.13 Tabel Kebutuhan Fungsi Melakukan Pelunasan Hutang	48
Tabel 3.14 Tabel Kebutuhan Fungsi Membuat Laporan Lembur	49
Tabel 3.15 Tabel Kebutuhan Fungsi Membuat Laporan Presensi	50
Tabel 3.16 Tabel Kebutuhan Fungsi Membuat Laporan Presensi	50
Tabel 3.17 Tabel Kebutuhan Fungsi Melihat Data Gaji	52
Tabel 3.18 Tabel Kebutuhan Fungsi Melakukan <i>Approve</i> Hutang	53
Tabel 3.19 Tabel Kebutuhan Fungsi Membuat Laporan PPH 21	53
Tabel 3.20 Tabel Kebutuhan Fungsi Membuat Laporan Asuransi Kesehatan.....	54
Tabel 3.21 Tabel Kebutuhan Fungsi Membuat Laporan Gaji.....	55

Halaman

Tabel 3.22 Karyawan	93
Tabel 3.23 Tunjangan Lain	94
Tabel 3.24 24 Detil Asuransi.....	95
Tabel 3.25 Presensi	95
Tabel 3.26 Gaji	96
Tabel 3.27 Jabatan.....	97
Tabel 3.28 Hutang.....	97
Tabel 3.29 Nominal.....	98
Tabel 3.30 Pph.....	98
Tabel 3.31 Tunjangan.....	99
Tabel 3.32 Detil Tunjangan.....	99
Tabel 3.33 Model Pengujian.....	105
Tabel 4.1 Test Case Login.....	123
Tabel 4.2 Test Case Master Jabatan.....	125
Tabel 4.3 Test Case Master Karyawan.....	127
Tabel 4.4 Test Case Transaksi Peminjaman Hutang.....	129
Tabel 4.4 Test Case Master PPH	130
Tabel 4.4 Test Case Master Tunjangan.....	131
Tabel 4.4 Test Case Master Asuransi.....	132

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang Masalah

PT Preshion Engineering Plastic Cabang Surabaya sendiri adalah sebuah perusahaan yang beroperasi dalam bidang plastic molding and injection. PT Preshion Engineering Plastic cabang Surabaya terletak di Rungkut Industri 8 no. 4 yang mempunyai karyawan sebanyak 115 karyawan yang tersebar pada 4 divisi, 115 karyawan tersebut terdiri dari 95 pekerja tetap dan 20 pekerja lepas.

Proses penggajian pada PT Preshion Engineering Plastic dimulai dari karyawan mengisi form kehadiran yang ada pada kasir dan bagian kasir akan membuat rekap absensi dan juga rekap hutang untuk diberikan kepada bagian Admin Personalia. Setelah bagian Admin Personalia menerima rekap hutang dan absensi maka bagian Admin Personalia akan membuat laporan tunjangan, laporan lembur, laporan asuransi, dan laporan potongan yang digunakan untuk membuat laporan gaji karyawan. Setelah itu laporan gaji tersebut akan diberikan kepada akuntan terlebih dahulu untuk mendapat persetujuan, jika laporan gaji tersebut disetujui barulah bagian Admin Personalia akan membuat slip gaji dan diberikan kepada kasir.

Permasalahan pertama yang sedang di hadapi PT Preshion Engineering Plastic Cabang Surabaya adalah bagian personalia kesulitan dalam melakukan proses pencarian data hutang karyawan karena yang membuat rekap hutang karyawan adalah kasir serta tidak tersimpan secara *digital*.

Permasalahan kedua dalam pelaksanaan penggajian admin personalia masih menggunakan Microsoft Excel, sehingga proses perhitungan memakan waktu yang lama karena data variabel perhitungan terpisah letaknya, hal ini nantinya akan menambah panjang proses pengecekan oleh bagian akuntansi dan approve dari direktur sendiri. Pencetakan slip gaji pun masih diketik ulang menggunakan Microsoft word, sehingga bila akan mencetak slip gaji diharuskan membuka laporan penggajian yang telah dibuat di Microsoft Excel. Hal ini kurang efektif dan efisien karena bisa terjadi kesalahan dalam membuat slip gaji pegawai dan bisa juga menyebabkan keterlambatan proses penggajian karyawan. Keterlambatan penggajian sendiri akan mempersulit bagian akuntansi dalam membuat laporan asuransi.

Berdasarkan permasalahan diatas, PT Preshion Engineering Plastic membutuhkan sistem informasi yang mampu memberikan solusi dalam proses penggajian karyawan. Diharapkan dengan adanya sistem informasi penggajian ini PT Preshion Engineering Plastic dapat mengetahui informasi tentang jumlah gaji pokok karyawan, histori hutang karyawan, jumlah bonus dan lembur yang diterima, detail potongan, jumlah karyawan yang masih mempunyai hutang, total jumlah hutang, dan detail asuransi karyawan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana merancang dan membangun sistem informasi penggajian pada PT Preshion Engineering Plastic Cabang Surabaya yang dapat membuat laporan.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah di atas, adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Besarnya tunjangan ditentukan berdasarkan ketentuan perusahaan.
2. Perhitungan Lembur mengikuti kebijakan perusahaan
3. Sistem tidak membahas tentang aplikasi absensi secara detail
4. Sistem membuat laporan hutang karyawan, laporan gaji, laporan lembur, laporan asuransi, laporan pajak Pph 21.
5. Perancangan System Development Life Cycle tidak menerapkan tahapan terakhir yaitu penerapan program dan pemeliharaan.

1.4 Tujuan

Dengan melihat perumusan masalah di atas, maka tujuan yang hendak dicapai adalah menghasilkan rancang dan bangun sistem informasi Penggajian Berbasis Web pada PT Preshion Engineering Plastic Surabaya yang dapat menangani jumlah gaji karyawan, histori hutang karyawan, jumlah lembur yang diterima, jumlah karyawan yang masih mempunyai hutang, total jumlah hutang, detail asuransi karyawan, dan detail pajak karyawan.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari aplikasi yang nantinya dibangun untuk membantu pihak perusahaan dalam mengelolah gaji karyawan. Sehingga diharapkan nantinya memudahkan proses bisnis yang ada pada PT Preshion Engineering Plastic.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan pada laporan ini adalah sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang permasalahan yang terjadi, perumusan masalah yang didapat dari latar belakang, batasan masalah, tujuan dilakukannya penelitian, manfaat yang akan diberikan kepada *stakeholder* atau perusahaan, serta penjelasan mengenai sistematika penulisan pada penelitian ini.

Bab II : Landasan Teori

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai teori-teori yang mendukung terdiri dari teori sistem penjualan dan metode *Systems Development Life Cycle (SDLC) Waterfall*.

Bab III : Analisis dan Perancangan Sistem

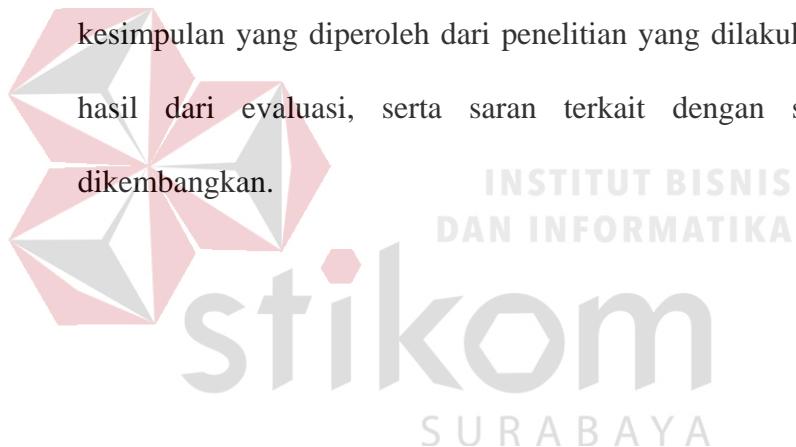
Dalam bab akan menjelaskan bagaimana awal proses penelitian ini dilakukan sehingga menghasilkan sebuah perancangan yang diperoleh melalui beberapa tahapan seperti, pengumpulan data, identifikasi permasalahan, analisis permasalahan, solusi permasalahan yang diberikan, sampai dengan perancangan sistem, seperti *document flow*, *system flow*, *data flow diagram*, desain ERD baik berupa *conceptual data model* maupun *physical data model*, struktur basis data, dan *interface* dari aplikasi yang dirancang dan dibangun.

Bab IV : Implementasi dan Evaluasi

Dalam bab ini akan menjelaskan mengenai implementasi program atau aplikasi yang dirancang dan dibangun, berdasarkan hasil analisis hingga perancangan dan akan dilakukan uji coba fungsional maupun non fungsional terhadap aplikasi yang dibangun. Tahap akhir adalah melakukan evaluasi terhadap uji coba yang sudah dilakukan.

Bab V : Penutup

Pada bab terakhir yaitu bab penutup ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan ini, yaitu hasil dari evaluasi, serta saran terkait dengan sistem yang dikembangkan.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

2.1.1 Pengertian Sistem

Suatu sistem pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Secara sederhana, suatu sistem dapat diartikan sebagai kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu dengan yang lain dan terpadu.

Sistem memiliki beberapa definisi yang berbeda-beda menurut pendapat beberapa ahli, definisi sistem adalah sebagai berikut.

1. Menurut Jogiyanto (2005:1), sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.
2. Menurut Soeherman dan Pinontoan (2008:3), sistem dapat diartikan sebagai serangkaian komponen-komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu.

2.1.2 Pengertian Informasi

Informasi memiliki beberapa definisi yang berbeda-beda menurut pendapat beberapa ahli, definisi informasi adalah sebagai berikut :

1. Menurut McLeod dan Schell (2007:12), informasi adalah data yang telah diolah sehingga lebih bermakna.

2. Menurut Soeherman dan Pinontoan (2008:4), informasi merupakan hasil pemrosesan data (fakta) menjadi sesuatu yang bermakna dan bernilai untuk pengambilan keputusan.
3. Menurut Jogiyanto (2005:8), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, sedangkan data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu. Di dalam dunia bisnis, kejadian-kejadian nyata yang sering terjadi adalah perubahan dari suatu nilai yang disebut dengan transaksi.

2.2 Penggajian

2.2.1 Pengertian Penggajian

Merupakan sejumlah pembayaran kepada pegawai yang diberi tugas administratif dan manajemen yang biasanya ditetapkan secara bulanan. Sedangkan upah merupakan imbalan yang diberikan kepada buruh yang melakukan pekerjaan kasar dan lebih banyak mengandalkan kekuatan fisik, jumlah pembayaran upah biasanya ditetapkan secara harian atau berdasarkan unit pekerjaan yang diselesaikan (Sugiyarso, 2005).

2.2.2 Unsur-unsur gaji

Menurut Sugiyarso (2005), dalam suatu perusahaan terdapat berbagai unsur dari biaya dan upah yang keseluruhannya disebut dengan biaya tenaga kerja. unsur-unsur gaji dan upah seperti tertera dibawah ini:

1. Gaji Pokok

Gaji pokok merupakan gaji yang telah ditetapkan perusahaan berdasarkan kontrak kerjanya.

2. Premi

Premi adalah upah tambahan yang diberikan kepada karyawan dikarenakan karyawan tersebut telah bekerja dengan baik melebihi standar yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Misalnya perusahaan telah menetapkan output standar yang harus diselesaikan sebanyak 20 unit/hari, maka bagi karyawan tersebut akan diberikan upah tambahan sebesar jumlah kelebihan standar.

3. Lembur

Lembur merupakan upah yang dibayarkan kepada karyawan yang melebihi jam kerja yang telah ditetapkan sebelumnya. Biasanya karyawan yang telah melakukan pekerjaan melebihi jam kerjanya maka akan ada tarif yang lebih tinggi dibandingkan tarif biasa.

2.2.3 Perhitungan gaji

Pada PT Preshion Engineering Plastic Surabaya ini perhitungan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$(GP+TJ+LM+JKP+PA+THR+TL+TK)-(ABS+PPH+JHT+IJK+PA)$$

GP : Adalah gaji pokok karyawan

TJ : Tunjangan Jabatan karyawan jika karyawan tersebut memiliki

LM : Upah Lembur

JKP : Jaminan Pemeliharaan Kesehatan

PA : Premi Asuransi

THR : Tunjangan Hari Raya jika ada

TL : Tunjangan Lain

TK : Tunjangan Kesehatan

ABS : Absen rupiah

PPH : PPH 21

JHT : Jaminan Hari Tua

IJK : Iuran Jaminan Kesehatan

2.3 Pph 21

Pengertian Pajak Penghasilan (PPh) Pasal 21 berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-32/PJ/2015 adalah pajak atas penghasilan berupa gaji, upah, honorarium, tunjangan dan pembayaran lain dengan nama dan dalam bentuk apa pun sehubungan dengan pekerjaan atau jabatan, jasa, dan kegiatan yang dilakukan oleh orang pribadi subjek pajak dalam negeri.

2.4 Sistem Informasi

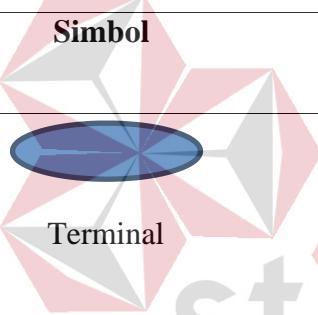
Sistem informasi mempunyai peranan yang penting dalam membantu menyediakan informasi untuk berbagai tingkatan manajemen. Sistem yang dibutuhkan adalah sistem yang memperlancar proses kegiatan yang sedang berjalan. Menurut Jogiyanto (2005:11), sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

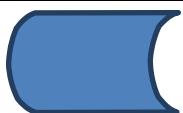
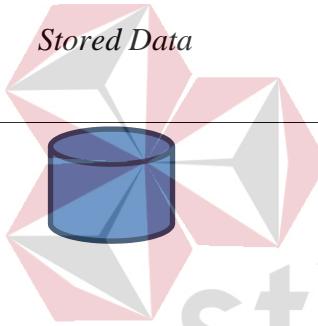
2.5 Flowchart

Menurut Jogiyanto (2005), *Flowchart* atau diagram alir merupakan sebuah diagram dengan simbol-simbol grafis yang menyatakan aliran algoritma atau proses berjalannya program, *flowchart* adalah suatu diagram yang berupa simbol-simbol dan dapat menunjukkan alur data serta operasi yang terjadi pada suatu sistem. Bagan alur digunakan sebagai alat bantu komunikasi dan dokumentasi.

Bagan alur sistem digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol yang tampak pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Simbol dan Keterangan *Flowchart*

Simbol	Keterangan
	Menunjukkan awal atau akhir aliran proses.
	Melambangkan proses yang dilakukan oleh komputer.
	Melambangkan proses atau operasi yang dilakukan secara manual.
	Melambangkan proses yang dilakukan oleh manusia dan komputer seperti memasukkan data ke dalam komputer (<i>input</i>).

Proses	
	Melambangkan pengambilan keputusan bagaimana alur dalam <i>flowchart</i> berjalan selanjutnya berdasarkan kriteria atau pernyataan tertentu.
	Melambangkan informasi yang disimpan ke dalam media penyimpanan umum.
	Melambangkan basis data atau <i>database</i> .
	Melambangkan proses yang telah kita jelaskan lebih rinci di dalam <i>flowchart</i> tersendiri.
	Melambangkan koneksi yang digunakan pada satu halaman, sebagai pengganti garis penghubung.

 Koneksi	Melambangkan koneksi yang digunakan pada halaman lain, sebagai pengganti garis penghubung.
 Garis	Melambangkan garis penghubung aliran algoritma.

2.6 Data Flow Diagram(DFD)

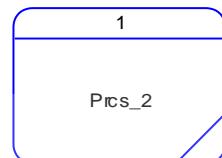
Menurut Kendall (2003). DFD merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. Diagram ini digunakan untuk menggambarkan alur data pada sistem secara terstruktur. Adapun beberapa simbol yang sering digunakan pada DFD adalah sebagai berikut:

1. Menurut Jogiyanto (2005). Simbol *Entity*, setiap sistem pasti memiliki batas sistem (*boundary*) yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Kesatuan luar (*external entity*) merupakan kesatuan (*entity*) di lingkungan luar sistem yang berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan *input* atau menerima *output* dari sistem.



Gambar 2.1 Simbol *Entity*

2. Simbol proses adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin, atau komputer hasil dari arus data yang masuk ke dalam proses untuk dilakukan arus data yang akan keluar dari proses.



Gambar 2.2 Simbol Proses

3. Penyimpanan Data (*Data Storage*) merupakan simpanan dari data yang dapat berupa file atau *database* di sistem komputer, arsip atau catatan manual, tabel acuan manual, agenda atau buku.



Gambar 2.3 Simbol *Data Storage*

4. Arus Data ini mengalir diantara proses, simpanan data, dan *entity*. Arus data ini dapat menunjukkan arus data yang berupa masukkan untuk sistem atau hasil dari proses sistem.



Gambar 2.4 Simbol Arus Data

DFD terdiri dari:

a. Data Flow Diagram Context Level

DFD Context Level merupakan bagian dari DFD yang mewakili gambaran keseluruhan sistem. DFD Context Level biasa disebut dengan context diagram. Context diagram merupakan DFD pertama dalam proses bisnis. Context Diagram juga menunjukkan semua entitas luar yang menerima informasi atau memberikan informasi ke sistem

b. Data Flow Diagram Levelled

DFD Level adalah bagian dari DFD yang menggambarkan jaringan kerja antara fungsi yang terhubung satu sama lain dengan aliran dan penyimpanan data. DFD Levelled terdiri dari beberapa level yaitu:

1. Level 0 Diagrams

Menunjukkan semua proses utama yang menyusun keseluruhan sistem. Pada level ini menunjukkan bagaimana proses-proses utama direlasikan menggunakan data flow dan ditunjukkan bagaimana proses-proses utama terhubung dengan entitas eksternal.

2. Level 1 Diagrams

Dilakukan level 1 diciptakan dari proses pada level 0. Level ini menunjukkan proses-proses internal yang menyusun proses utama dalam level 0. Sekaligus menunjukkan bagaimana informasi berpindah dari satu proses ke proses yang lainnya.

3. Level 2 Diagrams

Menunjukkan semua proses yang menyusun sebuah proses pada level 1, bisa saja penyusunan DFD tidak mencapai level 2 ini.

Atau mungkin harus dilanjutkan ke level berikutnya (level 3, level 4 dan seterusnya).

2.7 Entity Relationship Diagram(ERD)

Menurut Marlinda (2004:28). *ERD* merupakan notasi grafis dalam pemodelan data konseptual yang mendeskripsikan hubungan antar penyimpanan. *ERD* digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol.

Relasi *ERD* dapat dikategorikan menjadi tiga bagian, yaitu :

1. *One to one relationship*

Memiliki pengertian setiap baris data pada tabel pertama dihubungkan hanya ke satu baris data pada tabel ke dua.

2. *One to many relationship*

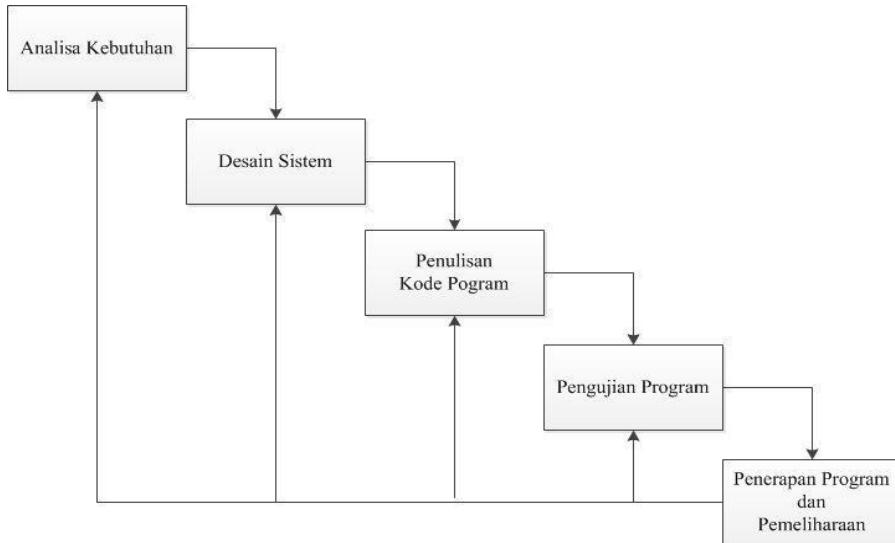
Memiliki pengertian setiap baris data dari tabel pertama dapat dihubungkan ke satu baris atau lebih data pada tabel ke dua.

3. *Many to many relationship*

Memiliki pengertian satu baris atau lebih data pada tabel pertama bisa dihubungkan ke satu atau lebih baris data pada tabel ke dua. Artinya ada banyak baris di tabel satu dan tabel dua yang saling berhubungan satu sama lain.

2.8 Metode Pengembangan SDLC (*Systems Development Life Cycle*)

Secara garis besar metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut : Analisa, Desain, Penulisan, Pengujian dan Penerapan serta Pemeliharaan. (Kadir, 2003)



Gambar 2.5 Model pengembangan *Waterfall* (Kadir, 2003)

Gambar 2.5 menunjukkan tahapan umum dari model proses *waterfall*. Model ini disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesaiannya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Akan tetapi, Kadir (2003) memecah model ini meskipun secara garis besar sama dengan tahapan-tahapan model *waterfall* pada umumnya.

Berikut ini adalah penjelasan dari tahap-tahap yang dilakukan di dalam Model *Waterfall* menurut Kadir (2003) :

a. Analisa Kebutuhan

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. Sistem analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari *user* sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh *user* tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan sistem. Dokumen

ini lah yang akan menjadi acuan sistem analis untuk menerjemahkan ke dalam bahasa pemrograman.

b. Desain Sistem

Tahapan dimana dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti diagram alir data (*data flow diagram*), diagram hubungan entitas (*entity relationship diagram*) serta struktur dan bahasan data.

c. Penulisan Kode Program

Penulisan kode program atau *coding* merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan meterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

d. Pengujian Program Tahapan akhir dimana sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga didapatkan kekurangan dan kelemahan sistem yang kemudian dilakukan pengajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi menjadi lebih baik dan sempurna.

e. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (periperal

atau sistem operasi baru) baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

2.9 Kebutuhan Perangkat Lunak

Dalam menentukan kebutuhan perangkat lunak, yang pertama perlu harus diperhatikan setelah definisi dari kebutuhan perangkat lunak, adalah jenis dari kebutuhan tersebut seperti apakah produk atau proses. Keseluruhan proses tersebut dapat menjelaskan perbedaan antara kebutuhan sistem dan perangkat lunak.

2.10 Analisis dan Desain Perangkat Lunak

Analisis sistem atau perangkat lunak dilakukan dengan tujuan untuk dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

Perancangan desain perangkat lunak merupakan penguraian suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian komputerisasi yang dimaksud, mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, menentukan kriteria, menghitung konsistensi terhadap kriteria yang ada, serta mendapatkan hasil atau tujuan dari masalah tersebut serta mengimplementasikan seluruh kebutuhan operasional dalam membangun aplikasi.

Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena kesalahan di dalam tahap ini juga akan menyebabkan kesalahan di tahap selanjutnya. Dalam tahap analisis sistem terdapat langkah-langkah dasar yang harus dilakukan oleh analis sistem sebagai berikut:

1. *Identify*, yaitu mengidentifikasi masalah.
2. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.

3. *Analyze*, yaitu menganalisis sistem.
4. *Report*, yaitu membuat laporan hasil analisis.

Setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan, maka analis sistem telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Tiba waktunya sekarang bagi analis sistem untuk memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut, tahap ini disebut desain sistem atau perangkat lunak.

2.11 Konstruksi Perangkat Lunak

Pada tahap ini ialah melakukan konversi hasil desain ke sistem informasi yang lengkap melalui tahapan *coding* atau pengkodean termasuk bagaimana, membuat basis data dan menyiapkan prosedur kasus pengujian, mempersiapkan berkas atau *file* pengujian, pengodean pengompilasian, memperbaiki dan membersihkan program serta melakukan peminjaman pengujian. *Construction* ini memiliki beberapa tahapan secara umum.

Desain implementasi yang digunakan, bahasa pemrograman yang digunakan, kualitas dari implementasi yang dilakukan, proses pengetesan dan integritas. Dalam proses pengimplementasian penelitian ini, digunakan bahasa pemrograman dan beberapa aplikasi pendukung yaitu :

- a. *HTML (Hypertext Markup Language)*

Menurut Firdaus (2007:1), Hypertext Markup Language (HTML) merupakan salah satu pemrograman web yang bersifat statis. HTML ini lebih berfungsi untuk mengatur struktur tampilan web, membuat suatu link atau sambungan ke lokasi yang lain di internet dan aplikasi agar bisa berjalan di halaman web browser yang disimpan dalam bentuk .html (bagi sistem operasi LINUX, UNIX, Macintosh dan Windows 95) dan .htm (bagi Windows 3.1).

HTML memiliki beberapa versi sama seperti sebuah software. Versi terakhir yang diperkenalkan adalah HTML5, walaupun belum semua browser mampu menginterpretasikan tag-tag dalam HTML5 secara utuh. Versi terbaru dari Hypertext Markup Language ini perlahan tapi pasti akan mendominasi desain website. HTML5 memiliki kapabilitas baru dibandingkan versi sebelumnya yaitu HTML4, misalnya saja HTML5 memiliki tag baru bernama <audio> dan <video> yang secara khusus berfungsi untuk memasang suara atau musik dan video ke dalam website (Enterprise, 2011)

b. *Hypertext Preprocessor*

Menurut Firdaus (2007:2), PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, adalah sebuah bahasa *scripting* berbasis *server side scripting* yang terpasang pada HTML dan berada di *server* dieksekusi di *server* dan digunakan untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Sebagian besar sintaksnya mirip dengan bahasa C atau java, ditambah dengan beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang *web* menulis halaman *web* dinamis dengan cepat.

Halaman *web* biasanya disusun dari kode-kode HTML yang disimpan dalam sebuah *file* berekstensi .html. *File* HTML ini dikirimkan oleh *server* (atau *file*) ke *browser*, kemudian *browser* menerjemahkan kode-kode tersebut sehingga menghasilkan suatu tampilan yang indah. Lain halnya dengan program PHP, program ini harus diterjemahkan oleh *web server* sehingga menghasilkan kode html yang dikirim ke *browser* agar dapat ditampilkan. Program ini dapat berdiri sendiri ataupun disisipkan di antara kode-kode HTML sehingga dapat langsung ditampilkan bersama dengan kode-kode HTML tersebut. Program php dapat

ditambahkan dengan mengapit program tersebut di antara tanda <? dan ?>. Tanda tanda tersebut biasanya digunakan untuk memisahkan kode php dari kode HTML.

File HTML yang telah dibubuh program php harus diganti ekstensi-nya menjadi .php atau .php3.

c. *Java Script*

Menurut Hakim (2010:2), *java script* merupakan bahasa *scripting* yang dapat bekerja di sebagian besar *web browser*. *Java script* dapat disisipkan di dalam *web* menggunakan *tag script*. *Java script* dapat digunakan untuk banyak tujuan, misalnya untuk membuat efek *rollover* baik gambar maupun *text*, dan untuk membuat AJAX. *Java script* adalah bahasa yang digunakan untuk AJAX. Kode *java script* juga dapat diletakkan di *file* tersendiri yang berekstensi *java script* (.js). *Script* tersebut akan dieksekusi ketika dipanggil berdasarkan *trigger* pada *event* tertentu.

d. *Sybase Power Designer*

Sybase Power Designer adalah sebuah software pemodelan yang memiliki banyak fungsi diantaranya adalah untuk merancang serta memanage database. Sangat cocok untuk data base yang berukuran besar serta memiliki tingkat kompleksitas yang cukup rumit. *Sybase Power Designer* memiliki beberapa keuntungan sebagai berikut jika dibandingkan dengan menggunakan cara manual atau menggunakan aplikasi pembantu dari vendor, yaitu:

1. Desain database menggunakan interface berupa tampilan grafik, hal ini berarti orang yang tidak mengerti bahasa SQL juga bisa menggunakan software ini untuk membuat database dengan berbagai macam tingkat kesulitan.

2. Database dapat diciptakan independen dari RDBMS, Sybase tidak bergantung pada vendor tertentu saja untuk mengimplementasikan design database yang telah dibuat pada RDBMS seperti MySQL, Oracle, atau Microsoft SQL Server. Sybase dapat mengkonstruksikan database yang telah kita buat dalam berbagai macam RDBMS, bahkan RDBMS yang jarang dengar juga didukung oleh Sybase.
3. Migrasi database menjadi mudah, hal ini dikarenakan Sybase mempunyai fitur untuk mengkoneksikan diri dengan berbagai macam RDBMS seperti Oracle, MySQL, dan Microsoft SQL Server untuk mengkonstruksikan database yang telah didesign pada Sybase.
4. Hampir tidak memerlukan pengetahuan mengenai bahasa SQL, semuanya dilakukan dengan klik pada *interface* Sybase, dan output SQL dari design database akan muncul. Sybase Power Designer cocok untuk digunakan pada design database yang kuat, fleksibel dan membutuhkan waktu yang cepat untuk konstruksi database.

e. MySQL

MySQL adalah *database* yang menghubungkan *script PHP* menggunakan perintah *query* dan *escape character* yang sama dengan PHP. PHP memang mendukung banyak *database*, tetapi untuk membuat sebuah *web* yang dinamis selalu *Up to Date*, MySQL merupakan pilihan *database* tercepat saat ini (Firdaus, 2007:3).

MySQL (*My Structured Query Language*) atau yang bisa dibaca mai-sekuel adalah program pembuat dan pengelola *database*. Selain itu data Mysql juga merupakan program pengakses *database* yang bersifat jaringan, sehingga

dapat digunakan untuk Aplikasi *Multi User* (banyak pengguna). Kelebihan dari MySQL adalah menggunakan bahasa *query* (permintaan) standar SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah suatu bahasa permintaan yang terstruktur.

2.12 Uji Coba Perangkat Lunak

Uji coba perangkat lunak meliputi verifikasi yang dinamis dari tingkah laku sebuah perangkat lunak yang diwakili oleh beberapa contoh kasus uji coba. Kasus uji coba tersebut dilakukan dengan memberikan masukan kepada perangkat lunak agar muncul tingkah laku/reaksi yang diharapkan, begitu pula sebaliknya. Dalam uji coba perangkat lunak, yang pertama kali diperhatikan adalah fundamental dari uji coba perangkat lunak tersebut. Di dalamnya dijelaskan mengenai terminologi dari uji coba terkait, kunci masalah dari uji coba, dan hubungan uji coba tersebut dengan aktifitas lainnya di dalam perangkat lunak tersebut. Kedua, yang perlu diperhatikan adalah tingkatan dari uji coba. Di dalamnya dijelaskan tentang target dari uji coba dan tujuan dari uji coba tersebut. Ketiga, yang perlu diperhatikan adalah teknik dari uji coba. Di dalamnya meliputi uji coba berdasarkan intuisi dan pengalaman dari seorang *tester*, diikuti oleh teknik berdasarkan spesifikasi, teknik berdasarkan kode, teknik berdasarkan kesalahan, teknik berdasarkan penggunaan, dan teknik dasar yang relatif tergantung dari aplikasi tersebut. Keempat, yang perlu diperhatikan adalah pengukuran dari uji coba terkait. Di dalamnya dijelaskan bahwa pengukuran tersebut dikelompokkan menjadi dua, yakni yang berhubungan dengan evaluasi ketika uji coba dilakukan serta ketika uji coba selesai dilakukan. Kelima, yang perlu diperhatikan adalah proses uji coba itu sendiri, yang berisi tentang pertimbangan praktis dan aktifitas uji coba.

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem bertujuan untuk menganalisis sistem yang ada atau yang berjalan pada PT Preshion Engineering Plastic saat ini, meliputi proses penggajian karyawan dan pencarian data hutang karyawan. Hal tersebut bertujuan untuk memperoleh gambaran proses yang ada pada PT Preshion Engineering Plastic dan kelemahan-kelemahan atau kendala-kendala yang ada pada PT Preshion Engineering Plastic. Dalam analisis sistem ini akan dilakukan identifikasi masalah dan analisis permasalahan yang ada, kemudian akan dilakukan analisis kebutuhan dan selanjutnya akan dilakukan perancangan sistem sebagai solusi permasalahan tersebut menggunakan *waterfall*.

a) Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang gaji dengan pihak *stakeholder* secara langsung.

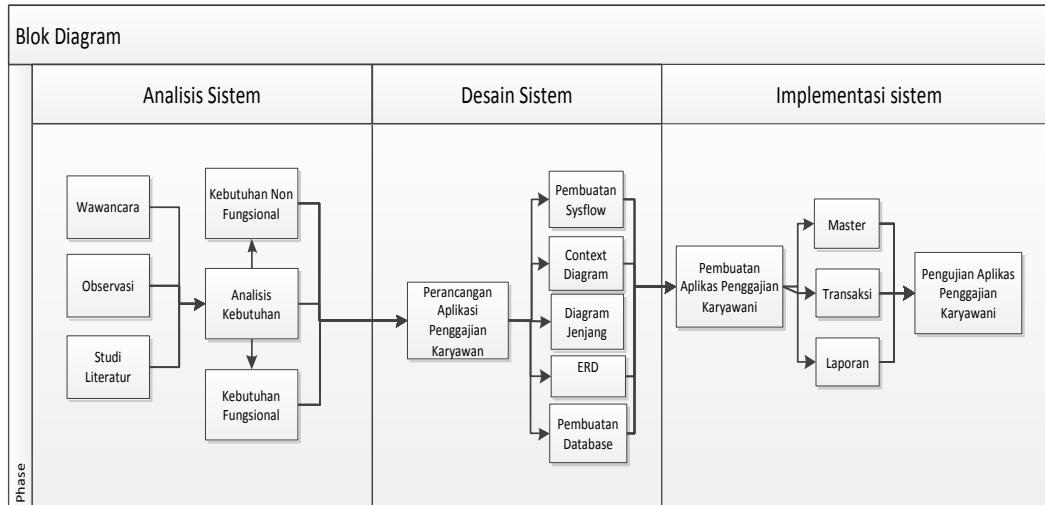
b) Observasi

Observasi dilakukan untuk mendapatkan informasi proses bisnis penggajian pada PT Preshion Engineering Plastic Surabaya.

c) Studi literature

Studi literature digunakan untuk mencari referensi tentang perumusan masalah penggajian yang ada pada PT Preshion Engineering Plastic Surabaya

3.1.2 Perancangan Sistem



Gambar 3.1 Blok Diagram Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web

3.1.2.1 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang terjadi di PT Preshion Engineering Plastic terletak pada proses penggajian karyawan dan pencarian data hutang karyawan yang mencakup interaksi antara personalia, akuntansi, kasir, karyawan, dan direktur pada saat melakukan penggajian dan pencarian data hutang karyawan pada PT Preshion Engineering Plastic saat ini belum terkomputerisasi dengan baik.

Permasalahan pertama, bagian admin personalia kesulitan dalam melakukan proses pencarian data hutang karyawan karena data hutang karyawan tidak tersimpan secara terorganisir dimana data hutang tersimpan dalam Microsoft excel yang berbeda. Dampaknya admin personalia kesulitan dalam pencarian data hutang karyawan yang ada, sehingga admin personalia harus mencari satu per satu data hutang tersebut hal ini membuat kinerja personalia tidak maksimal.

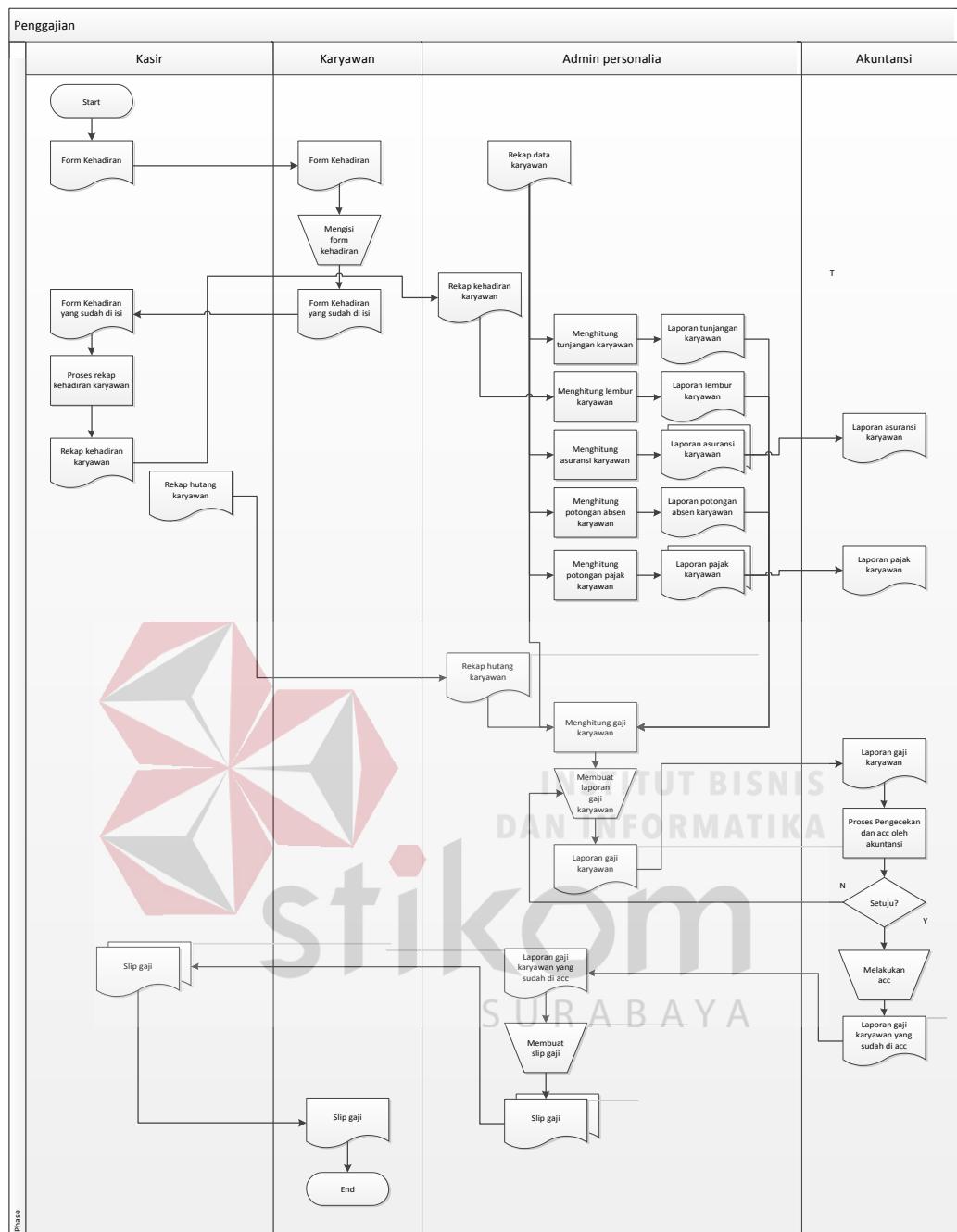
Permasalahan kedua dalam pelaksanaan penggajian admin personalia masih menggunakan Microsoft Excel, sehingga proses perhitungan memakan

waktu yang lama karena data variabel perhitungan terpisah letaknya, hal ini nantinya akan menambah panjang proses pengecekan oleh bagian akuntansi dan approve dari direktur sendiri. Pencetakan slip gaji pun masih diketik ulang menggunakan Microsoft word, sehingga bila akan mencetak slip gaji diharuskan membuka laporan penggajian yang telah dibuat di Microsoft Excel.

3.1.2.2 Analisis Proses Bisnis

Pada PT Preshion Engineering Plastic saat ini belum terdapat sistem yang dapat membantu dalam melakukan interaksi antara personalia, akuntansi, kasir, karyawan, dan direktur sehingga antar bagian yang terkait akan mengetahui data-data dan informasi yang berhubungan dengan proses penggajian karyawan dan pencarian data hutang karyawan pada PT Preshion Engineering Plastic. Data-data dan informasi seperti jumlah gaji pokok karyawan, histori hutang karyawan, jumlah bonus dan lembur yang diterima, detail potongan, jumlah karyawan yang masih mempunyai hutang, total jumlah hutang, detail asuransi karyawan, dan detail pajak karyawan. Admin personalia juga akan mengetahui dengan mudah informasi hutang karyawan dengan adanya aplikasi penggajian karyawan.

Document flow proses penggajian karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 *Document flow* Proses Penggajian Karyawan

Proses penggajian pada PT Preshion Engineering Plastic dimulai dari karyawan memberikan kartu absen kepada petugas untuk proses absensi, kemudian bagian admin personalia akan menerima rekap absensi untuk

kebutuhan perhitungan gaji. Selain absensi karyawan, admin personalia juga membutuhkan daftar hutang karyawan yang didapat dari kasir.

Perhitungan gaji dimulai dari karyawan mengisi form kehadiran yang ada pada kasir dan bagian kpasir akan membuat rekap absensi dan juga rekap hutang untuk diberikan kepada bagian admin personalia. Setelah bagian admin personalia menerima rekap hutang dan absensi maka bagian admin personalia akan membuat laporan tunjangan, laporan lembur, laporan asuransi, dan laporan potongan yang digunakan untuk membuat laporan gaji karyawan. Setelah itu laporan gaji tersebut akan diberikan kepada akuntanr terlebih dahulu untuk mendapat persetujuan, jika laporan gaji tersebut disetujui barulah bagian admin personalia akan membuat slip gaji dan diberikan kepada kasir.

Sistem yang baru diperlukan untuk mengotomasi sistem penggajian karyawan pada PT Preshion Engineering Plastic. Sistem yang baru diharapkan dapat membantu interaksi antar personalia, akuntansi, kasir, karyawan, dan direktur.

3.1.3 Analisis Kebutuhan

Dari uraiapn identifikasi masalah diatas, PT Preshion Engineering Plastic mempunyai masalah pada sistem penggajian karyawan yang masih berjalan manual. Interaksi antara personalia, akuntansi, kasir, karyawan, dan direktur perlu di otomasi dengan baik.

Dalam permasalahan ini, maka perusahaan membutuhkan suatu aplikasi yang dapat:

1. Membantu personalia dalam berinteraksi dengan karyawan saat melakukan perhitungan gaji.

2. Mengotomasi interaksi antara personalia, kasir, akuntansi, dan direktur dalam perhitungan hutang karyawan, gaji dan absensi karyawan.
3. Memberikan informasi dari data-data yang berhubungan dengan proses penggajian karyawan berupa laporan, seperti laporan gaji pokok, laporan lembur, laporan tunjangan, laporan hutang karyawan, laporan asuransi kesehatan, laporan pajak pph 21, laporan presensi karyawan.

3.1.4 Analisis Kebutuhan Pengguna

Tahap analisa yang selanjutnya dilakukan adalah analisa kebutuhan pengguna. Tahapan ini dilakukan dengan proses wawancara langsung dengan pengguna, hasil dari wawancara didapatkan tabel kebutuhan pengguna yang dapat dilihat dari table 3.1

Tabel 3.1 Kebutuhan Pengguna

Pengguna	Kebutuhan Pengguna
a. Admin	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengelola data jabatan b. Mengelola data karyawan c. Mengelola data nominal d. Mengelola data asuransi e. Mengelola data detil asuransi f. Mengelola data pph g. Mengelola data tunjangan h. Mengelola data detil tunjangan i. Mengelola data gaji

Pengguna	Kebutuhan Pengguna
b. Kasir	<ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan Approve hutang b. Mengelola data presensi c. Mengelola data approve hutang d. Mengelola data pelunasan hutang e. Membuat laporan lembur f. Membuat laporan presensi
c) Karyawan	<ul style="list-style-type: none"> a. Input permintaan hutang b. Melihat data gaji
d) Akuntan	<ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan approve gaji b. Membuat laporan ppn 21 c. Membuat laporan asuransi kesehatan d. Membuat laporan gaji

3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan suatu layanan sistem yang harus disediakan dan bagaimana sistem berinteraksi dengan pengguna sistem, seperti pengguna dapat melakukan berbagai hal di dalam sistem. Adapun kebutuhan fungsional yang didapatkan dari analisis kebutuhan pengguna.

A. Kebutuhan Fungsional Admin Personalia

1. Fungsi Mengelola Data Jabatan

Tabel 3.2 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Jabatan

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Jabatan	
Pengguna	Admin Personalia	
Deksripsi	Fungsi ini merupakan mengelola data jabatan yang dilakukan oleh bagian admin personalia	
Kondisi Awal	Data Jabatan	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Input Data Jabatan	
	Pengguna memilih menu input data jabatan.	Sistem menampilkan halaman input data jabatan.
	Pengguna mengisi data jabatan dan menekan tombol simpan.	Sistem akan mengecek terlebih dahulu apakah ada data yang sama atau tidak, jika ada yang sama akan muncul notif “data sudah ada” dan kembali ke halaman input jabatan akan tetapi jika data belum ada sistem akan menyimpan kedalam tabel jabatan dan mengarahkan ke halaman lihat data jabatan.

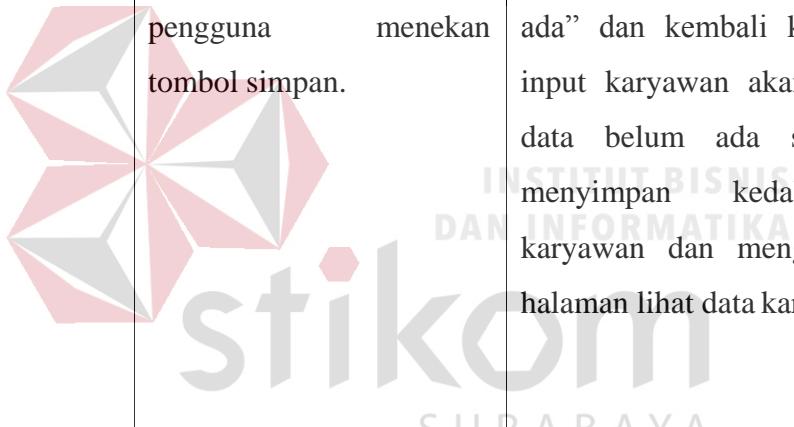


Mengubah Data Jabatan		
Pengguna memilih menu lihat data jabatan.	Sistem menampilkan halaman lihat data jabatan.	
Pengguna menekan tombol edit pada list data jabatan.	Sistem menampilkan halaman edit data jabatan.	
Pengguna menekan tombol simpan setelah mengubah data jabatan.	Sistem menyimpan kedalam tabel jabatan dan mengarahkan ke halaman lihat data jabatan.	
Menghapus Data Jabatan		
Pengguna memilih menu lihat data jabatan.	Sistem menampilkan halaman lihat data jabatan.	
Pengguna menekan tombol hapus pada list data jabatan.	Sistem akan menampilkan notifikasi “apakah anda yakin menghapus data ini?” setelah itu.	
Pengguna melakukan konfirmasi dengan menekan tombol “Ya”.	sistem akan menghapus data jabatan sesuai dengan id jabatan yang terpilih dan kembali ke halaman lihat data jabatan.	
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data jabatan mulai dari penambahan, pengubahan, dan penghapusan data jabatan.	

2. Fungsi Mengelola Data Karyawan

Tabel 3.3 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Jabatan

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Karyawan
Pengguna	Admin Personalia
Deksripsi	Fungsi ini merupakan mengelola data karyawan yang dilakukan oleh bagian admin personalia

 Alur Normal	Kondisi Awal	Data Karyawan, Data Jabatan	
		Aksi Pengguna	Respon Sistem
		Input Data Karyawan	
		Pengguna memilih menu input data karyawan.	Sistem menampilkan halaman input data karyawan.
		Pengguna mengisi data karyawan dan memilih jabatan yang didapat dari tabel jabatan setelah itu pengguna menekan tombol simpan.	Sistem akan mengecek terlebih dahulu apakah ada data yang sama atau tidak, jika ada yang sama akan muncul notif "data sudah ada" dan kembali ke halaman input karyawan akan tetapi jika data belum ada sistem akan menyimpan kedalam tabel karyawan dan mengarahkan ke halaman lihat data karyawan.
		Mengubah Data Karyawan	
		Pengguna memilih menu lihat data karyawan.	Sistem menampilkan halaman lihat data karyawan.
		Pengguna menekan tombol edit pada list data karyawan.	Sistem menampilkan halaman edit data karyawan.
		Pengguna menekan tombol simpan setelah mengubah data karyawan.	Sistem menyimpan kedalam tabel karyawan dan kembali ke halaman lihat data karyawan.
Menghapus Data Karyawan			

	Pengguna memilih menu lihat data karyawan.	Sistem menampilkan halaman lihat data karyawan.
	Pengguna menekan tombol hapus pada list data karyawan.	Sistem akan menampilkan notifikasi “apakah anda yakin menghapus data ini?” .
	Pengguna melakukan konfirmasi dengan menekan tombol “Ya”.	sistem akan menghapus data karyawan sesuai dengan id karyawan yang terpilih dan kembali ke halaman lihat data karyawan.
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data karyawan mulai dari penambahan,pengubahan, dan penghapusan data karyawan.	

3. Fungsi Mengelola Data Nominal

Tabel 3.4 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Nominal

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Nominal	
Pengguna	Admin Personalia	
Deksripsi	Fungsi ini merupakan mengelola data nominal yang dilakukan oleh bagian admin personalia	
Kondisi Awal	Data Nominal	
Alur Normal	Aksi Pengguna Input Data Nominal Pengguna memilih menu input data Nominal.	Respon Sistem Sistem menampilkan halaman input data nominal.

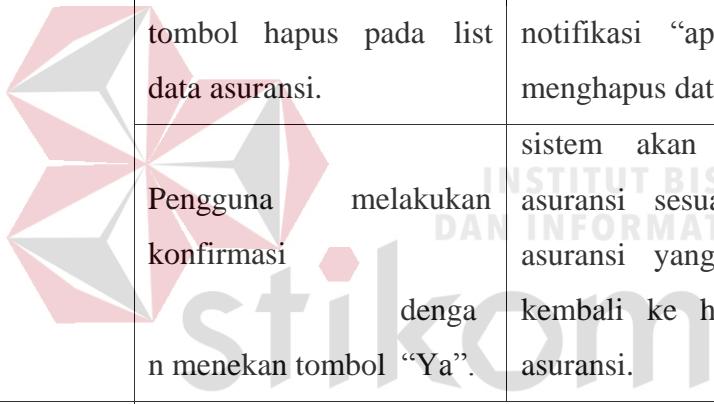
	Pengguna mengisi data nominal setelah itu pengguna menekan tombol simpan.	Sistem akan mengecek terlebih dahulu apakah ada data yang sama atau tidak, jika ada yang sama akan muncul notif “data sudah ada” dan kembali ke halaman input nominal akan tetapi jika data belum ada sistem akan menyimpan kedalam tabel nominal dan mengarahkan ke halaman lihat data nominal.
Mengubah Data Nominal		
	Pengguna memilih menu lihat data nominal.	Sistem menampilkan halaman lihat data nominal.
	Pengguna menekan tombol edit pada list data nominal.	Sistem menampilkan halaman edit data nominal.
	Pengguna menekan tombol simpan setelah mengubah data nominal.	Sistem menyimpan kedalam tabel nominal dan kembali ke halaman lihat data nominal.
Menghapus Data Nominal		
	Pengguna memilih menu lihat data nominal.	Sistem menampilkan halaman lihat data nominal.
	Pengguna menekan tombol hapus pada list data nominal.	Sistem akan menampilkan notifikasi “apakah anda yakin menghapus data ini?”
	Pengguna melakukan konfirmasi dengan menekan tombol “Ya”	sistem akan menghapus data nominal sesuai dengan id nominal yang terpilih dan kembali ke halaman lihat data nominal.

Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data nominal mulai dari penambahan, pengubahan, dan penghapusan data nominal.
----------------------	--

4. Fungsi Mengelola Data Asuransi

Tabel 3.5 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Nominal

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Asuransi	
	Pengguna Admin Personalia	
	Deksripsi Fungsi ini merupakan mengelola data asuransi yang dilakukan oleh bagian admin personalia	
	Kondisi Awal Data Asuransi	
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Input Data Asuransi	
	Pengguna memilih menu input data asuransi.	Sistem menampilkan halaman input data asuransi.
Alur Normal	Pengguna mengisi data asuransi setelah itu pengguna menekan tombol simpan.	Sistem akan mengecek terlebih dahulu apakah ada data yang sama atau tidak, jika ada yang sama akan muncul notif "data sudah ada" dan kembali ke halaman input asuransi akan tetapi jika data belum ada sistem akan menyimpan kedalam tabel asuransi dan mengarahkan ke halaman lihat data asuransi.
	Mengubah Data Asuransi	



	Pengguna memilih menu lihat data asuransi.	Sistem menampilkan halaman lihat data asuransi.
	Pengguna menekan tombol edit pada list data asuransi.	Sistem menampilkan halaman edit data asuransi.
	Pengguna menekan tombol simpan setelah mengubah data asuransi.	Sistem menyimpan kedalam tabel asuransi dan kembali ke halaman lihat data asuransi.
Menghapus Data Asuransi		
	Pengguna memilih menu lihat data asuransi.	Sistem menampilkan halaman lihat data asuransi.
	Pengguna menekan tombol hapus pada list data asuransi.	Sistem akan menampilkan notifikasi “apakah anda yakin menghapus data ini?”
	Pengguna melakukan konfirmasi dengan menekan tombol “Ya”.	sistem akan menghapus data asuransi sesuai dengan id asuransi yang terpilih dan kembali ke halaman lihat data asuransi.
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data asuransi mulai dari penambahan, pengubahan, dan penghapusan data asuransi.	

5. Fungsi Mengelola Data Detil Asuransi

Tabel 3.6 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Nominal

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Detil Asuransi
Pengguna	Admin Personalia
Deksripsi	Fungsi ini merupakan mengelola data detil asuransi yang dilakukan oleh bagian admin personalia

Kondisi Awal	Data Asuransi, Data Karyawan	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Input Data Asuransi	
	Pengguna memilih menu input data detil asuransi.	Sistem menampilkan halaman input data detil asuransi.
	Pengguna memilih nama karyawan dan memilih nama asuransi yang akan digunakan setelah itu pengguna menekan tombol simpan.	Sistem akan menyimpan kedalam tabel asuransi dan mengarahkan ke halaman lihat data asuransi.
	Mengubah Data Detil Asuransi	
	Pengguna memilih menu lihat data detil asuransi.	Sistem menampilkan halaman lihat data asuransi.
	Pengguna menekan tombol edit pada list data detil asuransi.	Sistem menampilkan halaman edit data detil asuransi.
	Pengguna menekan tombol simpan setelah mengubah data detil asuransi.	Sistem menyimpan kedalam tabel detil asuransi dan kembali ke halaman lihat data detil asuransi.
	Menghapus Data Asuransi	
	Pengguna memilih menu lihat data detil asuransi.	Sistem menampilkan halaman lihat data detil asuransi.
	Pengguna menekan tombol hapus pada list data detil asuransi.	Sistem akan menampilkan notifikasi “apakah anda yakin menghapus data ini?”

	Pengguna melakukan konfirmasi dengan menekan tombol “Ya”.	sistem akan menghapus data detil asuransi sesuai dengan id detil asuransi yang terpilih dan kembali ke halaman lihat data detil asuransi.
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data detil asuransi mulai dari penambahan,pengubahan, dan penghapusan data asuransi.	

6. Fungsi Mengelola Data PPH

Tabel 3.7 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data PPH

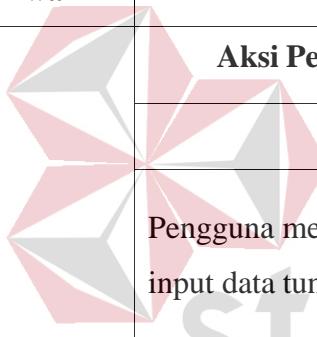
Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data PPH	
Pengguna	Admin Personalia	
Deksripsi	Fungsi ini merupakan mengelola data pph yang dilakukan oleh bagian admin personalia	
Kondisi Awal	Data PPH	
Alur Normal	Aksi Pengguna Input Data PPH Pengguna memilih menu input data pph.	Respon Sistem Sistem menampilkan halaman input data pph.

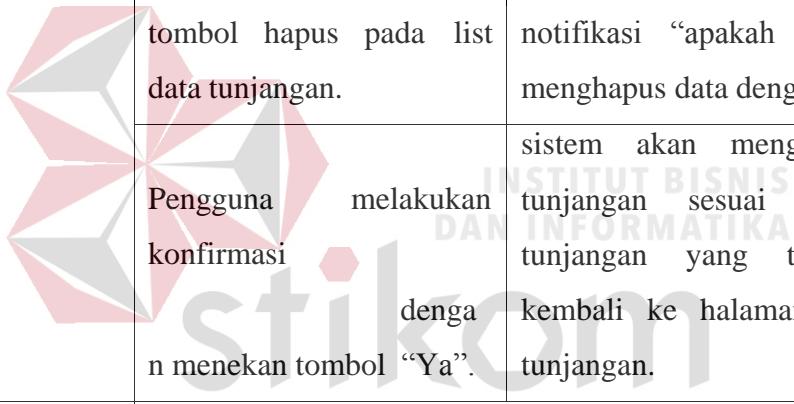
	Pengguna mengisi data pph setelah itu pengguna menekan tombol simpan.	Sistem akan mengecek terlebih dahulu apakah ada data yang sama atau tidak, jika ada yang sama akan muncul notif “data sudah ada” dan kembali ke halaman input PPH akan tetapi jika data belum ada sistem akan menyimpan kedalam tabel nominal dan mengarahkan ke halaman lihat data pph.
Mengubah Data PPH		
	Pengguna memilih menu lihat data pph.	Sistem menampilkan halaman lihat data pph.
	Pengguna menekan tombol edit pada list data pph.	Sistem menampilkan halaman edit data pph.
	Pengguna menekan tombol simpan setelah mengubah data pph.	Sistem menyimpan kedalam tabel pph dan kembali ke halaman lihat data pph.
Menghapus Data PPH		
	Pengguna memilih menu lihat data pph.	Sistem menampilkan halaman lihat data pph.
	Pengguna menekan tombol hapus pada list data pph.	Sistem akan menampilkan notifikasi “apakah anda yakin menghapus data ini?”
	Pengguna melakukan konfirmasi dengan menekan tombol “Ya”	sistem akan menghapus data nominal sesuai dengan id nominal yang terpilih dan kembali ke halaman lihat data pph.

Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data pph mulai dari penambahan,pengubahan, dan penghapusan data pph.
----------------------	---

7. Fungsi Mengelola Data Tunjangan

Tabel 3.8 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Nominal

	Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Tunjangan	
	Pengguna	Admin Personalia	
	Deksripsi	Fungsi ini merupakan mengelola data tunjangan yang dilakukan oleh bagian admin personalia	
	Kondisi Awal	Data Tunjangan	
		Aksi Pengguna	Respon Sistem
		Input Data Tunjangan	
		Pengguna memilih menu input data tunjangan.	Sistem menampilkan halaman input data tunjangan.
		Pengguna mengisi data tunjangan setelah itu pengguna menekan tombol simpan.	Sistem akan mengecek terlebih dahulu apakah ada data yang sama atau tidak, jika ada yang sama akan muncul notif “data sudah ada” dan kembali ke halaman input tunjangan akan tetapi jika data belum ada sistem akan menyimpan kedalam tabel nominal dan mengarahkan ke halaman lihat data tunjangan.
		Mengubah Data Tunjangan	



	Pengguna memilih menu lihat data tunjangan.	Sistem menampilkan halaman lihat data tunjangan.
	Pengguna menekan tombol edit pada list data tunjangan.	Sistem menampilkan halaman edit data tunjangan.
	Pengguna menekan tombol simpan setelah mengubah data tunjangan.	Sistem menyimpan kedalam tabel tunjangan dan kembali ke halaman lihat data tunjangan.
Menghapus Data Tunjangan		
	Pengguna memilih menu lihat data tunjangan.	Sistem menampilkan halaman lihat data tunjangan.
	Pengguna menekan tombol hapus pada list data tunjangan.	Sistem akan menampilkan notifikasi “apakah anda yakin menghapus data dengan ini?”
	Pengguna melakukan konfirmasi dengan menekan tombol “Ya”.	sistem akan menghapus data tunjangan sesuai dengan id tunjangan yang terpilih dan kembali ke halaman lihat data tunjangan.
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data tunjangan mulai dari penambahan,pengubahan, dan penghapusan data tunjangan.	

8. Fungsi Mengelola Data Detil Tunjangan

Tabel 3.9 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Detil Tunjangan

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Detil Tunjangan
Pengguna	Admin Personalia
Deksripsi	Fungsi ini merupakan mengelola data detil tunjangan yang dilakukan oleh bagian admin personalia

Kondisi Awal	Data Tunjangan, Data Karyawan	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Input Data Detil Tunjangan	
	Pengguna memilih menu input data detil tunjangan.	Sistem menampilkan halaman input data detil tunjangan.
	Pengguna memilih nama karyawan dan juga memilih nama tunjangan yang akan digunakan setelah itu pengguna menekan tombol simpan.	Sistem akan menyimpan kedalam tabel detil tunjangan dan mengarahkan ke halaman lihat data detil tunjangan.
	Mengubah Data Detil Tunjangan	
	Pengguna memilih menu lihat data detil tunjangan.	Sistem menampilkan halaman lihat data detil tunjangan.
	Pengguna menekan tombol edit pada list data detil tunjangan.	Sistem menampilkan halaman edit data detil tunjangan.
	Pengguna menekan tombol simpan setelah mengubah data detil tunjangan.	Sistem menyimpan kedalam tabel detil tunjangan dan kembali ke halaman lihat data detil tunjangan.
	Menghapus Data Detil Tunjangan	
	Pengguna memilih menu lihat data detil tunjangan.	Sistem menampilkan halaman lihat data detil tunjangan.
	Pengguna menekan tombol hapus pada list data tunjangan.	Sistem akan menampilkan notifikasi “apakah anda yakin menghapus data dengan ini?”

	Pengguna melakukan konfirmasi dengan menekan tombol “Ya”.	sistem akan menghapus data detil tunjangan sesuai dengan id detil tunjangan yang terpilih dan kembali ke halaman lihat data detil tunjangan.
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data detil tunjangan mulai dari penambahan,pengubahan, dan penghapusan data detil tunjangan.	

9. Fungsi Mengelola Data Gaji

Tabel 3.10 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Gaji

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Gaji	
Pengguna	Admin Personalia	
Deksripsi	Fungsi ini merupakan mengelola data gaji yang dilakukan oleh bagian admin personalia	
Kondisi Awal	Data Karyawan, Data PPH, Data Detil Variabel, Data Detil Asuransi, Data Hutang, Data absensi	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Input Data Gaji	
	Pengguna memilih menu input data gaji.	Sistem menampilkan halaman data gaji.

	Pengguna memilih nama karyawan, periode presensi dan PPH yang dipakai setelah itu pengguna menekan tombol mulai.	Sistem akan memulai mencari data karyawan sesuai dengan parameter yang di inputkan dan sistem akan mulai menghitung presensi, asuransi, tunjangan, dan hutang untuk karyawan tersebut. Jika perhitungan sudah selesai maka sistem akan menampilkan hasil perhitungan pada <i>textbox</i> .
	Pengguna menekan tombol simpan.	Sistem akan menyimpan data gaji kedalam tabel gaji dan mengarahkan ke halaman lihat data gaji.
Mengubah Data Gaji		
	Pengguna memilih menu lihat data gaji.	Sistem menampilkan halaman lihat data gaji.
	Pengguna menekan tombol edit pada list data gaji.	Sistem menampilkan halaman edit data gaji.
	Pengguna menekan tombol simpan setelah mengubah data gaji.	Sistem menyimpan kedalam tabel gaji dan kembali ke halaman lihat data gaji.
Menghapus Data gaji		
	Pengguna memilih menu lihat data gaji.	Sistem menampilkan halaman lihat data gaji.
	Pengguna menekan tombol hapus pada list data gaji.	Sistem akan menampilkan notifikasi “apakah anda yakin menghapus data ini?”

	Pengguna melakukan konfirmasi dengan menekan tombol “Ya”	sistem akan menghapus data gaji sesuai dengan id gaji yang terpilih dan kembali ke halaman lihat data gaji.
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data gaji mulai dari penambahan,pengubahan, dan penghapusan data gaji. Fungsi ini juga dapat menghitung otomatis variabel yang dibutuhkan untuk perhitungan gaji.	

B. Kebutuhan Fungsional Kasir

1. Fungsi Melakukan *Approve* Hutang

Tabel 3.11 Tabel Kebutuhan Fungsi Melakukan *Approve* Hutang

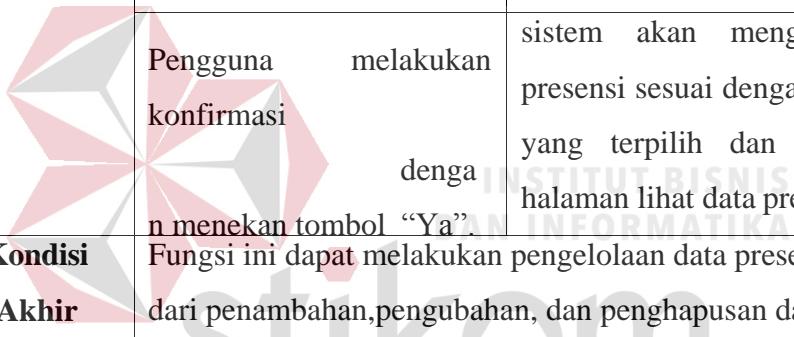
Nama Fungsi	Fungsi Melakukan <i>Approve</i> Hutang	
Pengguna	Kasir	
Deksripsi	Fungsi ini merupakan proses persetujuan hutang yang diajukan oleh karyawan dan fungsi ini dilakukan oleh bagian kasir.	
Kondisi Awal	Data Hutang	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Halaman <i>approve</i> Hutang	
	Pengguna memilih menu <i>approve</i> hutang.	Sistem menampilkan halaman <i>approve</i> data hutang.
	Pengguna Menekan tombol terima.	sistem akan mengupdate status permintaan hutang menjadi diterima dengan id hutang yang didapat.

Kondisi Akhir	Fungsi ini digunakan untuk melakukan persetujuan permintaan hutang oleh kasir.
----------------------	--

2. Fungsi Mengelola Data Presensi

Tabel 3.12 Tabel Kebutuhan Fungsi Mengelola Data Presensi

Nama Fungsi	Fungsi Mengelola Data Presensi	
Pengguna	Kasir	
Deksripsi	Fungsi ini merupakan proses mengelola data presensi yang dilakukan oleh kasir.	
Kondisi Awal	Data Karyawan	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Input Data Presensi	
	Pengguna memilih menu input data presensi.	Sistem akan menghitung total karyawan dan menampilkan semua daftar karyawan dan textbox untuk mengisi rekap absensi dan ditampilkan pada halaman input data presensi.
	Pengguna Mengisi total rekap absen, sakit, ijin, lembur, dan telat. Setelah itu pengguna menekan tombol simpan.	Sistem akan menyimpan kedalam tabel presensi dan mengarahkan ke halaman presensi.
	Mengubah Data Presensi	
	Pengguna memilih menu lihat data presensi.	Sistem menampilkan halaman lihat data presensi.



	Pengguna menekan tombol edit pada list data presensi.	Sistem menampilkan halaman edit data presensi.
	Pengguna menekan tombol simpan setelah mengubah data presensi.	Sistem menyimpan kedalam tabel presensi dan kembali ke halaman lihat data presensi.
Menghapus Data Presensi		
	Pengguna memilih menu lihat data presensi.	Sistem menampilkan halaman lihat data presensi.
	Pengguna menekan tombol hapus pada list presensi.	Sistem akan menampilkan notifikasi “apakah anda yakin menghapus data ini?”
	Pengguna melakukan konfirmasi dengan menekan tombol “Ya”.	sistem akan menghapus data presensi sesuai dengan id presensi yang terpilih dan kembali ke halaman lihat data presensi.
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data presensi mulai dari penambahan, pengubahan, dan penghapusan data presensi.	

3. Fungsi Melakukan Pelunasan Hutang

Tabel 3.13 Tabel Kebutuhan Fungsi Melakukan Pelunasan Hutang

Nama Fungsi	Fungsi Melakukan Pelunasan Hutang	
Pengguna	Kasir	
Deksripsi	Fungsi ini merupakan proses pelunasan hutang yang diajukan oleh karyawan dan fungsi ini dilakukan oleh bagian kasir.	
Kondisi Awal	Data Hutang	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Halaman Pelunasan Hutang	

	Pengguna memilih menu pelunasan hutang.	Sistem menampilkan halaman pelunasan data hutang.
	Pengguna Menekan tombol lunas.	sistem akan mengupdate status hutang menjadi lunas dengan id hutang yang didapat.
Kondisi Akhir	Fungsi ini digunakan untuk melakukan pelunasan hutang oleh kasir.	

4. Fungsi Membuat Laporan Lembur

Tabel 3.14 Tabel Kebutuhan Fungsi Membuat Laporan Lembur

Nama Fungsi	Fungsi Membuat Laporan Lembur	
	Aksi Pengguna	Respon Sistem
Halaman Laporan Lembur		
Alur Normal	Pengguna memilih menu laporan lembur.	Sistem menampilkan halaman cetak lembur.
	Pengguna memilih periode yang diinginkan setelah itu pengguna menekan tombol mulai.	sistem akan membuat laporan lembur berupa dokumen PDF yang berisi data lembur setiap periode.
Kondisi Akhir	Fungsi ini digunakan untuk membuat laporan lembur untuk setiap periode nya dan fungsi ini dilakukan oleh kasir.	

5. Fungsi Membuat Laporan Presensi

Tabel 3.15 Tabel Kebutuhan Fungsi Membuat Laporan Presensi

Nama Fungsi	Fungsi Membuat Laporan Presensi	
Pengguna	Kasir	
Deksripsi	Fungsi ini merupakan proses pencetakan laporan presensi yang digunakan untuk pelaporan dan rekap untuk diserahkan kepada direktur.	
Kondisi Awal	Data presensi	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Halaman Laporan Presensi	
	Pengguna memilih menu laporan presensi.	Sistem menampilkan halaman cetak presensi.
	Pengguna memilih periode yang diinginkan setelah itu pengguna menekan tombol mulai.	sistem akan membuat laporan presensi berupa dokumen PDF yang berisi data presensi setiap periode.
Kondisi Akhir	Fungsi ini digunakan untuk membuat laporan presensi untuk setiap periode nya dan fungsi ini dilakukan oleh kasir.	

C. Kebutuhan Fungsional Karyawan

1. Fungsi Input Permintaan Hutang

Tabel 3.16 Tabel Kebutuhan Fungsi Input Permintaan Hutang

Nama Fungsi	Fungsi Input Permintaan Hutang
Pengguna	Karyawan

Deksripsi	Fungsi ini merupakan input permintaan hutang yang dilakukan oleh karyawan dan nantinya akan disetujui oleh bagian kasir	
Kondisi Awal	Data Hutang, Data Karyawan	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Input Data Permintaan Hutang	
	Pengguna memilih menu input data permintaan hutang.	Sistem menampilkan halaman input permintaan hutang.
	Pengguna mengisi total peminjaman dan alasan peminjaman, Setelah itu pengguna menekan tombol simpan.	Sistem akan menyimpan kedalam tabel detil hutang dan mengarahkan ke halaman lihat data Hutang.
	Mengubah Permintaan Hutang	
	Pengguna memilih menu lihat data hutang.	Sistem menampilkan halaman lihat hutang.
	Pengguna menekan tombol edit pada list data detil hutang.	Sistem menampilkan halaman edit data hutang.
	Pengguna menekan tombol simpan setelah mengubah data detil tunjangan.	Sistem menyimpan kedalam tabel detil tunjangan dan kembali ke halaman lihat data detil tunjangan.
	Menghapus Data Hutang	
	Pengguna memilih menu lihat data hutang.	Sistem menampilkan halaman lihat data hutang.

	Pengguna melakukan konfirmasi dengan menekan tombol “Ya”.	sistem akan menghapus data hutang sesuai dengan id detil tunjangan yang terpilih dan kembali ke halaman lihat data detil tunjangan.
Kondisi Akhir	Fungsi ini dapat melakukan pengelolaan data hutang mulai dari penambahan,pengubahan, dan penghapusan data detil hutang.	

2. Fungsi Melihat Data Gaji

Tabel 3.17 Tabel Kebutuhan Fungsi Melihat Data Gaji

Nama Fungsi	Fungsi Melihat Data Gaji	
Pengguna	Karyawan	
Deksripsi	Fungsi ini merupakan proses karyawan melihat data gaji nya.	
Kondisi Awal	Data gaji	
Alur Normal	Aksi Pengguna Melihat Data Gaji Pengguna memilih menu data gaji.	Respon Sistem Sistem menampilkan halaman data gaji.
	Pengguna memilih periode yang di inginkan. Setelah itu pengguna menekan tombol mulai.	Sistem menampilkan data gaji sesuai dengan periode yang di inputkan kedalam halaman tampil data gaji.
Kondisi Akhir	Fungsi ini digunakan karyawan untuk melihat histori gaji yang dimiliki.	

B. Kebutuhan Fungsional Akuntan

1. Fungsi Melakukan *Approve* Gaji

Tabel 3.18 Tabel Kebutuhan Fungsi Melakukan *Approve* Hutang

Nama Fungsi	Fungsi Melakukan <i>Approve</i> Gaji	
Pengguna	Akuntan	
Deksripsi	Fungsi ini merupakan proses persetujuan gaji yang diajukan oleh karyawan dan fungsi ini dilakukan oleh bagian akuntan.	
Kondisi Awal	Data gaji	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Halaman <i>approve</i> Gaji	
	Pengguna memilih menu <i>approve</i> gaji.	Sistem menampilkan halaman <i>approve</i> data gaji.
	Pengguna memilih periode yang akan diinginkan dan menekan tombol mulai.	Sistem akan menampilkan data gaji sesuai dengan periode yang diinputkan dan mengarahkan ke halaman lihat data gaji.
Kondisi Akhir	Pengguna Menekan tombol diterima.	sistem akan mengupdate status gaji menjadi diterima dengan id gaji yang didapat.
	Fungsi ini digunakan untuk melakukan persetujuan gaji oleh akuntan.	

2. Fungsi Membuat Laporan PPH 21

Tabel 3.19 Tabel Kebutuhan Fungsi Membuat Laporan PPH 21

Nama Fungsi	Fungsi Membuat Laporan PPH 21	
Pengguna	Akuntan	
Deksripsi	Fungsi ini merupakan proses pencetakan laporan PPH 21 yang digunakan untuk pelaporan dan rekap untuk diserahkan kepada direktur.	
Kondisi Awal	Data presensi	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Halaman Laporan PPH 21	
	Pengguna memilih menu laporan pph.	Sistem menampilkan halaman cetak pph.
	Pengguna memilih periode yang diinginkan setelah itu pengguna menekan tombol mulai.	sistem akan membuat laporan presensi berupa dokumen PDF yang berisi data pph setiap periode.
Kondisi Akhir	Fungsi ini digunakan untuk membuat laporan pph untuk setiap periode nya dan fungsi ini dilakukan oleh bagian akuntan.	

3. Fungsi Membuat Laporan Asuransi Kesehatan

Tabel 3.20 Tabel Kebutuhan Fungsi Membuat Laporan Asuransi Kesehatan

Kesehatan

Nama Fungsi	Fungsi Membuat Laporan Asuransi Kesehatan
Pengguna	Akuntan

Deksripsi	Fungsi ini merupakan proses pencetakan laporan asuransi yang digunakan untuk pelaporan dan rekap untuk diserahkan kepada direktur.	
Kondisi Awal	Data presensi	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Halaman Laporan Asuransi Kesehatan	
	Pengguna memilih menu laporan asuransi.	Sistem menampilkan halaman cetak asuransi.
	Pengguna memilih periode yang diinginkan setelah itu pengguna menekan tombol mulai.	sistem akan membuat laporan asuransi berupa dokumen PDF yang berisi data asuransi kesehatan setiap periode.
Kondisi Akhir	Fungsi ini digunakan untuk membuat laporan asuransi untuk setiap periode nya dan fungsi ini dilakukan oleh bagian akuntan.	

4. Fungsi Membuat Laporan Gaji

Tabel 3.21 Tabel Kebutuhan Fungsi Membuat Laporan Gaji

Karyawan

Nama Fungsi	Fungsi Membuat Laporan Gaji Karyawan
Pengguna	Akuntan
Deksripsi	Fungsi ini merupakan proses pencetakan laporan gaji yang digunakan untuk pelaporan dan rekap untuk diserahkan kepada direktur.
Kondisi Awal	Data gaji

Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Halaman Laporan Gaji	
	Pengguna memilih menu laporan gaji.	Sistem menampilkan halaman cetak gaji.
Kondisi Akhir	Pengguna memilih periode yang diinginkan setelah itu pengguna menekan tombol mulai.	sistem akan membuat laporan gaji berupa dokumen PDF yang berisi data gaji setiap periode.
	Fungsi ini digunakan untuk membuat laporan gaji pada setiap periode untuk dilaporkan kepada direktur dan fungsi ini dilakukan oleh bagian akuntan.	

3.1.6 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Dalam penerapan fungsi-fungsi tersebut dengan tujuan mendukung kinerja fungsi utama dari sistem, dibutuhkan juga fungsi non-fungsional. Adapun kebutuhan non-fungsional yang sudah disetujui *stakeholder* tersebut terdiri dari:

a) *Security*

Dalam pembuatan aplikasi penggajian *security* yang digunakan adalah sistem login untuk keamanan aplikasi.

b) *Visibility*

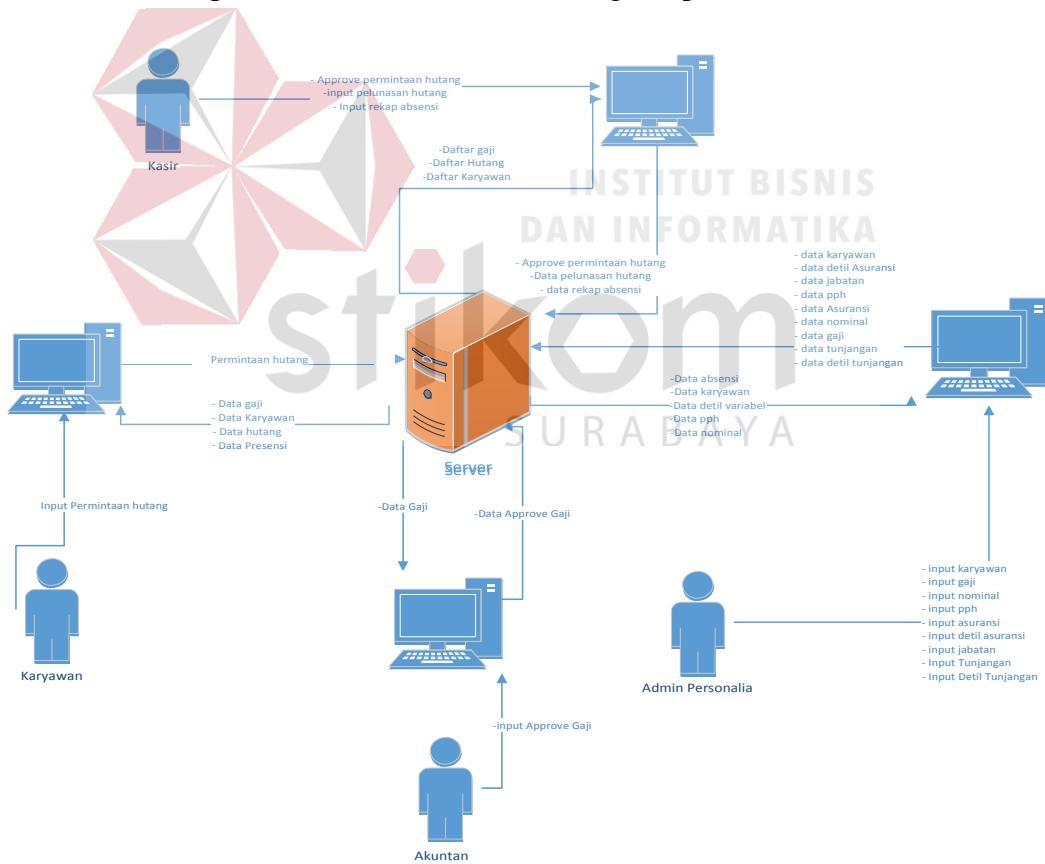
Dalam pembuatan aplikasi penggajian *visibility* dibuat *user friendly* untuk memudahkan dalam mengoperasikan aplikasi.

c) *Correctness*

Aplikasi menjadikan data *realtime* agar mempermudah dalam melakukan pertukaran data dan pelaporan sehingga mempercepat kinerja baik dalam bagian akuntan, admin personalia, kasir dan karyawan.

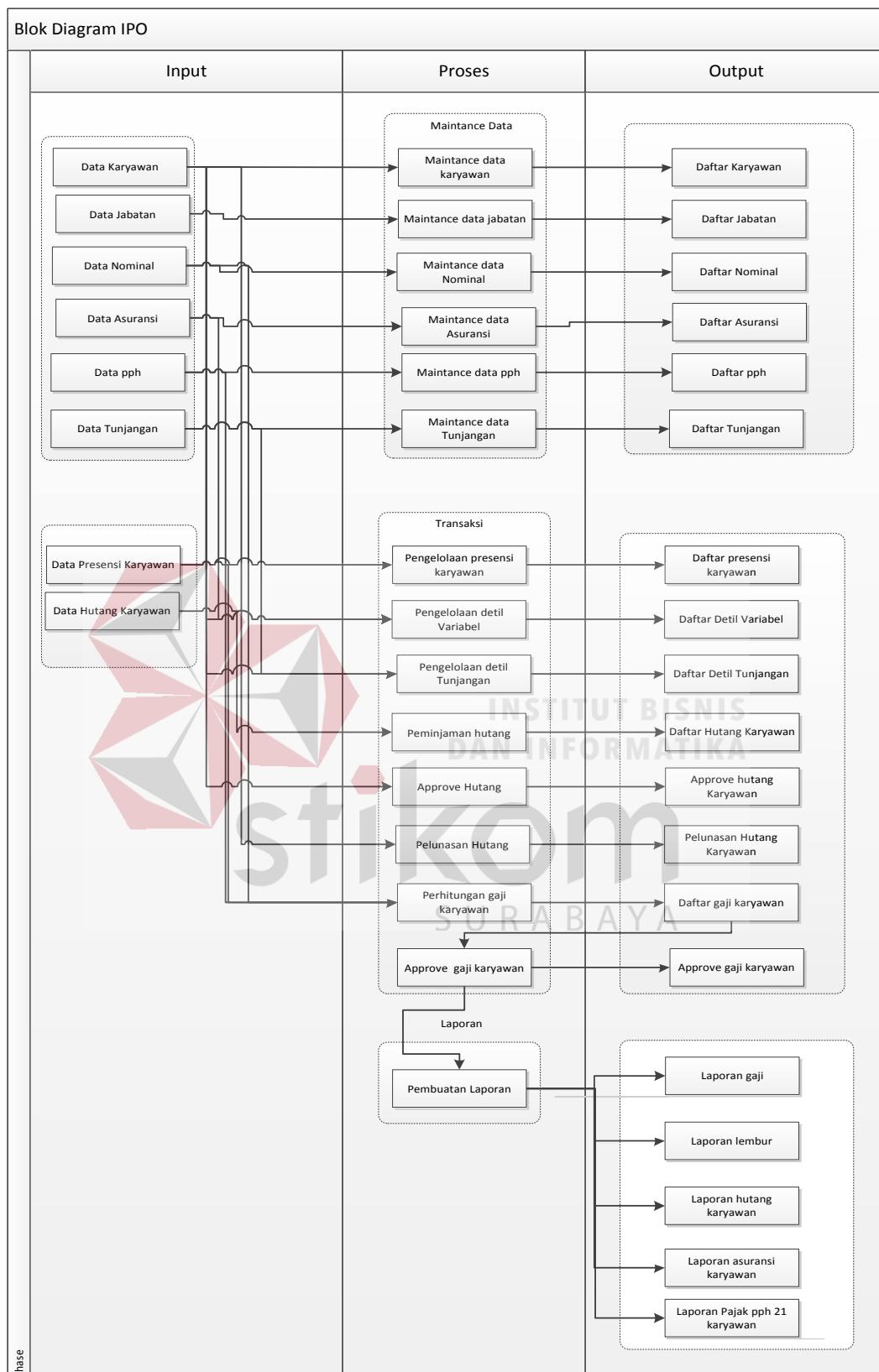
3.2 Perancangan Sistem

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, dapat dirancang sebuah solusi model pengembangan sistem yang akan menjadi dasar dalam perancangan sistem selanjutnya. Secara umum model pengembangan tersebut digambarkan dalam desain arsitektur pada Gambar 3.4 dan *block diagram* pada Gambar 3.5.



Gambar 3.3 Desain Arsitektur Aplikasi Penggajian Karyawan Berbasis Web

Desain arsitektur pada gambar 3.3 menjelaskan aliran data atau proses yang berhubungan antar aktor dari penggajian yang dibuat.



Gambar 3.4 Block Diagram IPO Rancang Bangun Sistem Informasi Penggajian

Karyawan pada PT Preshion Engineering Plastic.

Berdasarkan gambar *block diagram* tersebut, maka dapat dijelaskan *input*, proses dan *output*, untuk jelasnya dapat dilihat pada penjelasan berikut:

a. *Input*

1. Data Karyawan

Berisi informasi mengenai data Karyawan. Meliputi nama, nik, npwp, no rek, username, password, jabatan, status aktif karyawan, status tetap karyawan, status menikah, dan jumlah anak. Data ini digunakan sebagai master dalam melakukan berbagai transaksi nantinya.

2. Data Jabatan

Berisi informasi mengenai jabatan karyawan diantara lain nama jabatan, divisi, gaji pokok, dan tunjangan jabatan.

3. Data Asuransi

Berisi informasi mengenai data variabel. Meliputi nama variable, dan presentase variable yang digunakan untuk mengatur presentase premi asuransi, iuran jht, dan jpk.

4. Data PPH

Berisi informasi mengenai data pph yang digunakan untuk mengatur presentase pph yang dipakai dalam menghitung pph.

5. Data Nominal

Berisi informasi mengenai nominal rupiah yang digunakan dalam menghitung presensi.

6. Data presensi karyawan

Berisi informasi mengenai rekap karyawan seperti total lembur, total sakit, total telat, total ijin.

7. Data Tunjangan

Berisi tentang informasi tunjangan karyawan yang dimiliki oleh perusahaan, table berisi nama tunjangan dan nominal tunjangan.

8. Data hutang karyawan

Berisi tentang informasi hutang karyawan yang belum di *approve* maupun dalam proses pengajuan.

b. Proses

1. Proses Presensi Karyawan

Merupakan proses input data presensi karyawan dengan input data karyawan dan data presensi karyawan dan menghasilkan output daftar presensi karyawan.

2. Proses Pengelolaan Detil Tunjangan

Merupakan proses input detil tunjangan untuk mengetahui karyawan ini memiliki tunjangan apa saja dengan input data karyawan dan data tunjangan setelah itu proses pengelolaan detil tunjangan menghasilkan output daftar detil tunjangan.

3. Proses Pengelolaan Detil Asuransi

Merupakan proses input detil asuransi untuk perhitungan jht, premi asuransi, jpk, iuran jht, dan tunjangan kehadiran dengan input data karyawan dan data asuransi setelah itu proses pengelolaan detil asuransi menghasilkan daftar detil asuransi.

4. Proses Peminjaman Hutang

Merupakan proses peminjaman hutang yang diajukan oleh karyawan dengan input data karyawan dan data hutang setelah itu proses ini akan menghasilkan daftar hutang karyawan.

5. Proses *Approve* Hutang

Merupakan proses persetujuan pengajuan hutang yang diajukan oleh karyawan dengan input data hutang yang akan di setujui oleh bagian kasir dan menghasilkan informasi daftar hutang.

6. Proses Pelunasan Hutang

Merupakan proses pelunasan hutang yang diajukan oleh karyawan dengan input data hutang setelah itu bagian kasir akan melakukan pelunasan hutang dan menghasilkan informasi daftar hutang.

7. Proses Perhitungan Gaji karyawan

Merupakan perhitungan gaji karyawan yang meliputi perhitungan pph, perhitungan asuransi dan perhitungan absensi dengan input data pph, data detil asuransi, data karyawan, data hutang, data nominal, dan data presensi karyawan setelah itu proses perhitungan gaji karyawan menghasilkan daftar gaji karyawan.

8. Proses *Approve* Gaji karyawan

Merupakan proses persetujuan perhitungan gaji yang di cek oleh Akuntan dengan input data gaji karyawan dan menghasilkan daftar *approve* gaji karyawan.

9. Pembuatan Laporan

Merupakan proses pembuatan laporan dari data master dan transaksi yang sudah ada.

c. *Output*

1. Informasi Daftar Karyawan

Merupakan informasi identitas Karyawan yang diantaranya nama, nik, npwp, no rek, username, password, jabatan, status aktif karyawan, status tetap karyawan, status menikah, dan jumlah anak.

2. Informasi Daftar Jabatan

Merupakan informasi seluruh jabatan yang ada dalam perusahaan diantaranya nama jabatan, divisi, gaji pokok, dan tunjangan jabatan.

3. Informasi daftar Nominal

Merupakan informasi nominal rupiah yang digunakan untuk perhitungan presensi.

4. Informasi Daftar Asuransi

Merupakan informasi data tunjangan karyawan yang ada pada perusahaan.

5. Informasi Daftar Pph

Merupakan informasi pph yang digunakan dalam proses perhitungan penggajian.

6. Informasi Daftar Presensi Karyawan

Merupakan informasi rekap absensi karyawan yang berisi total lembur, total sakit, total ijin, total absen, dan total telat.

7. Informasi Daftar Asuransi

Merupakan informasi asuransi yang dimiliki oleh perusahaan untuk karyawan.

8. Informasi Daftar Detil Asuransi

Merupakan informasi untuk mengetahui karyawan ini memiliki asuransi apa saja.

9. Informasi Daftar Hutang Karyawan

Merupakan informasi daftar hutang karyawan yang digunakan pada proses penggajian.

10. Informasi Approve Hutang Karyawan

Merupakan informasi approve data hutang yang dilakukan oleh kasir.

11. Informasi Pelunasan Hutang Karyawan

Merupakan informasi pelunasan data hutang yang dilakukan oleh kasir.

12. Informasi Daftar Gaji Karyawan

Merupakan Informasi gaji karyawan yang sudah dilakukan oleh admin personalia.

13. Informasi Approve Gaji Karyawan

Merupakan informasi persetujuan gaji karyawan yang dibuat oleh bagian admin personalia dan disetujui oleh bagian akuntan.

14. Informasi Laporan Gaji

Merupakan informasi yang berisi data gaji yang didapatkan oleh karyawan dari proses pengelolaan gaji. Data yang ditampilkan diantara lain nama karyawan, gaji pokok, premi asuransi baik dari perusahaan atau

iuran karyawan, pph yang diterima, total hutang jika masih memiliki hutang yang belum lunas, dan tunjangan.

15. Informasi Laporan Lembur

Merupakan informasi laporan nominal lembur dari setiap karyawan yang ada pada perusahaan.

16. Informasi Laporan Hutang Karyawan

Merupakan informasi rekap hutang seluruh karyawan yang sudah lunas, ditolak, belum lunas, dan juga masih menunggu persetujuan .

17. Informasi Laporan Asuransi Karyawan

Merupakan informasi rekap asuransi seluruh karyawan mulai dari premi asuransi yang dibayar oleh karyawan maupun rekap asuransi yang dibayar oleh perusahaan.

18. Informasi Laporan Pajak PPH Karyawan

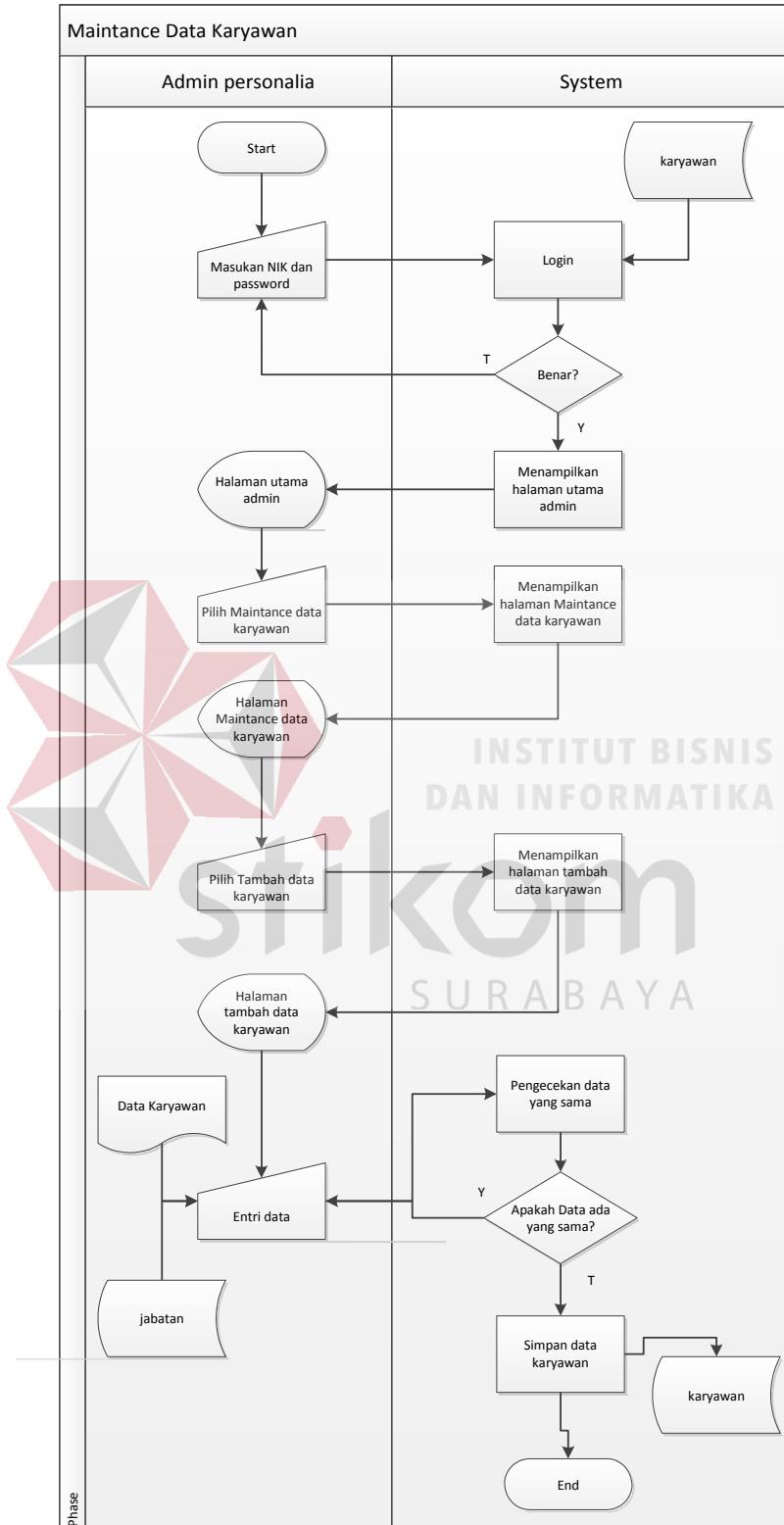
Berisi informasi total banyaknya PPH yang diperoleh setiap karyawan dari semua divisi.

3.2.1 System Flow

Dalam merancang aplikasi penggajian, dikumpulkan beberapa informasi yang diperlukan, perancangan sistem yang dilakukan dengan cara merancang sistem dan membuat *database*, pertama akan dibuat *system flow* untuk mengetahui alur sistem yang terjadi untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan berikut.

System flow aplikasi penggajian pada PT Preshion Engineering Plastic terdiri dari:

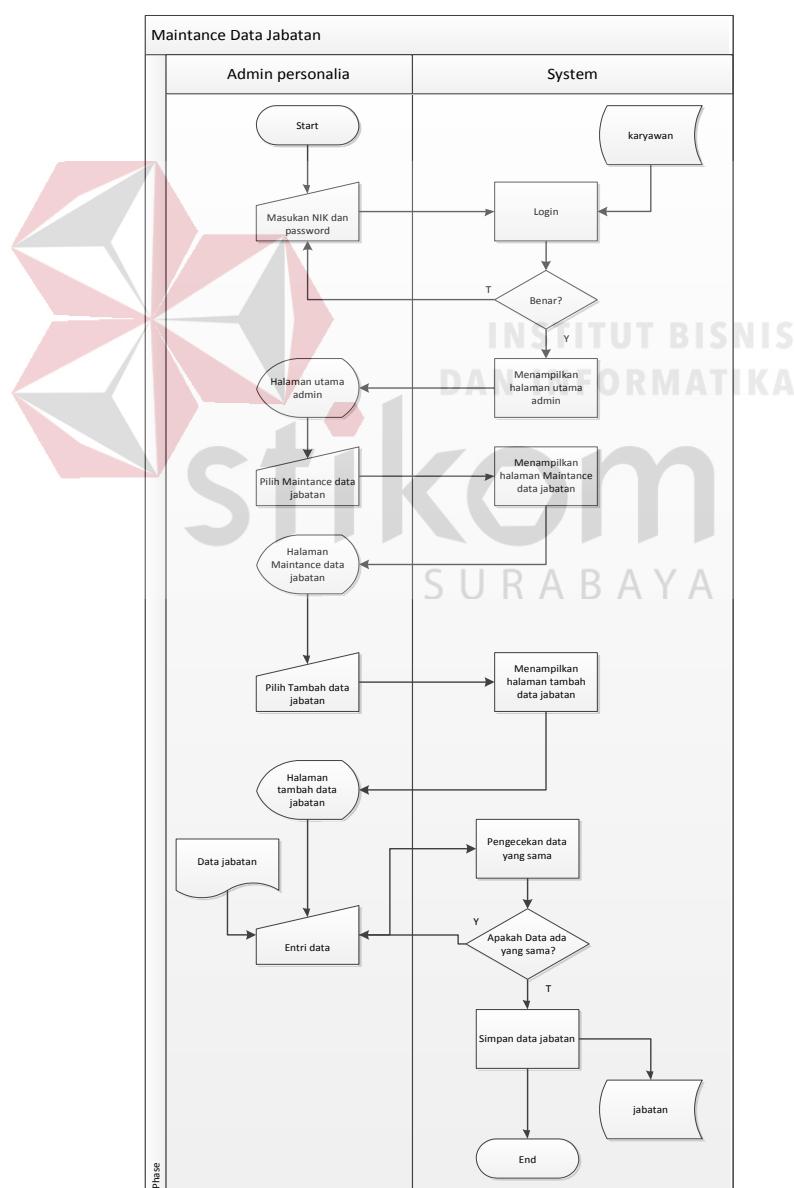
1. System Flow Proses Maintenance Karyawan



Gambar 3.5 System Flow Maintenance Karyawan

Proses Maintenance Karyawan digunakan admin personalia untuk menginputkan nama karyawan, nik, npwp, no rekening, username, password, jabatan, status karyawan aktif atau tidak, status karyawan tetap atau kontrak, alamat karyawan, tanggal lahir, tanggal masuk, status menikah, dan jumlah anak kemudian Sistem akan menyimpan data karyawan ke tabel karyawan dan data karyawan akan digunakan sebagai *master* karyawan.

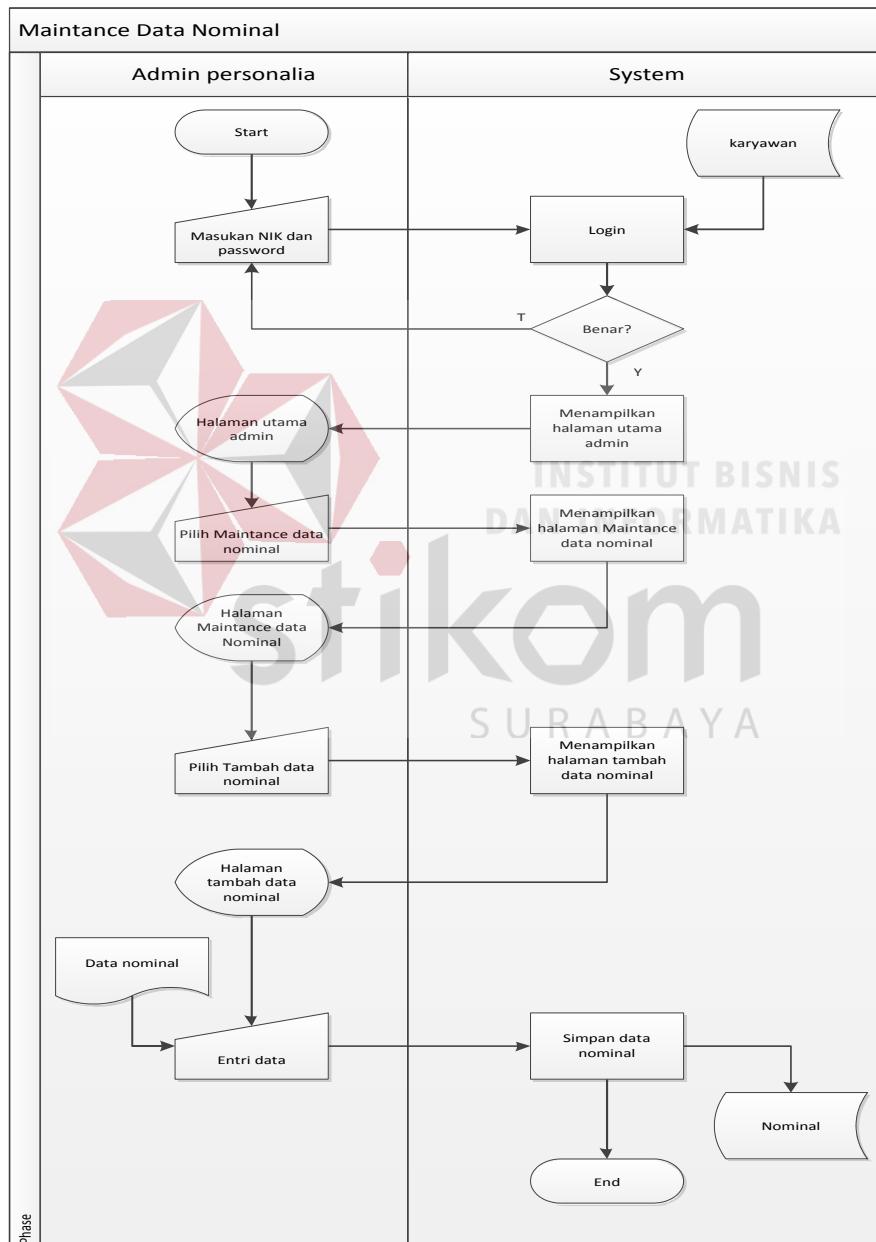
2. System Flow Proses Maintenance Jabatan



Gambar 3.6 System Flow Maintenance Jabatan

Proses Admin personalia akan menginputkan nama jabatan, divisi, gaji pokok, dan tunjangan jabatan setelah itu sistem akan menyimpan data jabatan ke tabel jabatan. Data jabatan ini berfungsi sebagai master jabatan yang akan digunakan dalam proses input karyawan.

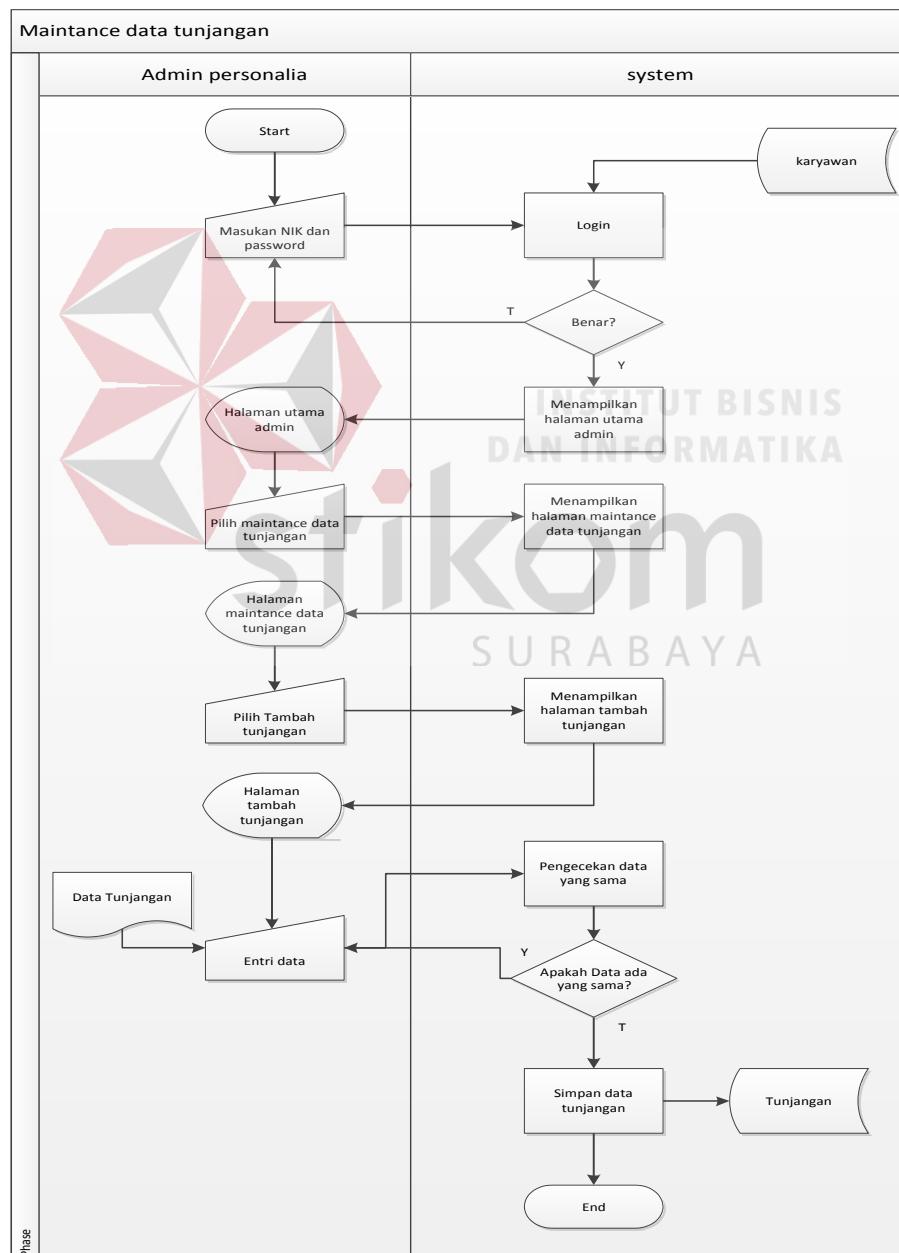
3. System Flow Proses Maintenance Nominal



Gambar 3.7 System Flow Maintenance Nominal

Proses Maintenance nominal digunakan admin personalia untuk menginputkan data nominal yang berupa nominal untuk absen, sakit, ijin, dan telat setelah itu sistem akan menyimpan data mekanik ke tabel nominal. Data nominal ini digunakan dalam proses perhitungan absensi karyawan yang berfungsi sebagai nominal rupiah setiap variabel.

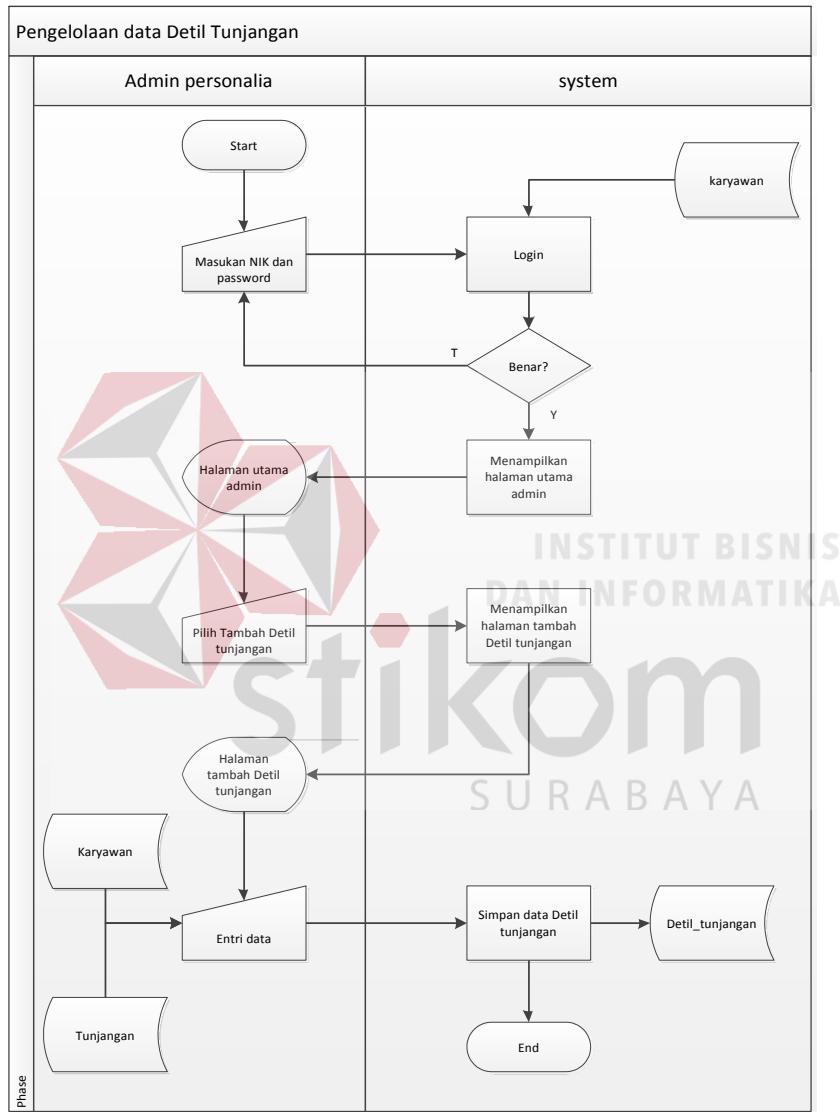
4. System Flow Proses Maintenance Tunjangan



Gambar 3.8 System Flow Maintenance Tunjangan

Proses Maintenance Tunjangan digunakan untuk personalia untuk menginputkan data tunjangan yang berisi nama tunjangan, dan nominal tunjangan. Sistem akan menyimpan data tunjangan ke tabel tunjangan.

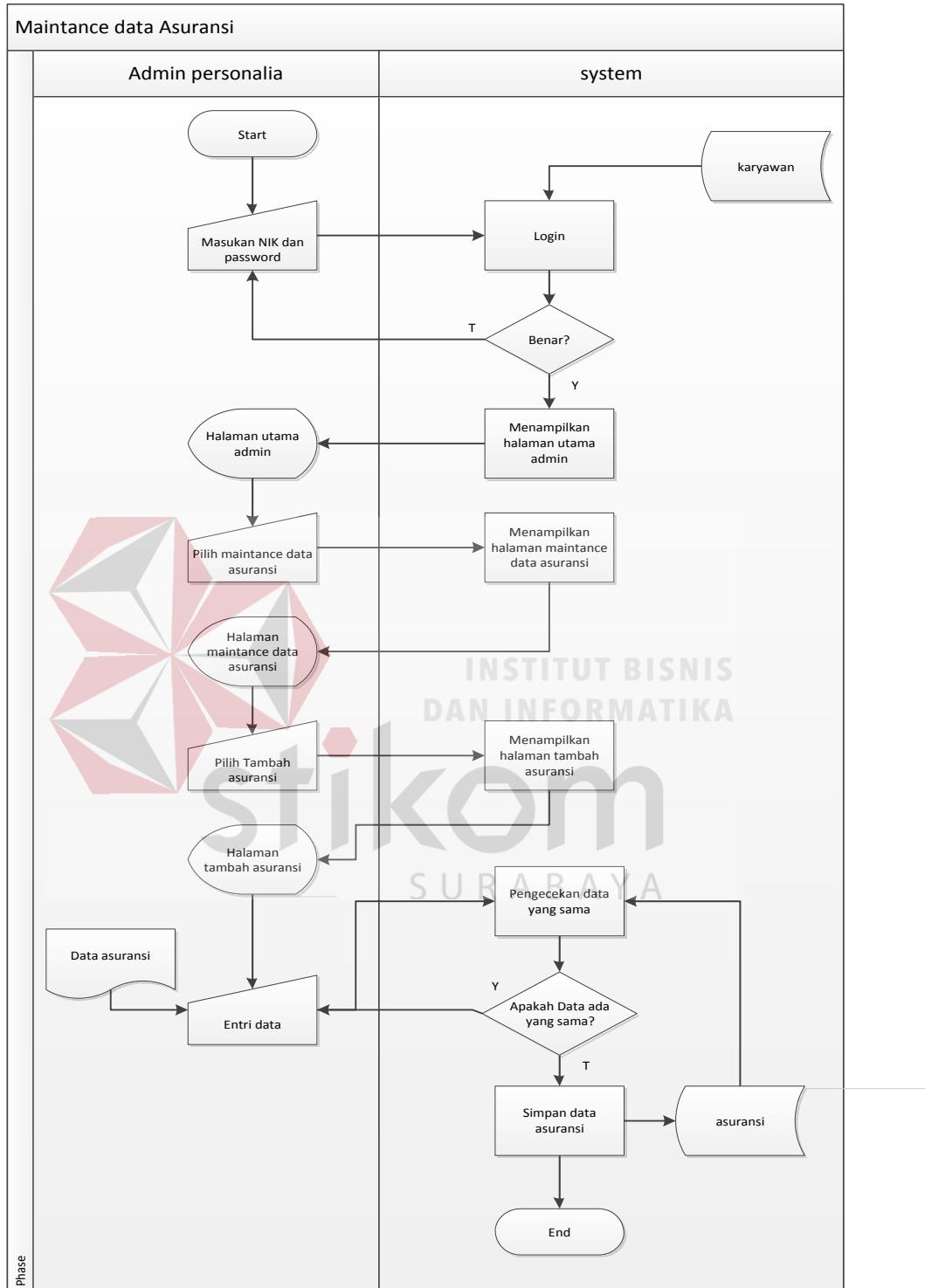
5. System Flow Proses Maintenance Detil Tunjangan



Gambar 3.9 System Flow Maintenance Detil Tunjangan

Proses Maintenance Detil Tunjangan digunakan admin personalia untuk menginputkan data detil tunjangan yang berisi nama karyawan, dan nama tunjangan. Sistem akan menyimpan data detil tunjangan ke tabel detil tunjangan.

6. System Flow Proses Maintenance Asuransi

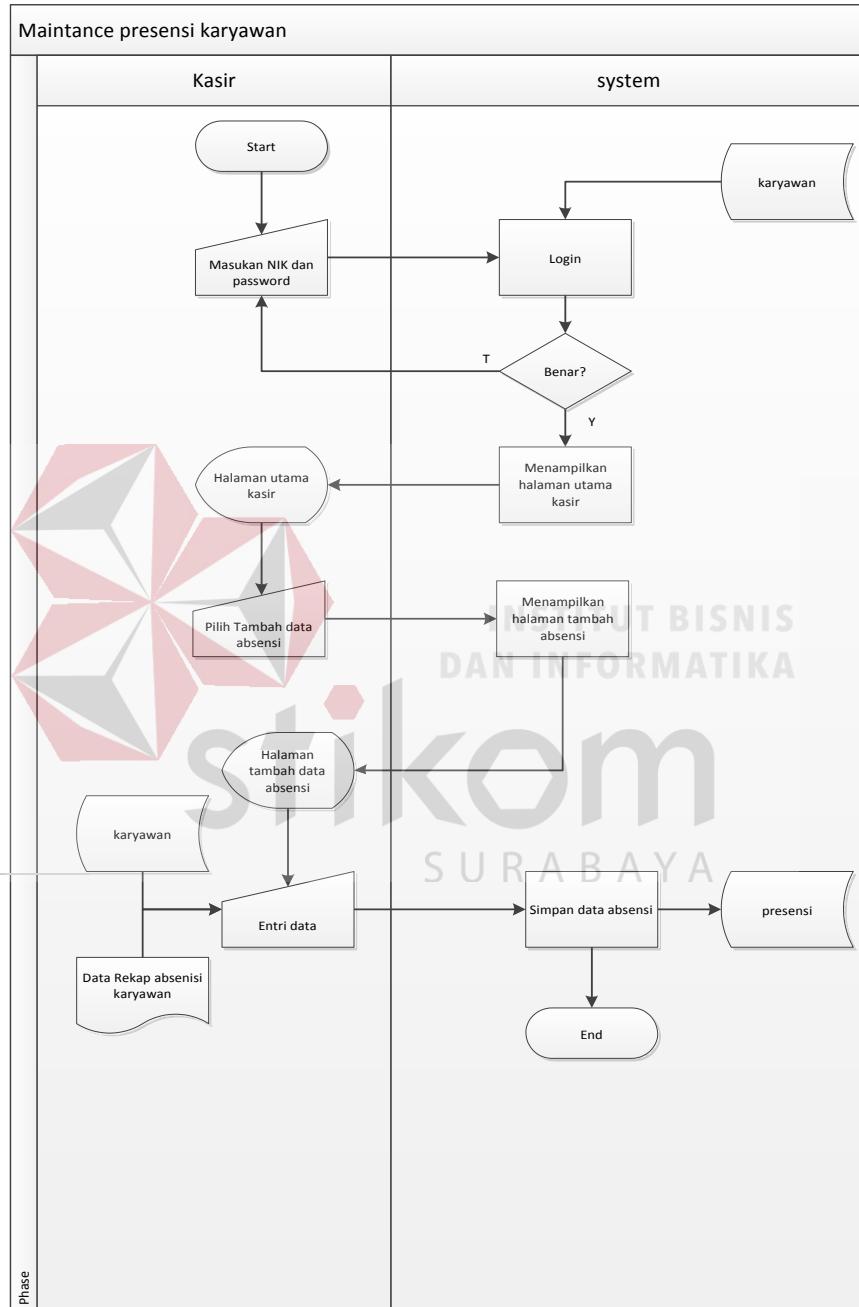


Gambar 3.10 System Flow Maintenance Asuransi

Proses Maintenance Asuransi digunakan admin personalia untuk menginputkan data asuransi yang berisi tentang persentase untuk premi

asuransi,jht,iuran jht, dan jpk setelah itu sistem akan menyimpan data asuransi ke dalam tabel asuransi.

7. System Flow Proses Maintenance Presensi Karyawan

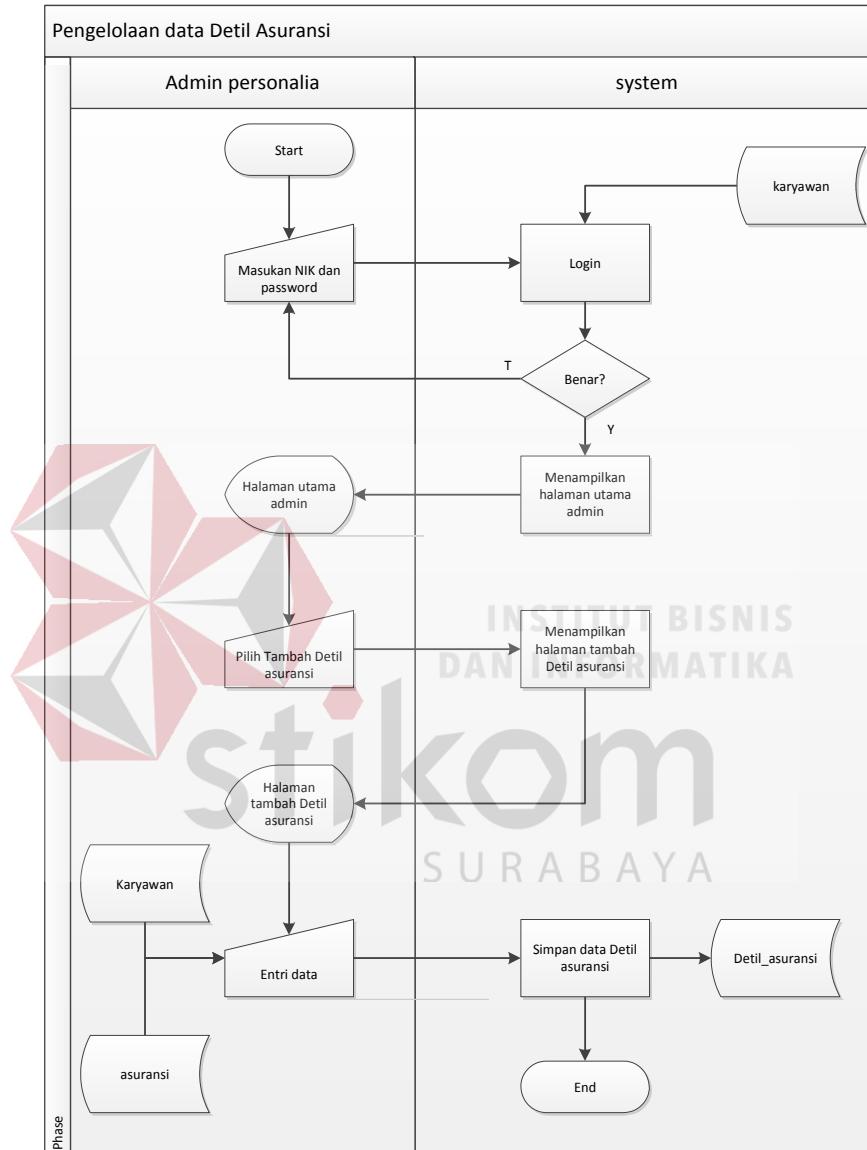


Gambar 3.11 System Flow Maintenance Kehadiran Karyawan

Kasir akan menginputkan data absensi karyawan yang berupa nama karyawan yang didapat dari tabel karyawan, total absen, total ijin, total sakit, total

telat, dan total lembur. Setelah entri data absensi selesai Sistem akan menyimpan data absensi ke tabel presensi.

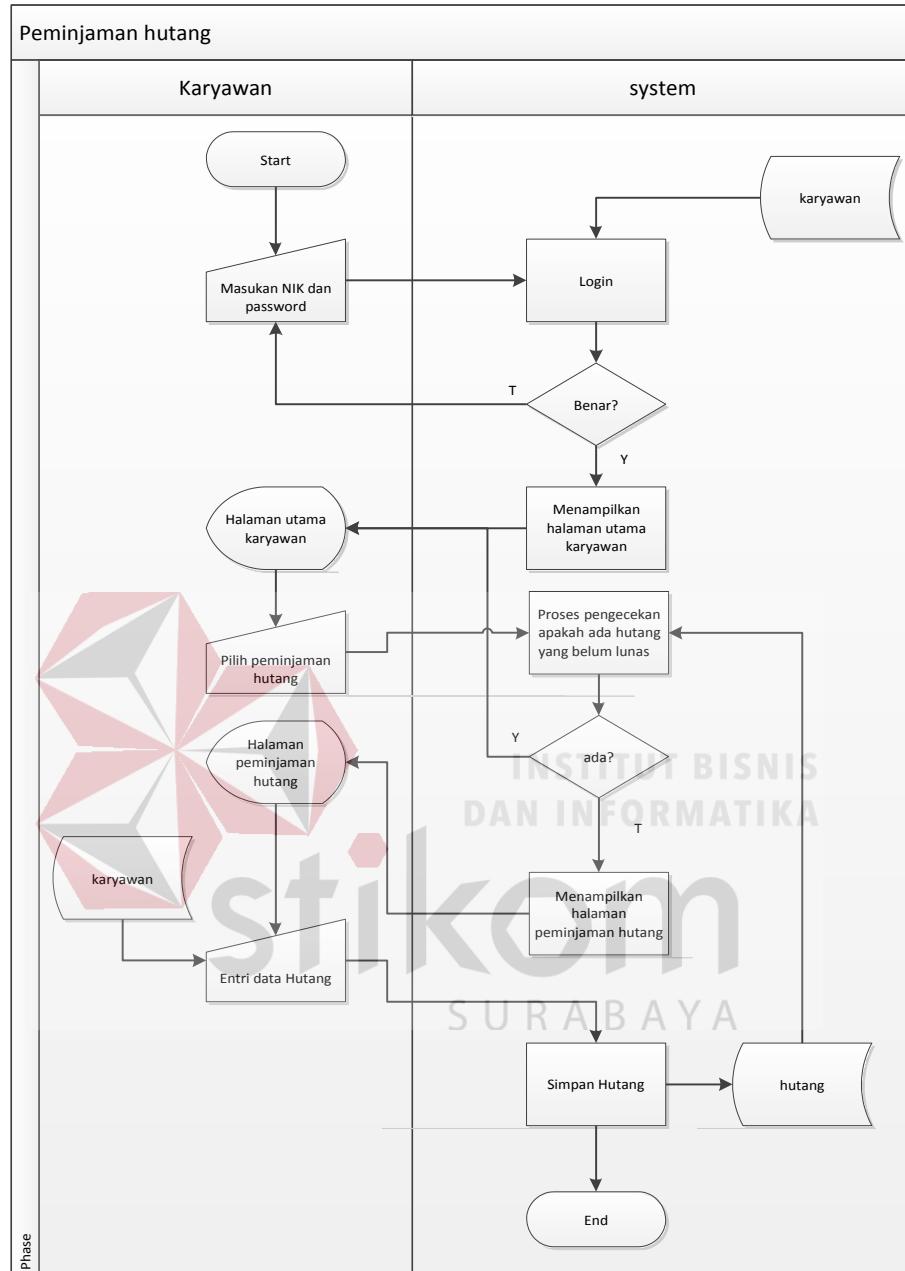
8. System Flow Proses Maintenance Detil Asuransi



Gambar 3.12 System Flow Maintenance Detil Asuransi

Admin akan memilih nama yang didapat dari tabel karyawan dan memilih variabel yang didapat dari tabel variabel setelah entri data detil variabel selesai, Sistem akan menyimpan kedalam tabel detil variabel.

9. System Flow Proses Peminjaman Hutang

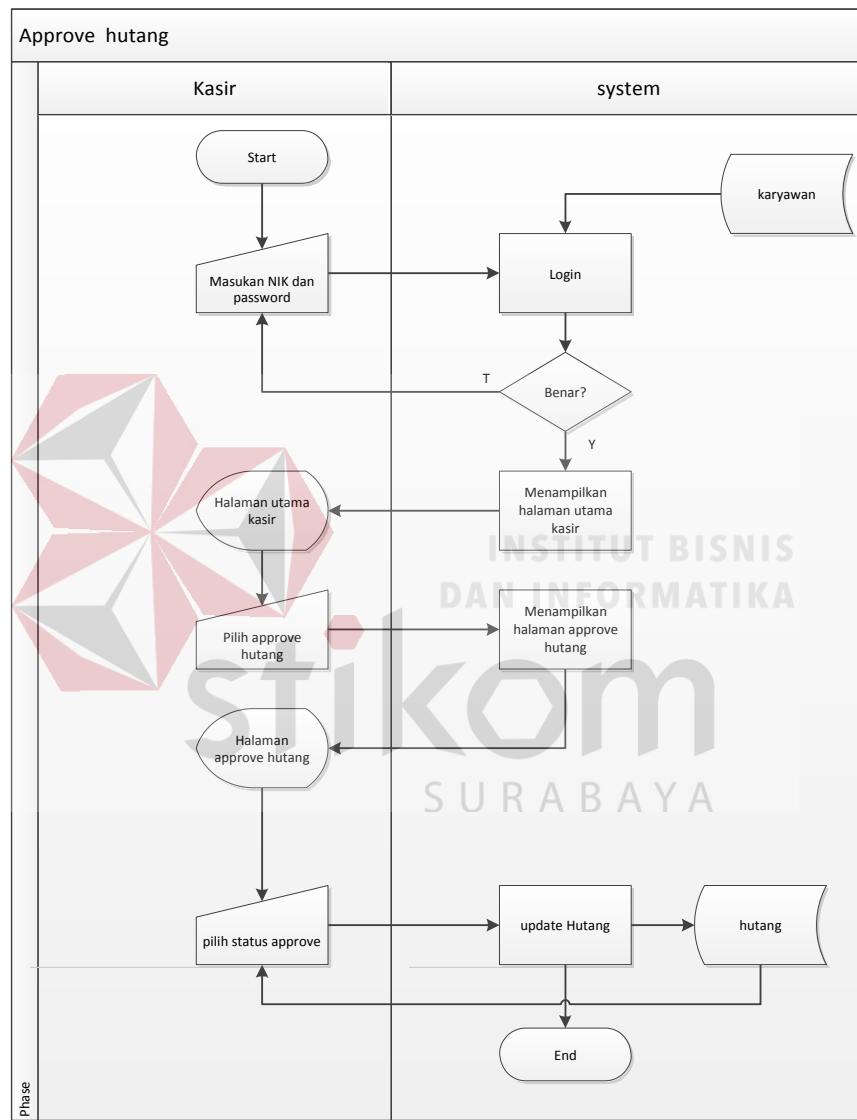


Gambar 3.13 System Flow Peminjaman Hutang

Pada proses ini karyawan memilih menu input permintaan hutang dan sistem akan mengecek apakah karyawan tersebut mempunyai hutang yang belum lunas, Jika karyawan memiliki hutang yang belum lunas maka sistem akan mengarahkan ke halaman index karyawan akan tetapi jika karyawan tidak

memiliki hutang yang belum lunas sistem akan mengarahkan kedalam form input permintaan hutang dan karyawan akan mengisi nominal permintaan hutang dan alasan berhutang. Sistem menyimpan data permintaan hutang ke tabel Hutang.

10. System Flow Proses Approve Hutang

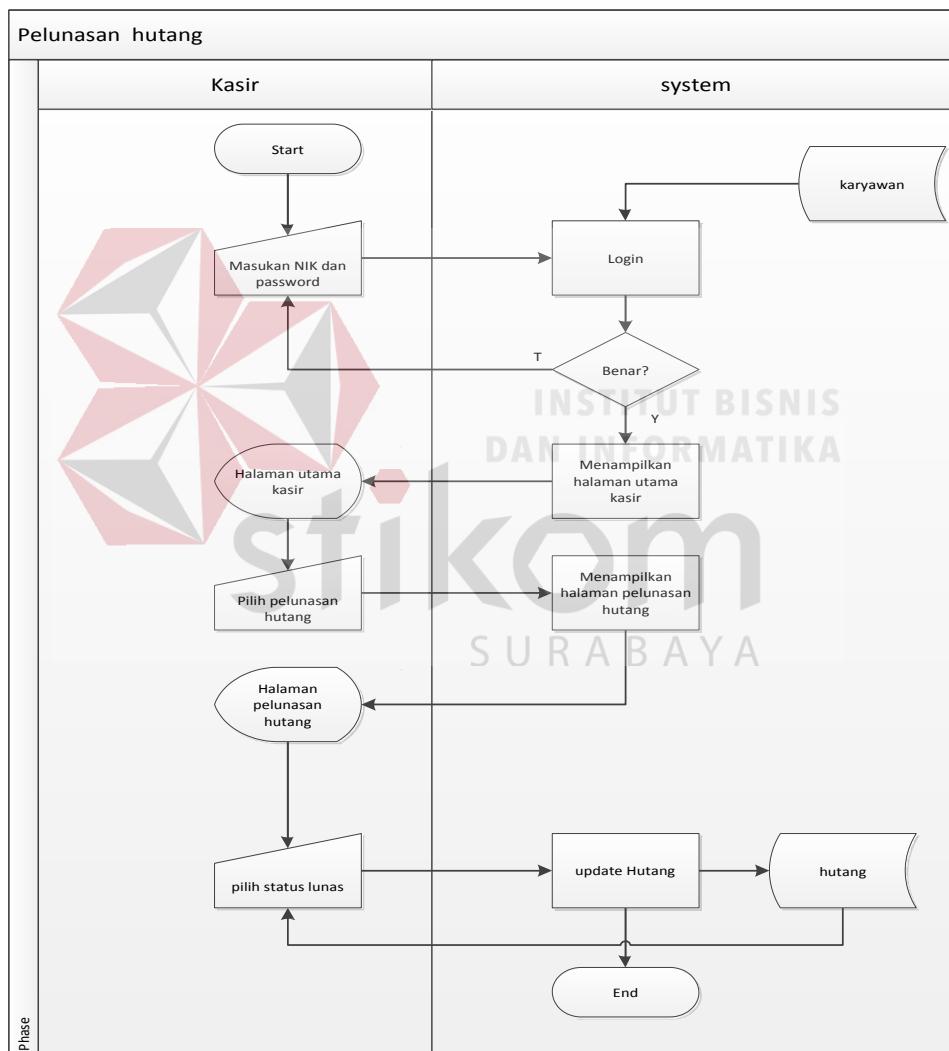


Gambar 3.14 System Flow Approve Hutang

Proses *approve* hutang digunakan untuk kasir mengelola data permintaan hutang yang diajukan oleh karyawan. Kasir akan masuk kedalam sistem dengan menginputkan NIK dan Password setelah itu kasir memilih menu *approve* hutang

dan sistem akan menampilkan daftar permintaan hutang yang mempunyai status hutang menunggu. Setelah itu kasir akan memilih status hutang dengan menekan *button* setuju atau tidak, jika kasir menekan *button* setuju sistem akan merubah status hutang yang sebelumnya menunggu menjadi disetujui akan tetapi jika kasir memilih tidak maka sistem akan merubah status menjadi tidak disetujui.

11. System Flow Proses Pelunasan Hutang



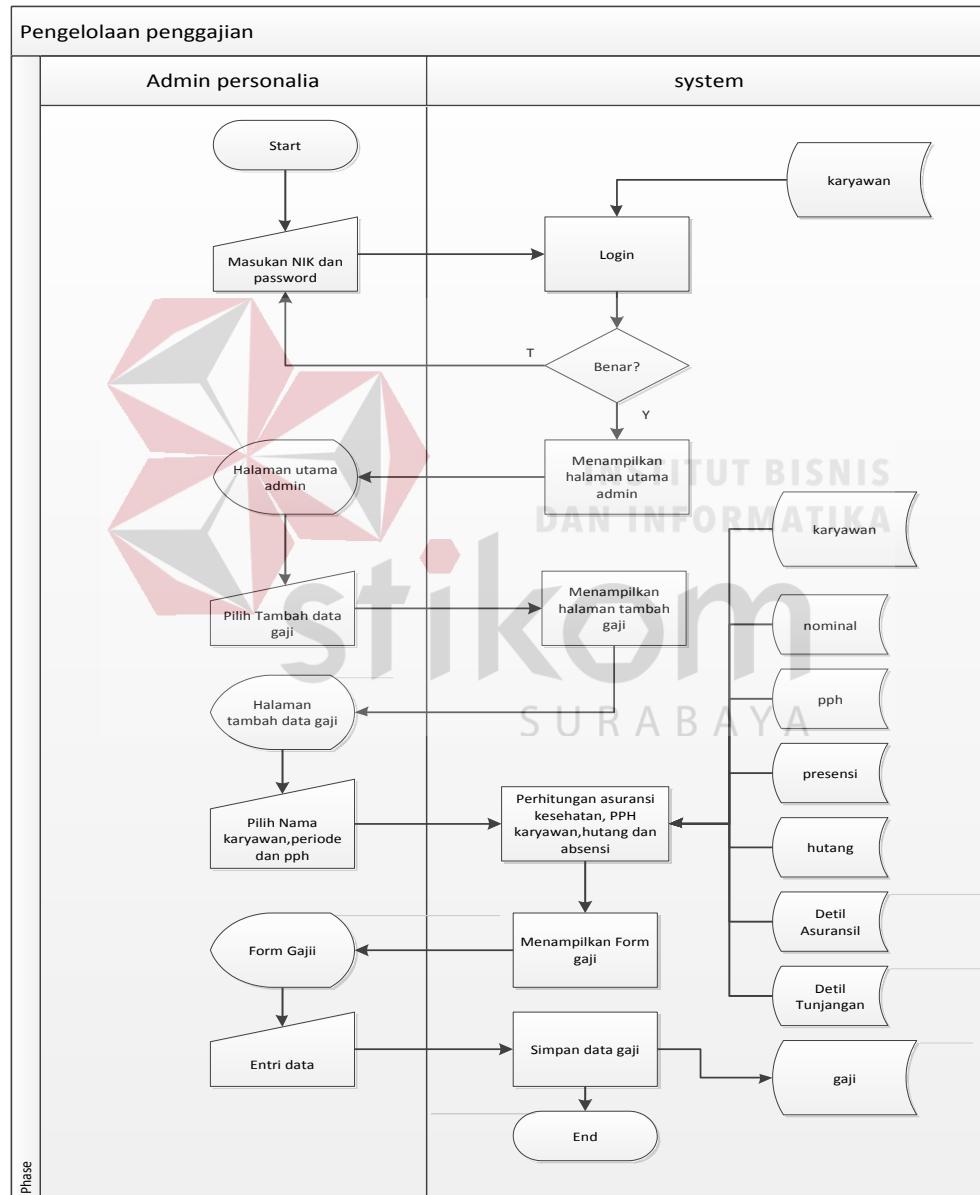
Gambar 3.15 System Flow Pelunasan Hutang

Proses ini digunakan kasir untuk melakukan pelunasan hutang karyawan.

Kasir masuk kedalam sistem dengan menginputkan NIK dan Password setelah itu

kasir memilih menu pelunasan hutang dan sistem akan menampilkan daftar hutang yang memiliki status hutang disetujui dan status lunas belum lunas. Setelah itu kasir akan memilih status lunas dengan memilih *button* lunas dan sistem akan merubah status lunas yang sebelumnya belum lunas menjadi lunas.

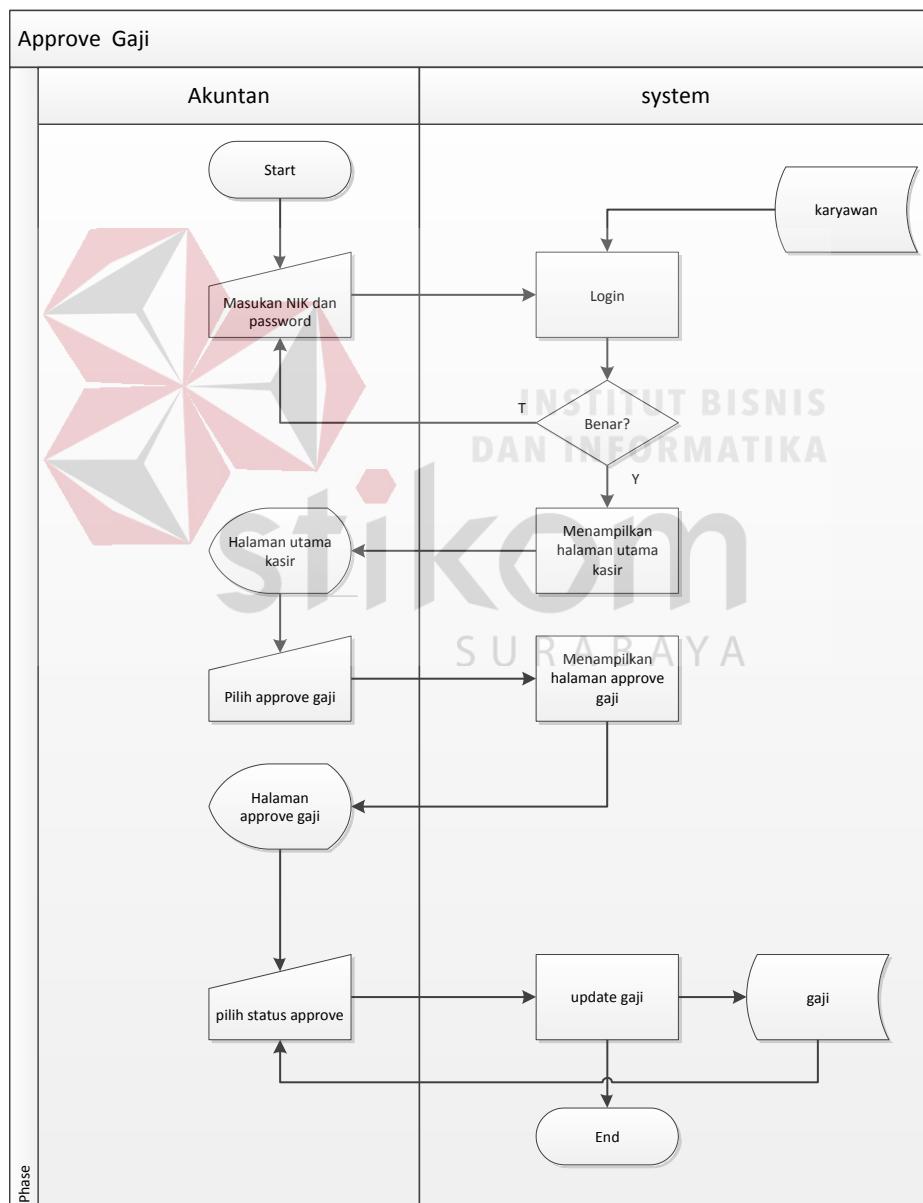
12. System Flow Pengelolaan penggajian



Gambar 3.16 *System Flow Pengelolaan Penggajian*

Admin personalia masuk kedalam sistem dan memilih nama karyawan dan periode setelah itu sistem akan otomatis menghitung gaji yang didapat dari tabel presensi untuk mendapatkan total lembur dan potongan absen jika ada, dan sistem akan menghitung JHT, premi asuransi, iuran JHT, tunjangan kehadiran dan JPK setelah itu sistem akan menyimpan kedalam table gaji.

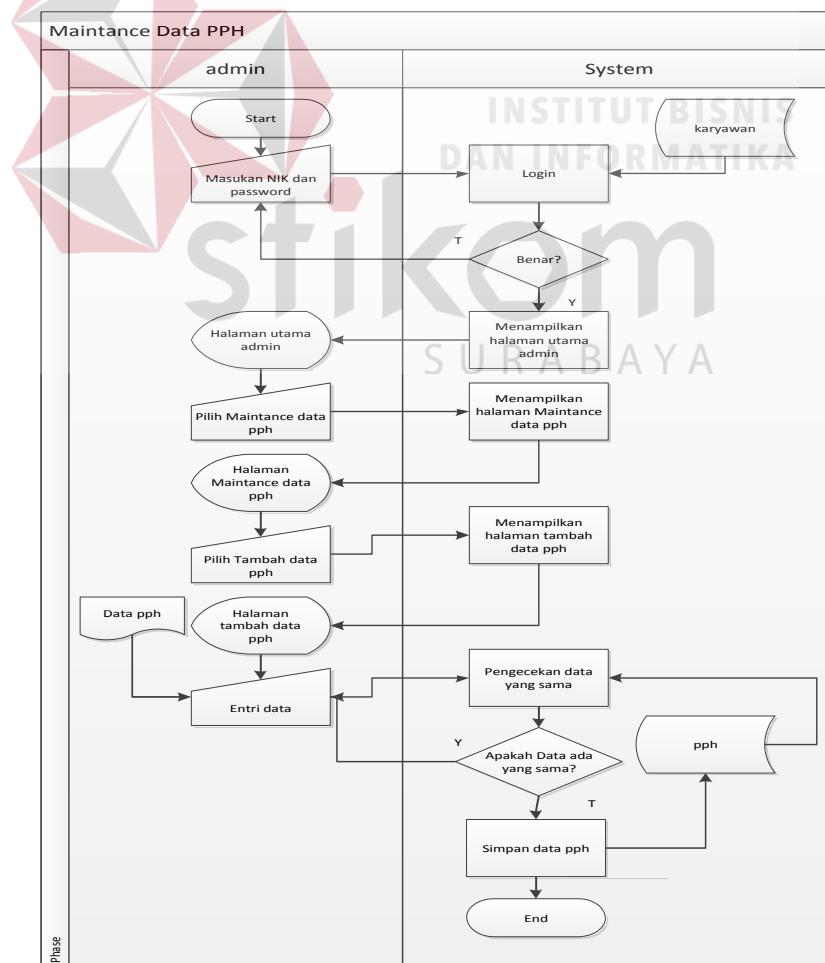
13. System Flow Proses Approve Gaji Karyawan



Gambar 3.17 System Flow Approve Gaji

Proses ini digunakan akuntan dalam mengelola *approve* gaji. Akuntan masuk kedalam sistem setelah itu akuntan memilih menu *approve* gaji. Pada halaman *approve* gaji akuntan akan memilih periode gaji setelah itu menekan tombol mulai, Sistem akan menampilkan data gaji sesuai dengan periode yang dipilih dengan status menunggu. Setelah itu akuntan akan memilih status dengan menekan *button* setuju atau tidak, Jika akuntan memilih *button* setuju maka sistem akan merubah status yang sebelumnya menunggu menjadi disetujui sebaliknya jika akuntan menekan *button* tidak setuju maka sistem akan merubah status menjadi tidak disetujui.

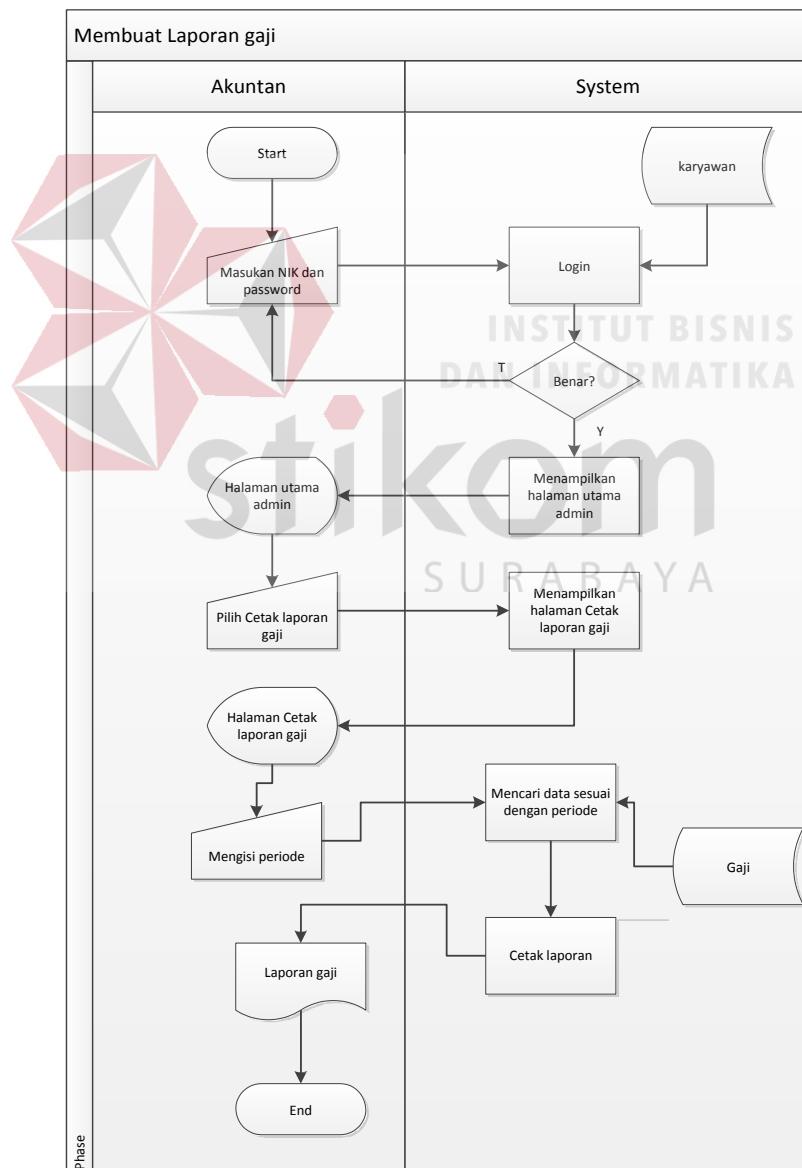
14. System Flow Maintance Data PPH



Gambar 3.18 System Flow Maintance Data PPH

Admin personalia akan menginputkan data pph yang berupa nama pph, presentasi pph 21 yang dibagi menjadi 4 bagian yaitu pph1, pph2, pph3, pph4 beserta tarifnya yang terdiri dari tarif1, tarif2, tarif3, dan tarif4 setelah itu admin personalian juga mengisi nominal untuk PTKP yang terdiri dari wajib pajak, kawin, tidak kawin, dan menikah istri bekerja. Sistem akan menyimpan data pph ke tabel pph.

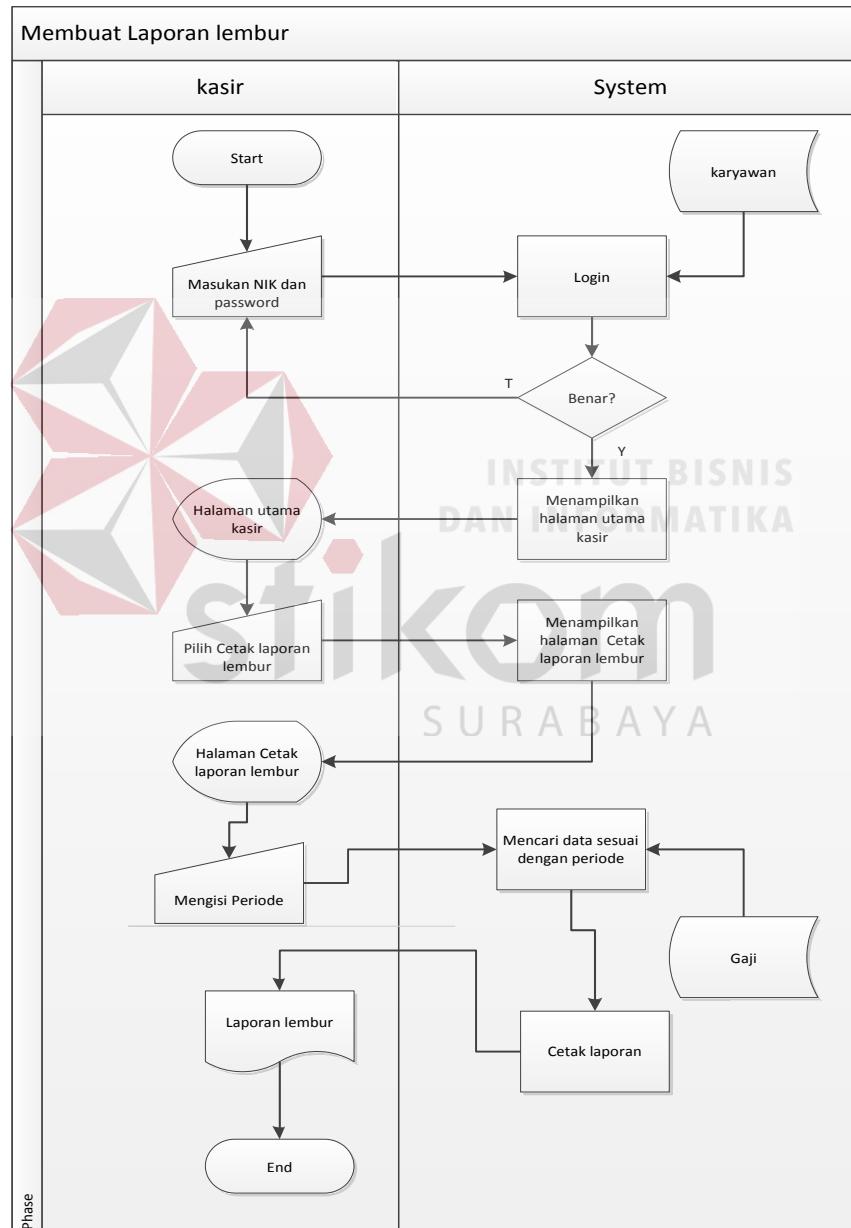
15. System Flow Membuat laporan gaji



Gambar 3.19 System Flow Membuat laporan gaji

Pada proses ini Akuntan akan memilih menu cetak laporan gaji, setelah itu admin personalia memasukan periode dan menekan tombol cetak selanjutnya sistem akan mencetak laporan gaji. Laporan gaji ini digunakan untuk rekap dan pelaporan kepada direktur.

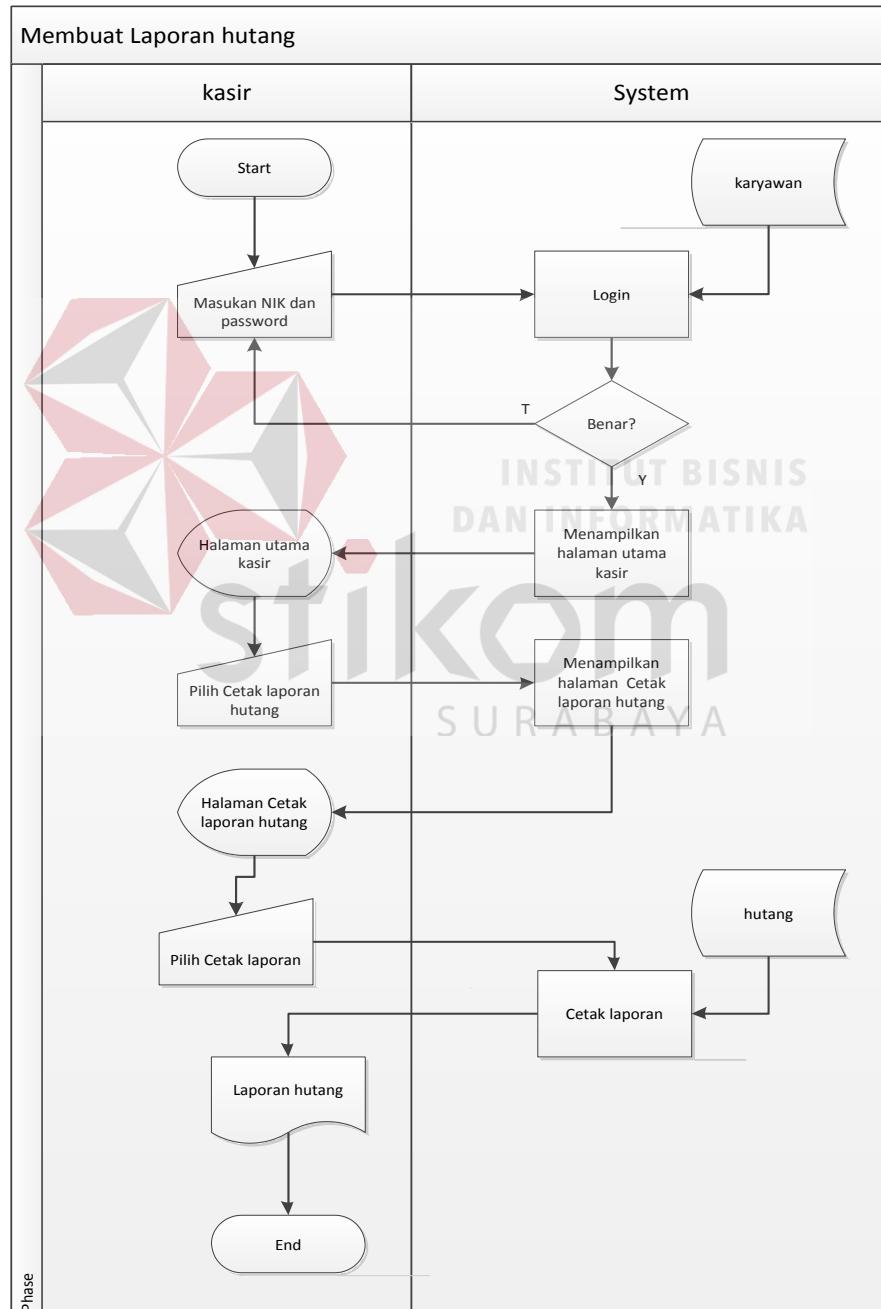
16. System Flow Membuat laporan lembur



Gambar 3.20 System Flow Membuat laporan lembur

Pada proses ini kasir akan memilih menu cetak laporan lembur, setelah itu kasir memasukan periode dan menekan tombol cetak selanjutnya sistem akan mencetak laporan lembur. Laporan lembur ini digunakan untuk rekap dan pelaporan kepada direktur.

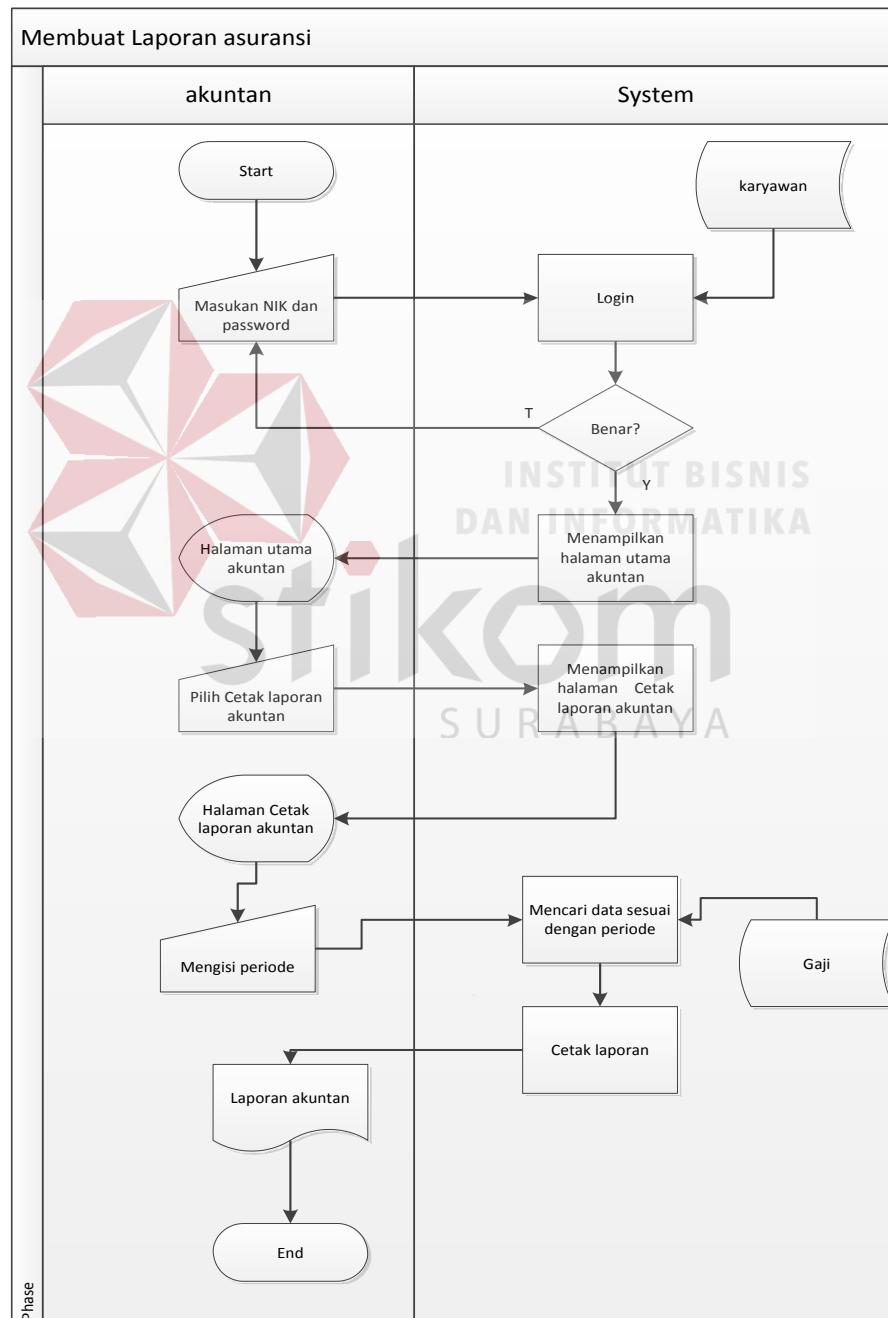
17. System Flow Membuat laporan hutang



Gambar 3.21 System Flow Membuat laporan hutang

Pada proses ini kasir akan memilih menu cetak laporan hutang, setelah itu kasir memasukan periode dan menekan tombol cetak selanjutnya sistem akan mencetak laporan hutang. Laporan hutang ini digunakan untuk rekap dan pelaporan kepada direktur.

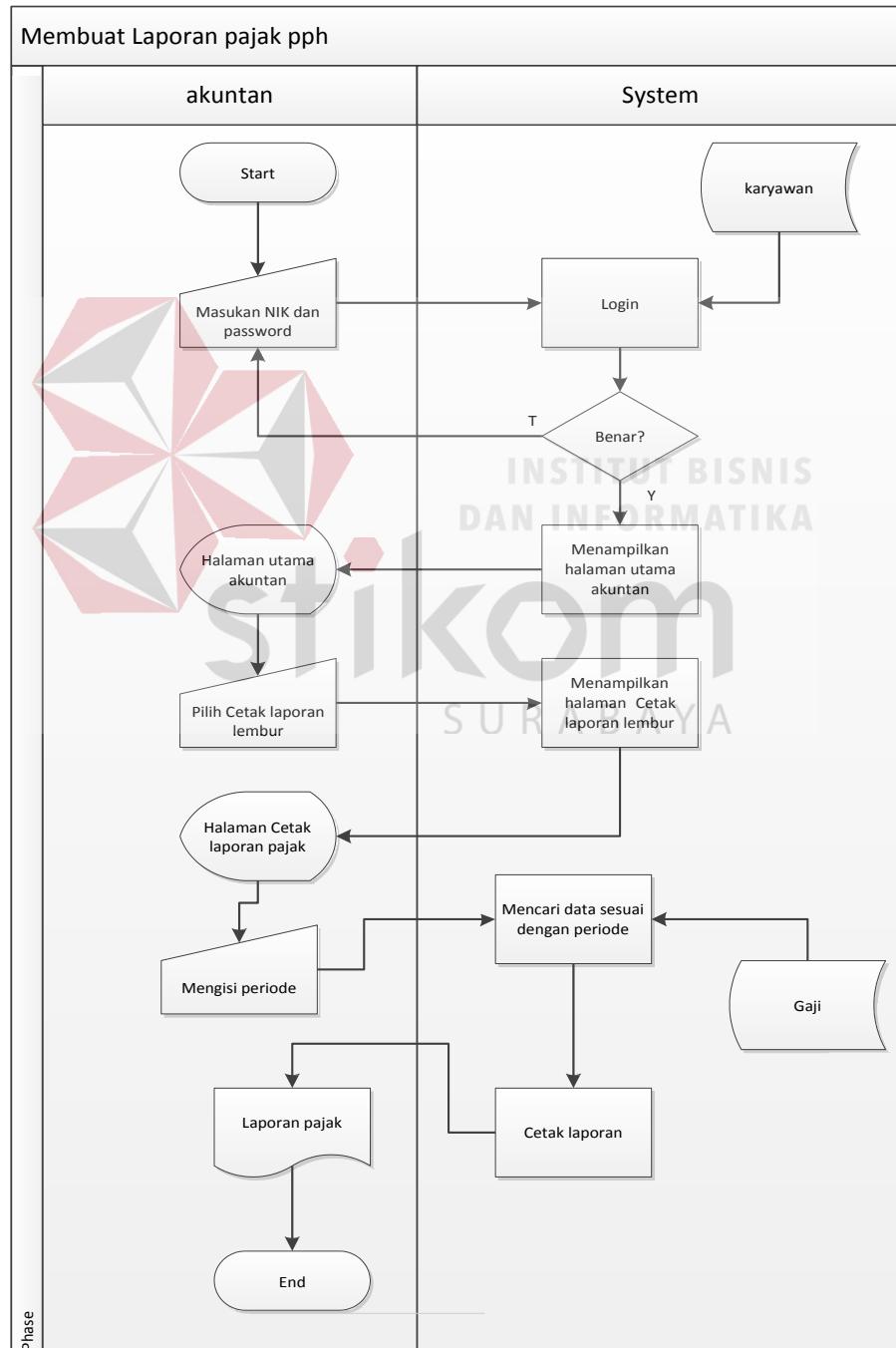
18. System Flow Membuat laporan asuransi



Gambar 3.22 System Flow Membuat laporan asuransi

Pada proses ini akuntan akan memilih menu cetak laporan asuransi, setelah itu akuntan memasukan periode dan menekan tombol cetak selanjutnya sistem akan mencetak laporan asuransi. Laporan asuransi ini digunakan untuk membantu pelaporan kepada BPJS.

19. System Flow Membuat laporan pajak pph

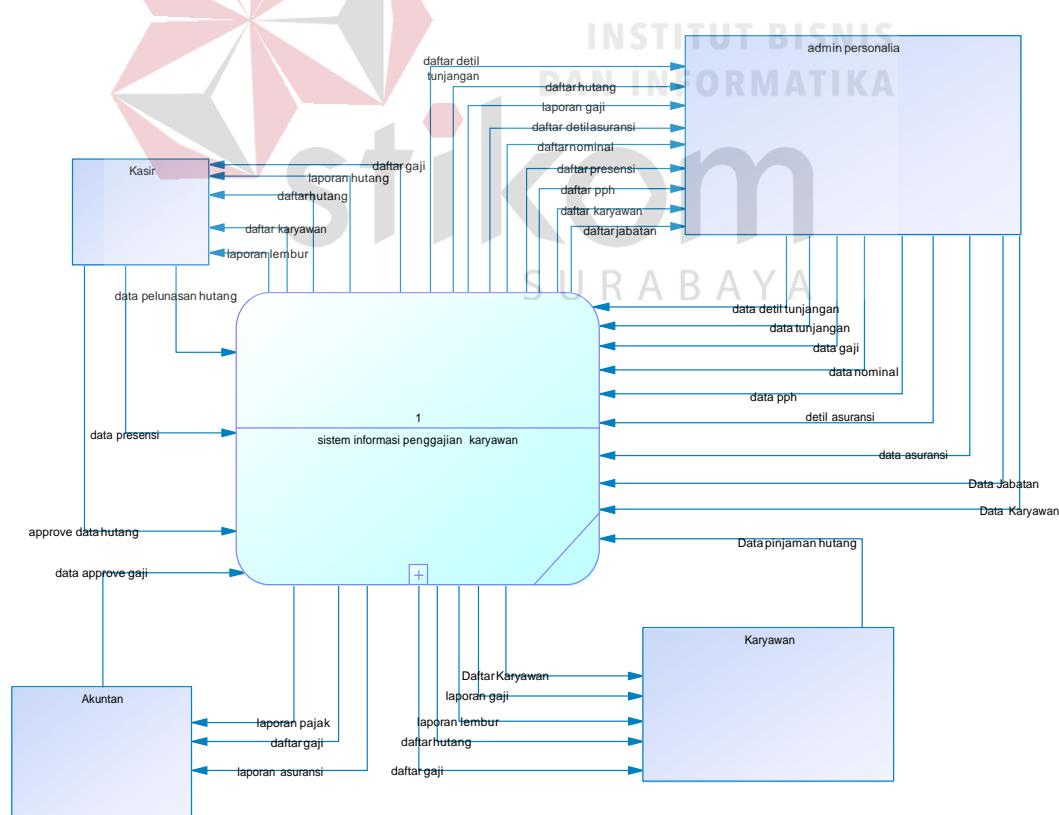


Gambar 3.23 *System Flow* Membuat laporan pajak pph

Pada proses ini akuntan akan memilih menu cetak laporan pajak pph, Setelah itu akuntan memasukan periode dan menekan tombol cetak dan sistem akan mencetak laporan pajak. Laporan pajak ini digunakan untuk membantu dalam membuat laporan PPH 21.

3.2.2 *Context Diagram*

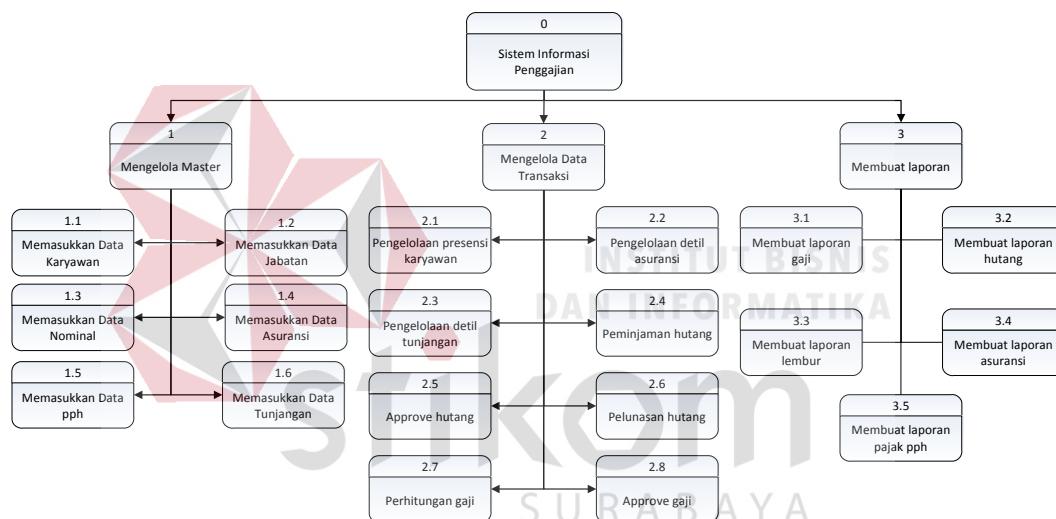
Context diagram sistem informasi penggajian karyawan berbasis *web* mempunyai tiga entitas luar yang memberi masukan kepada sistem dan menerima keluaran dari sistem. Keempat entitas tersebut antara lain Admin personalia, Kasir, Karyawan, dan Akuntan. *Context* diagram system informasi penggajian karyawan berbasis *web* dapat dilihat pada Gambar 3.24.



Gambar 3.24 *Context Diagram* system informasi penggajian karyawan berbasis *web*

3.2.3 Diagram Berjenjang Proses

Diagram berjenjang proses berguna sebagai alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem yang berbasis pada fungsi. Tujuan dari diagram jenjang proses adalah dapat memberikan informasi mengenai fungsi-fungsi yang ada di dalam sistem tersebut. *system* informasi penggajian karyawan berbasis *web* memiliki tiga sub proses yang meliputi mengelola master, mengelola data transaksi, dan membuat laporan. Untuk lebih jelasnya, diagram berjenjang penggajian dapat dilihat pada Gambar 3.25.



Gambar 3.25 Diagram Berjenjang System Informasi Penggajian Karyawan

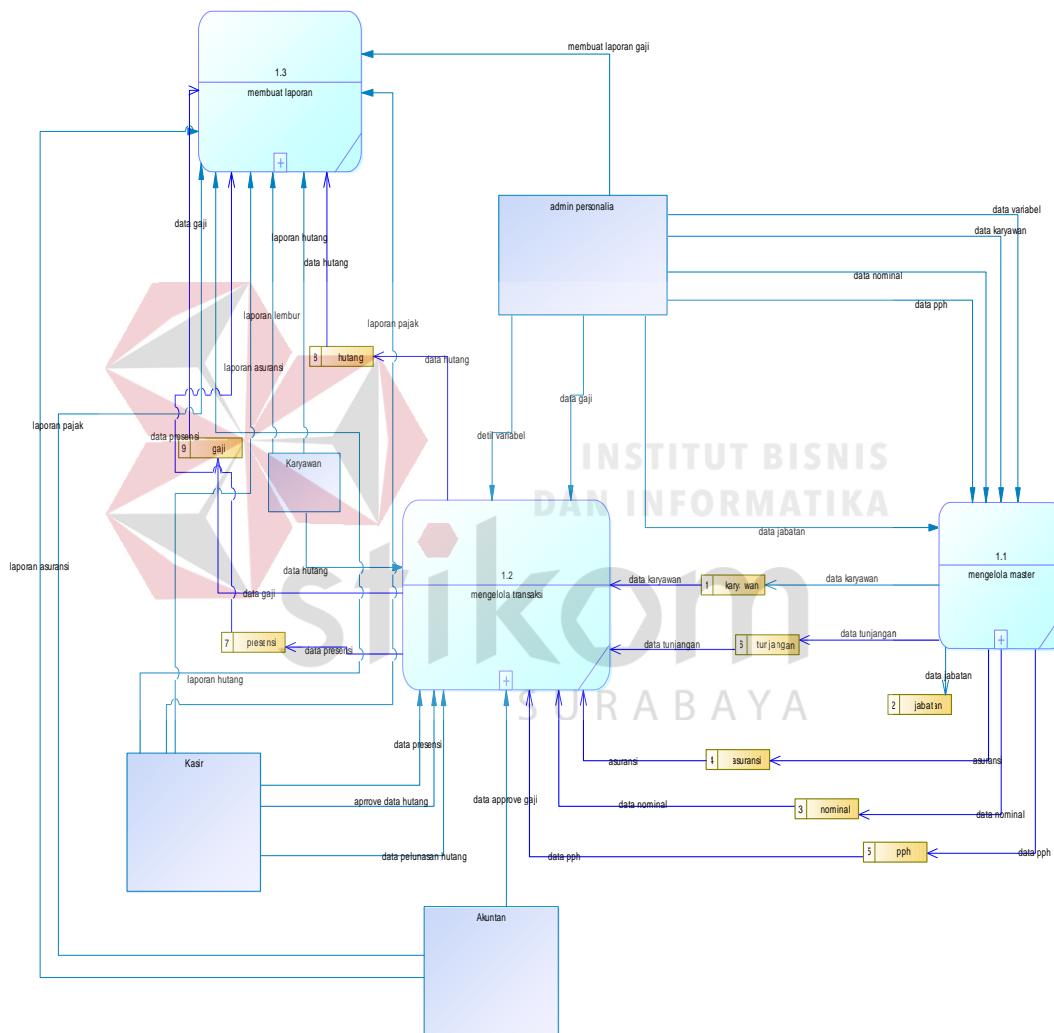
Berbasis *Web*

3.2.4 Data Flow Diagram

Penggambaran sistem menggunakan Data Flow Diagram (*DFD*) dimulai dari *context diagram* seperti dapat dilihat pada Gambar 3.26. Dari *context diagram* dapat *didekomposisi* lagi menjadi level yang lebih rendah (*lowest level*) untuk menggambarkan sistem lebih rinci.

1. DFD Level 0 System Informasi Penggajian Karyawan Berbasis Web

Pada DFD level 0 aplikasi penggajian terdapat tiga proses utama yaitu mengelola master, mengelola data transaksi, dan membuat laporan. DFD level 0 pada System Informasi Penggajian Karyawan Berbasis *Web* dapat dilihat pada Gambar 3.26.



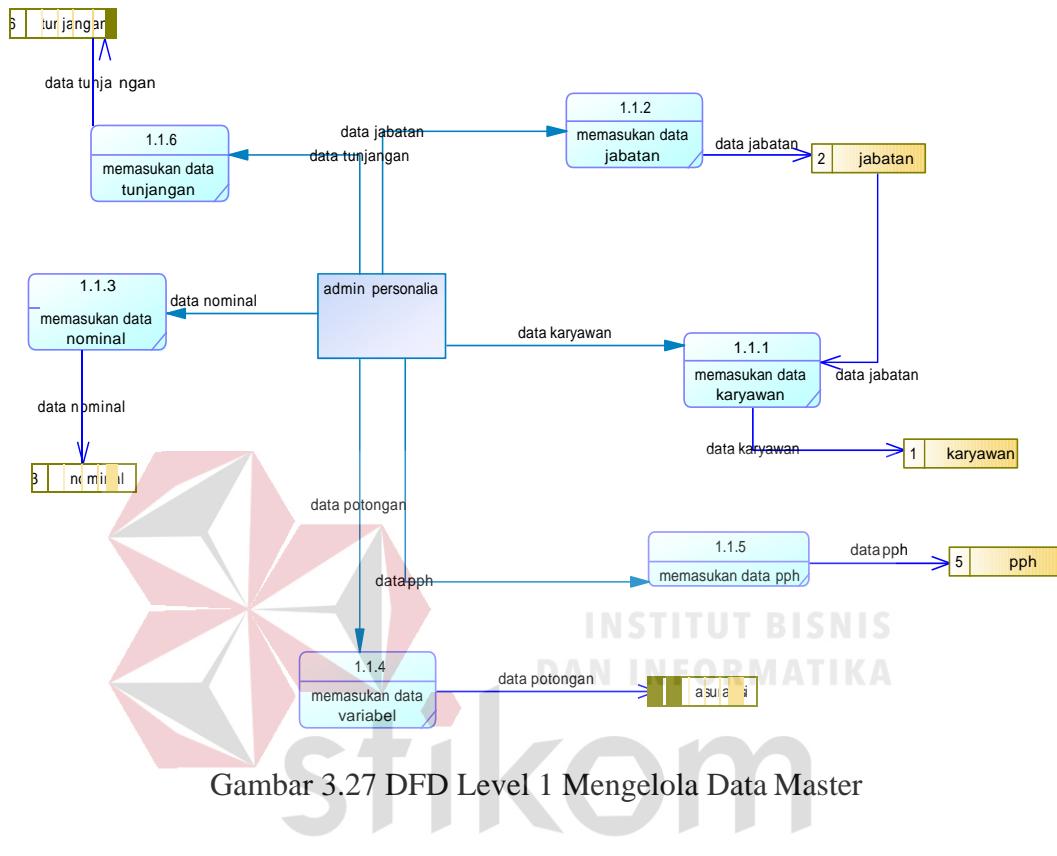
Gambar 3.26 DFD Level 0 System Informasi Penggajian Karyawan Berbasis *Web*

2. DFD Level 1 Mengelola Data Master

DFD level 1 mengelola data master memiliki enam proses untuk memasukkan data jabatan, memasukkan data karyawan, memasukkan data pph, memasukkan data tunjangan, memasukkan data nominal, and memasukkan data asuransi.

memasukkan data variable, memasukan data jabatan, dan memasukan data nominal. Pada proses memasukkan data adalah admin yaitu admin personalia.

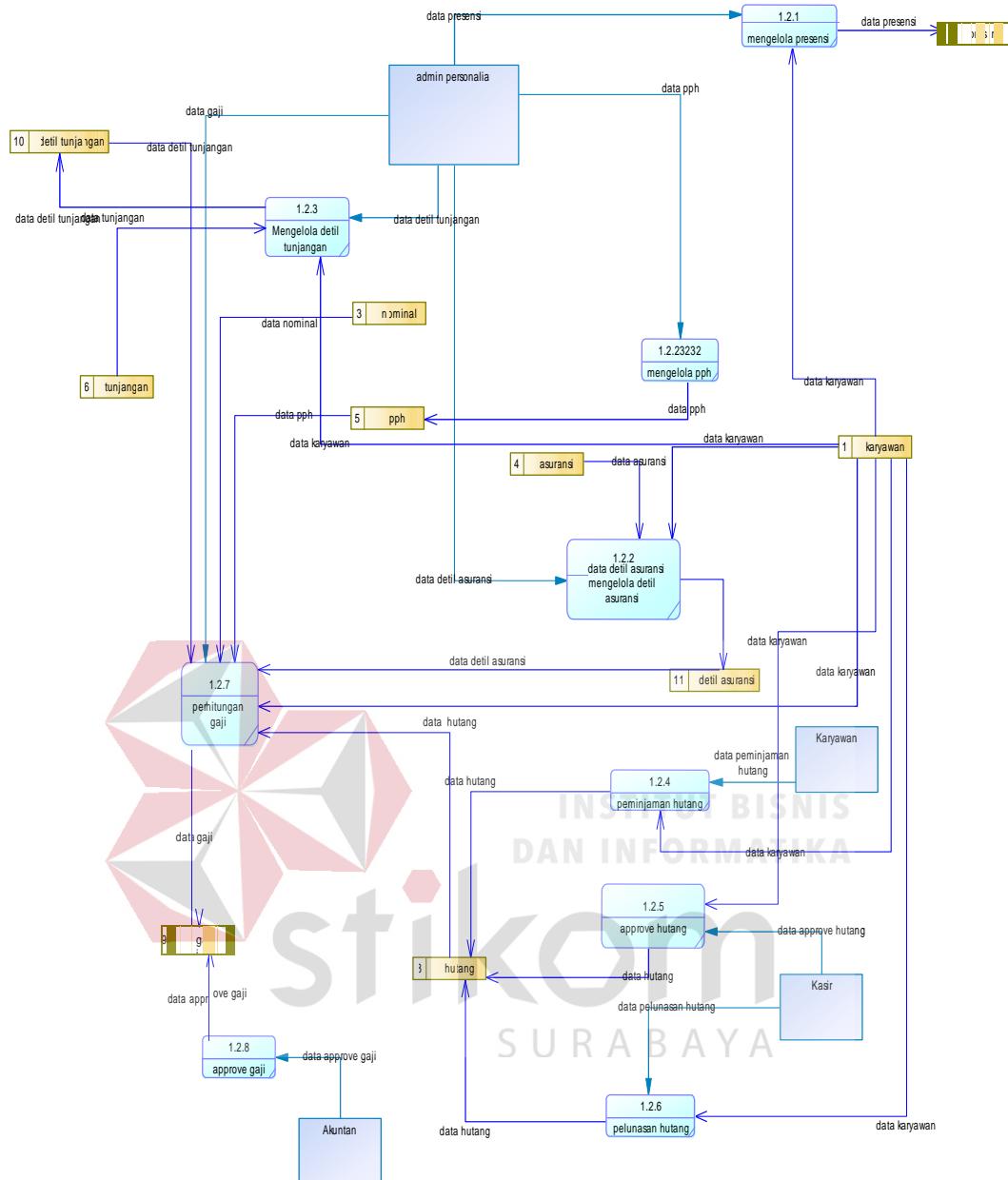
DFD level 1 mengolah data master dapat dilihat pada Gambar 3.27.



Gambar 3.27 DFD Level 1 Mengelola Data Master

3. DFD Level 1 Mengelola Transaksi

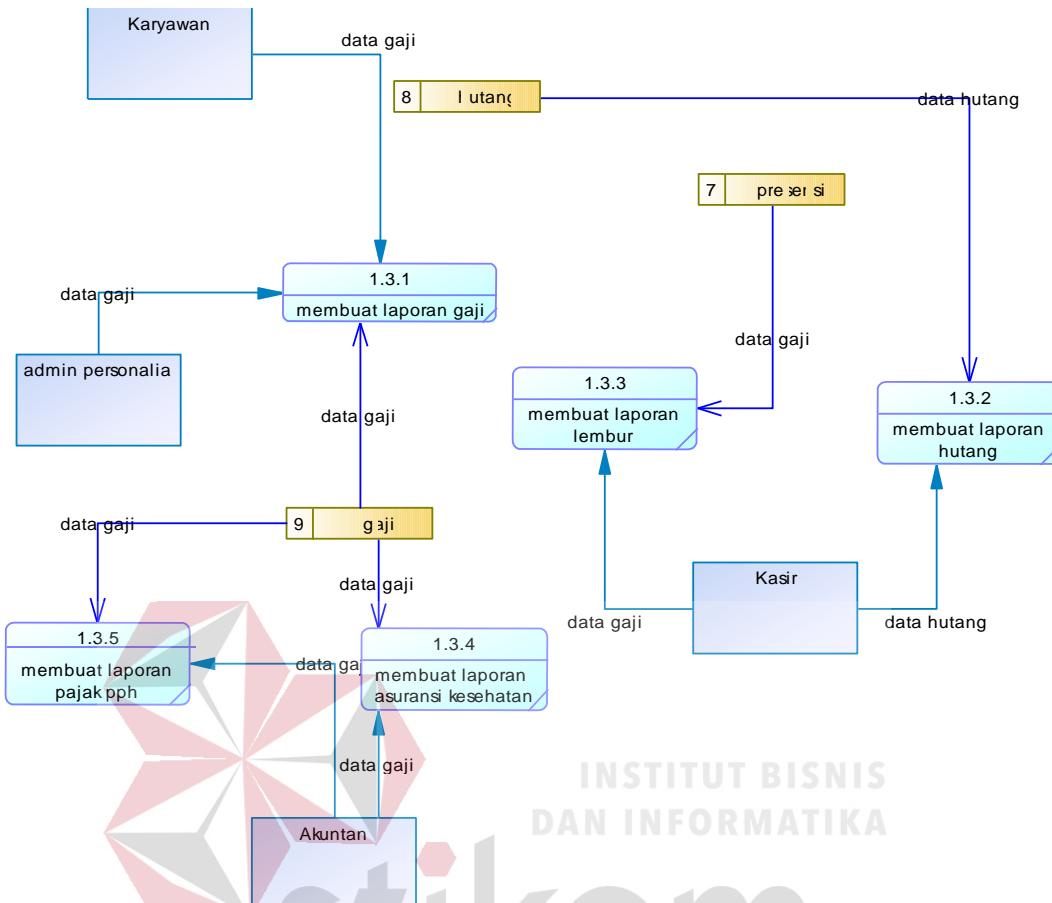
DFD level 1 mengelola transaksi memiliki sepuluh proses untuk mengelola nominal, mengelola pph, mengelola detil variable, mengelola detil tunjangan, mengelola peminjaman hutang, mengelola approve hutang, mengelola pelunasan hutang, mengelola presensi, mengelola gaji, dan mengelola approve gaji. DFD level 1 mengolah data transaksi dapat dilihat pada Gambar 3.28.



Gambar 3.28 DFD Level 1 Mengelola Transaksi

4. DFD Level 1 Mengelola Laporan

DFD level 1 mengelola transaksi memiliki lima proses untuk membuat laporan gaji, membuat laporan lembur, membuat laporan hutang, membuat laporan asuransi, dan membuat laporan pajak. DFD level 1 mengolah data laporan dapat dilihat pada Gambar 3.29.

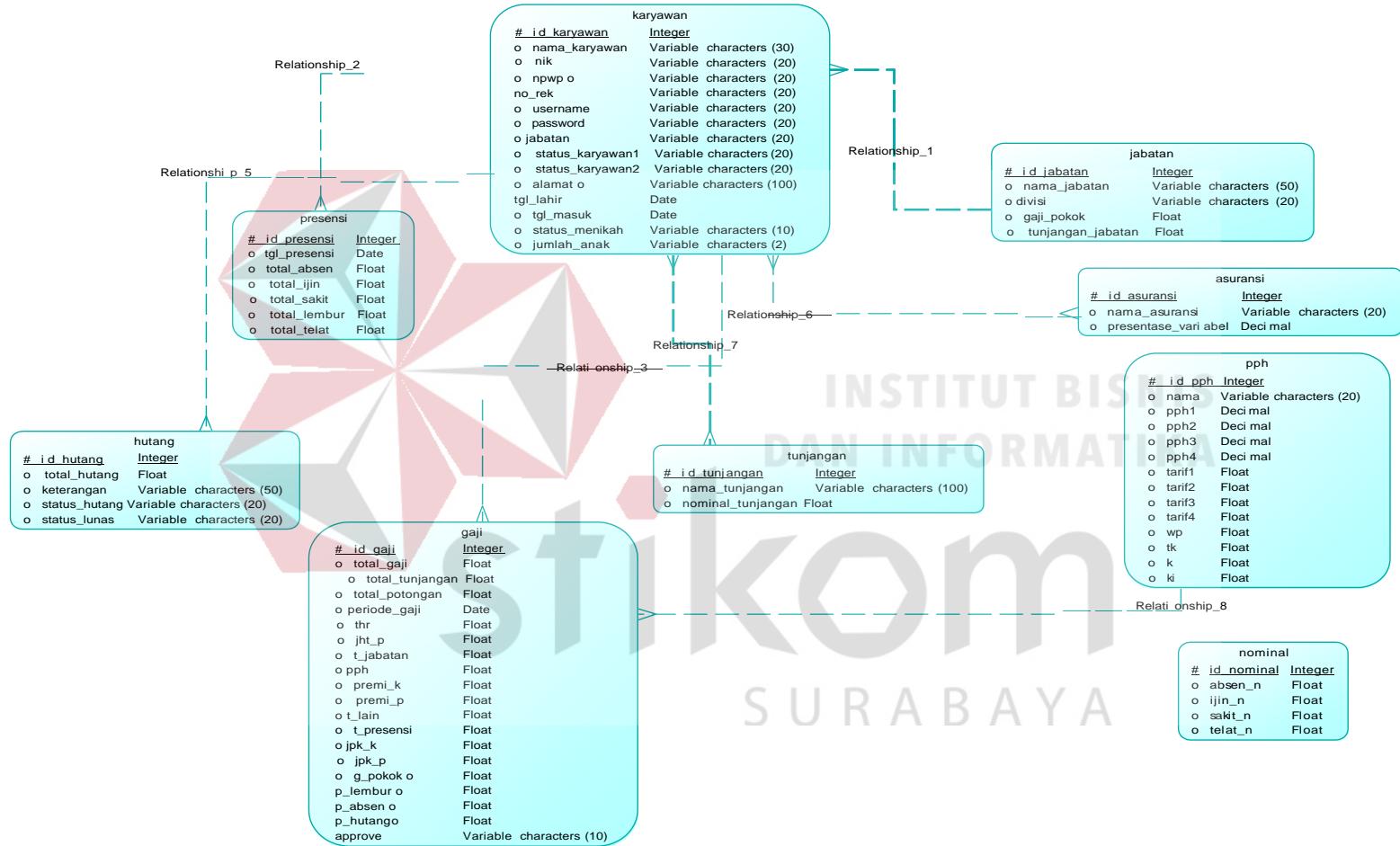


Gambar 3.29 DFD Level 1 Mengelola Laporan

3.2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship diagram digunakan untuk menggambarkan pemrosesan dan hubungan data-data yang digunakan dalam sistem. Dalam perancangan aplikasi ini terdapat beberapa entitas yang saling terkait untuk menyediakan data yang dibutuhkan oleh sistem yang disajikan dalam bentuk *Conceptual Data Model* (CDM) dan *Physical Data Model* (PDM).

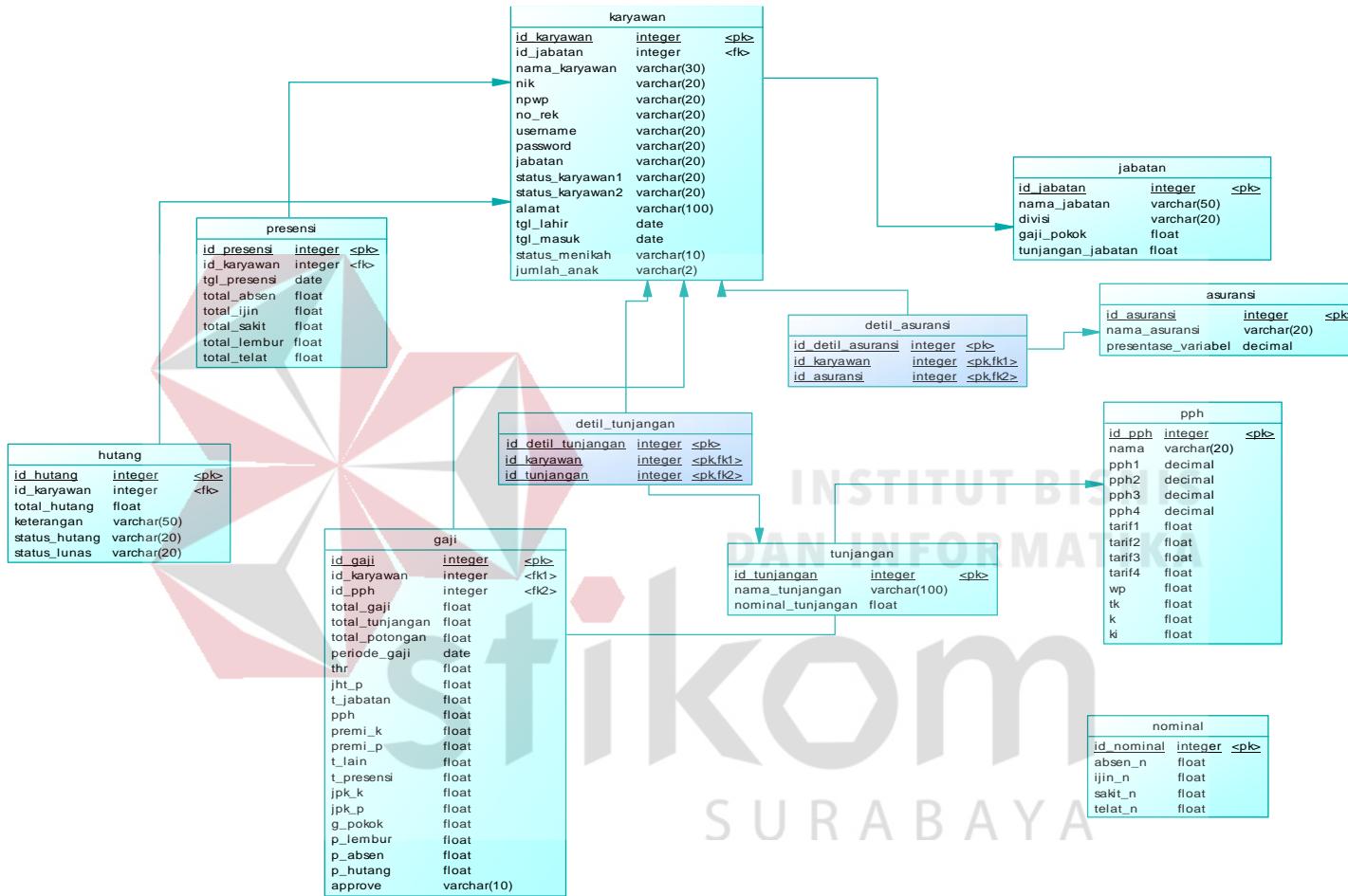
Conceptual Data Model dari sistem informasi penggajian karyawan berbasis *web* mempunyai delapan tabel. CDM dari sistem informasi penggajian karyawan berbasis *web* dapat dilihat pada Gambar 3.30.



Gambar 3.30 CDM Sistem Informasi Penggajian pada PT Preshion Engineering Plastic

Berdasarkan CDM yang ada, dapat dibuat PDM. PDM dari system informasi penggajian karyawan terdapat delapan tabel yaitu tabel tunjangan, tabel karyawan, tabel tunjangan lain, tabel jabatan, tabel detil karyawan, tabel gaji, tabel hutang, tabel presensi. PDM dari sistem informasi penggajian karyawan berbasis *web* dapat dilihat pada Gambar 3.31.





Gambar 3.31 PDM Sistem Informasi Penggajian pada PT Preshion Engineering Plastic

3.2.6 Struktur Database

Seperti yang sudah dijelaskan di atas, PDM merupakan gambaran dari struktur *database*. Tiap-tiap entitas dalam ERD akan digunakan sebagai tabel dalam *database*. Struktur *database* yang akan digunakan yaitu:

1. Karyawan

Nama Tabel : KARYAWAN

Fungsi : Untuk menyimpan data identitas karyawan pada saat menginputkan master karyawan di aplikasi.

Primary Key : ID_KARYAWAN

Foreign Key : ID_JABATAN

Tabel 3.22 Karyawan

Field Name	Type	Length	Constraint	Description
ID_KARYAWAN	Integer	11	PK	ID Pelanggan.
ID_JABATAN	Integer	11	FK	ID Jabatan
NAMA_KARYAWAN	Varchar	100	-	Nama Karyawan.
NIK	Varchar	20		NIK Karyawan
NPWP	Varchar	20		NPWP Karyawan
NO_REK	Varchar	20		No Rekening karyawan
USERNAME	Varchar	20		Username Karyawan
PASSWORD	Varchar	20		Password Karyawan
JABATAN	Varchar	20		Jabatan Karyawan
STATUS_KARYAWAN1	Varchar	20		Status Karyawan
STATUS_KARYAWAN2	Varchar	20		Status Karyawan

Field Name	Type	Length	Constraint	Description
ALAMAT	Varchar	200	-	Alamat Karyawan.
TGL_LAHIR	Varchar	Date		Tgl lahir karyawan
TGL_MASUK	Varchar	Date		Tgl Masuk Karyawan
STATUS_MENIKAH	Varchar	10		Status Menikah Karyawan
JUMLAH_ANAK	Integer	11	-	Jumlah Anak Karyawan

2. Asuransi

Nama Tabel : ASURANSI

Fungsi : Untuk menyimpan data Asuransi .

Primary Key : ID_ASURANSI

Foreign Key : -

Tabel 3.23 Tunjangan Lain

Field Name	Type	Length	Constraint	Description
ID_VARIABEL	Integer	11	PK	ID Variabel
NAMA_VARIABEL	Varchar	20	-	Nama Variabel
PRESENTASE	Decimal	8,2	-	Presentase

3. Detil Asuransi

Nama Tabel : DETIL_VARIABEL

Fungsi : Untuk menyimpan data Detil Asuransi.

Primary Key : ID_DETIL_ASURANSI

Foreign Key : ID_KARYAWAN, ID_ASURANSI

Tabel 3.24 Detil Asuransi

Field Name	Type	Length	Constraint	Description
ID_DETIL_VARIABEL	<i>Integer</i>	11	PK	ID Supplier
ID_VARIABEL	<i>Integer</i>	11	FK	ID Admin
ID_KARYAWAN	<i>Integer</i>	11	FK	Alamat Supplier

4. Presensi

Nama Tabel : PRESENSI

Fungsi : Untuk menyimpan data Presensi.

Primary Key : ID_PRESENSI

Foreign Key : ID_KARYAWAN

Tabel 3.25 Presensi

Field Name	Type	Length	Const raint	Description
ID_PRESENSI	<i>Integer</i>	11	PK	ID Presensi
ID_KARYAWAN	<i>Integer</i>	11	FK	ID Karyawan
TGL_PRESENSI	<i>Date</i>	-	-	Tgl Presensi
TOTAL_TELAT	<i>Integer</i>	11	-	Total Telat
TOTAL_ABSEN	<i>Integer</i>	11	-	Total Absen
TOTAL_IJIN	<i>Integer</i>	11	-	Total ijin
TOTAL_SAKIT	<i>Integer</i>	11	-	Total Sakit
TOTAL_LEMBUR	<i>Integer</i>	11	-	Total Lembur

5. Gaji

Nama Tabel : GAJI

Fungsi : Untuk menyimpan data gaji.

Primary Key : ID_GAJI

Foreign Key : ID_KARYAWAN, ID_PPH

Tabel 3.26 Gaji

Field Name	Type	Length	Constraint	Description
ID_GAJI	<i>Integer</i>	11	PK	ID Gaji
ID_KARYAWAN	<i>Integer</i>	11	FK	ID Karyawan
ID_PPH	<i>Integer</i>	11	FK	ID PPH
TOTAL_GAJI	<i>Float</i>	-	-	Total Gaji
TOTAL_TUNJANGAN	<i>Float</i>	-	-	Total Tunjangan
TOTAL_POTONGAN	<i>Float</i>	-	-	Total Potongan
PERIODE_GAJI	<i>Float</i>	-	-	Periode Gaji
THR	<i>Float</i>	-	-	Thr
JHT_P	<i>Float</i>	-	-	JHT karyawan
T_JABATAN	<i>Float</i>	-	-	Tunjangan Jabatan
PPH	<i>Float</i>	-	-	PPH
PREMI_K	<i>Float</i>	-	-	Premi karyawan
PREMI_P	<i>Float</i>	-	-	Premi Perusahaan
T_LAIN	<i>Float</i>	-	-	Tunjangan Lain
T_PRESENSI	<i>Float</i>	-	-	Tunjangan Presensi
JKP_K	<i>Float</i>	-	-	JKP karyawan
JKP_P	<i>Float</i>	-	-	JKP perusahaan
G_POKOK	<i>Float</i>	-	-	Gaji pokok
P_LEMBUR	<i>Float</i>	-	-	Total lembur
P_ABSEN	<i>Float</i>	-	-	Total absen
P_HUTANG	<i>Float</i>	-	-	Total hutang
APPROVE	<i>Varchar</i>	10	-	Status approve

6. Jabatan

Nama Tabel : JABATAN

Fungsi : Untuk menyimpan data Jabatan

Primary Key : ID_JABATAN

Foreign Key : -

Tabel 3.27 Jabatan

Field Name	Type	Length	Constraint	Description
ID_JABATAN	<i>Integer</i>	30	PK	ID Jabatan
NAMA_JABATAN	<i>Varchar</i>	50	-	Nama Jabatan
DIVISI	<i>Varchar</i>	20	-	Divisi
GAJI_POKOK	<i>Float</i>	-	-	Gaji Pokok
TUNJANGAN_JABATAN	<i>Float</i>	-	-	Tunjangan Jabatan

7. Hutang

Nama Tabel : HUTANG

Fungsi : Untuk menyimpan data Hutang

Primary Key : ID_HUTANG

Foreign Key : ID_KARYAWAN

Tabel 3.28 Hutang

Field Name	Type	Length	Constraint	Description
ID_HUTANG	<i>Integer</i>	11	PK	ID Hutang
ID_KARYAWAN	<i>Integer</i>	11	FK	ID Karyawan
TOTAL_HUTANG	<i>Numeric</i>	8,2	-	Total Hutang
KETERANGAN	<i>Varchar</i>	50	-	Keterangan
STATUS_HUTANG	<i>Varchar</i>	20	-	Status Hutang

8. Nominal

Nama Tabel : Nominal

Fungsi : Untuk menyimpan data Nominal

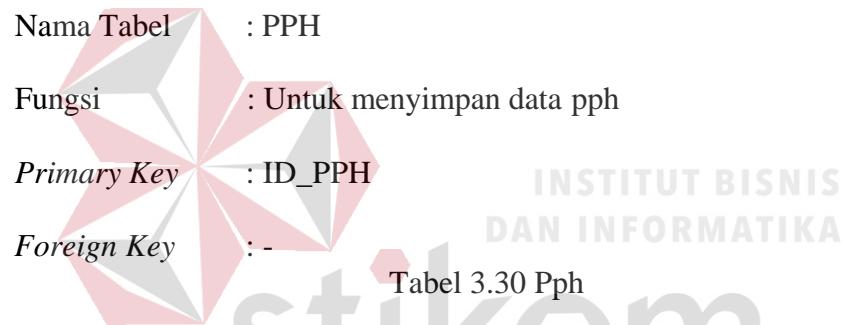
Primary Key : ID_NOMINAL

Foreign Key : -

Tabel 3.29 Nominal

<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>	<i>Description</i>
ID_NOMINAL	<i>Integer</i>	11	PK	ID Nominal
ABSEN_N	<i>float</i>	-	-	Absen Karyawan
IJIN_N	<i>float</i>	-	-	Ijin karyawan
SAKIT_N	<i>float</i>	-	-	Sakit karyawan
TELAT_N	<i>float</i>	-	-	Telat karyawan

9. Pph

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom SURABAYA

Tabel 3.30 Pph

<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>	<i>Description</i>
ID_PPH	<i>Integer</i>	11	PK	Id pph
NAMA	<i>Varchar</i>	20	-	Nama pph
PPH1	<i>decimal</i>	8,2	-	Presentase pph1
PPH2	<i>decimal</i>	8,2	-	Presentase pph2
PPH3	<i>decimal</i>	8,2	-	Presentase pph3
PPH4	<i>decimal</i>	8,2	-	Presentase pph4
TARIF1	<i>Float</i>	-	-	Tariff 1
TARIF2	<i>Float</i>	-	-	Tariff 2
TARIF3	<i>Float</i>	-	-	Tariff 3
TARIF4	<i>Float</i>	-	-	Tariff 4
WP	<i>Float</i>	-	-	Batas PTKP 1

TK	<i>Float</i>	-	-	Batas PTKP 2
K	<i>Float</i>	-	-	Batas PTKP 3
KI	<i>Float</i>	-	-	Batas PTKP 4

10. Tunjangan

Nama Tabel : TUNJANGAN

Fungsi : Untuk menyimpan data tunjangan

Primary Key : ID_TUNJANGAN

Foreign Key : -

Tabel 3.31 Tunjangan

<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>	<i>Description</i>
ID_TUNJANGAN	<i>Integer</i>	11	PK	Id pph
NAMA_TUNJANGAN	<i>Varchar</i>	20	-	Nama pph
NOMINAL_TUNJANGAN	<i>float</i>	-	-	Presentase pph

11. Detil Tunjangan

Nama Tabel : DETIL_TUNJANGAN

Fungsi : Untuk menyimpan data detil tunjangan

Primary Key : ID_DETIL_TUNJANGAN

Foreign Key : ID_KARYAWAN, ID_TUNJANGAN

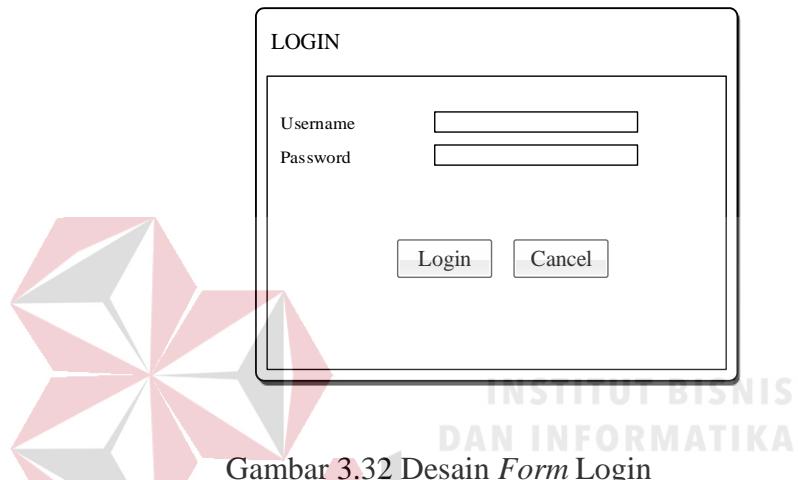
Tabel 3.32 Detil Tunjangan

<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>	<i>Description</i>
ID_DETIL_TUNJANGAN	<i>Integer</i>	11	PK	Id pph
ID_KARYAWAN	<i>Integer</i>	11	FK	Nama pph
ID_TUNJANGAN	<i>Integer</i>	11	FK	Presentase pph

3.3 Desain Antarmuka

3.3.1 Desain *Form Login*

Form Login berfungsi sebagai halaman *login* khusus untuk melakukan *login* ke aplikasi agar bisa mengakses menu sesuai hak akses. Hak akses terdiri dari kasir, dan admin. Menu untuk desain *form login* dapat dilihat pada Gambar 3.32.



Gambar 3.32 Desain *Form Login*

3.3.2 Desain *Form Menu Admin*

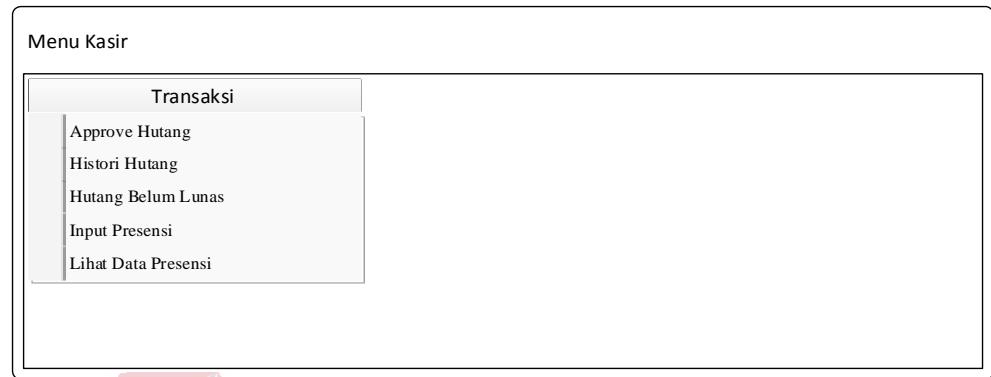
Form Menu Admin berfungsi sebagai halaman utama yang mencakup menu yang bisa diakses oleh admin. Desain *form Menu Admin* dapat dilihat pada Gambar 3.33.



Gambar 3.33 Desain *Form Menu Admin*

3.3.3 Desain *Form* Menu Kasir

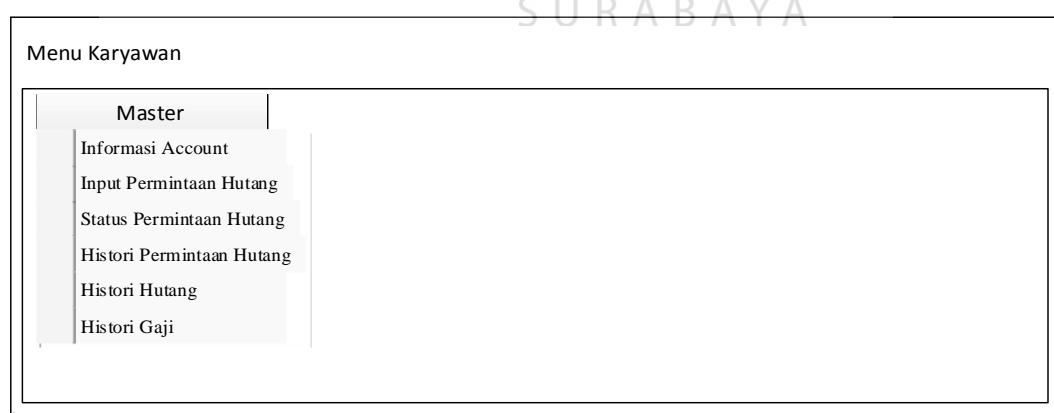
Form Menu Kasir berfungsi sebagai halaman utama untuk kasir agar bisa mengakses menu yang ada. Desain *form* Menu Kasir dapat dilihat pada Gambar 3.34.



Gambar 3.34 Desain *Form* Menu Kasir

3.3.4 Desain Menu Karyawan

Form Menu Karyawan berfungsi sebagai halaman utama untuk karyawan agar bisa mengakses menu yang ada. Desain *form* Menu Karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.35.



Gambar 3.35 Desain *Form* Menu Karyawan

3.3.5 Desain Form Input Jabatan

Form Jabatan berfungsi untuk mengolah data jabatan, seperti menyimpan dan mengubah. Desain *form* Input Jabatan dapat dilihat pada Gambar 3.36.

The form is titled "Input Data Jabatan". It contains fields for "Nama Jabatan" (text input), "Divisi" (dropdown menu), and "Gaji Pokok" (text input). Below these are "Save" and "Cancel" buttons. To the right, there is a preview window titled "Data Barang" showing a table with columns "Nama Jabatan", "Divisi", "Gaji Pokok", and "Menu". The table has one row with a edit icon.

Gambar 3.36 Desain *Form* Input Jabatan

3.3.6 Desain Form Input Karyawan

Form karyawan berfungsi untuk mengolah data karyawan, seperti menyimpan dan mengubah. Desain *form* Input Karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.37.

The form is titled "Input Data Karyawan". It includes fields for "Nama Karyawan", "Jabatan", "NIK", "NPWP", "NO Rek", "Username", and "Password" (all text inputs). It also includes fields for "Status Karyawan", "Alamat", "Tanggal Lahir", "Tanggal Masuk", and "Status Menikah" (all dropdown menus). There are "Save" and "Cancel" buttons. To the right, there is a preview window titled "Data Barang" showing a table with columns "Nama Karyawan", "Jabatan", "NIK", "NPWP", "No Rek", "Username", "Password", "Status Karyawan", "Alamat", "NPWP", and "Menu". The table has one row with a edit icon.

Gambar 3.37 Desain *Form* Input Karyawan

3.3.7 Desain Form Input Gaji

Form input gaji ini berfungsi untuk mengolah data gaji, seperti menyimpan dan merubah. Desain *form* input gaji dapat dilihat pada Gambar 3.38.

Gambar 3.38 Desain *Form* Input Gaji

3.3.8 Desain Form Approve Gaji

Form approve gaji ini berfungsi untuk mengolah data approve gaji, seperti menyimpan dan merubah. Desain *form* approve gaji dapat dilihat pada Gambar 3.39.

Gambar 3.39 Desain *Form* Approve Gaji

3.3.9 Desain Form Histori Hutang

Form histori hutang ini berfungsi untuk mengolah data histori hutang, seperti menyimpan dan merubah. Desain *form* Histori Hutang dapat dilihat pada Gambar 3.40.

Histori Hutang

Nama karyawan	NIK	NPWP	NO REK	Keterangan	Status	Status Hutang	Aksi
							<input checked="" type="checkbox"/>

Save Cancel

Gambar 3.40 Desain *Form* Histori Hutang

3.3.10 Desain *Form* Hutang Belum Lunas

Form hutang belum lunas ini berfungsi untuk mengolah data hutang belum lunas yang sudah ada pada *form* histori hutang sehingga admin dengan mudah mengidentifikasi hutang karyawan. Desain *form* hutang belum lunas dapat dilihat pada Gambar 3.41.

Hutang Belum Lunas

Nama karyawan	NIK	NPWP	NO REK	Keterangan	Status	Status Hutang	Aksi
							<input checked="" type="checkbox"/>

Save Cancel

Gambar 3.41 Desain *Form* Hutang Belum Lunas

3.3.11 Desain *Form* Input Presensi

Form input presensi ini berfungsi untuk mengolah data presensi. Desain *form* input presensi dapat dilihat pada Gambar 3.42.

Input Presensi							
Input Presensi							
Nama karyawan	Tgl Presensi	Total Absen	Total Ijin	Total Sakit	Total Lembur(jam)	Total Telat(jam)	Aksi
							<input checked="" type="checkbox"/>

Save **Cancel**

Gambar 3.42 Desain Form Input Presensi

3.4 Desain Uji Sistem

Untuk mengukur kesesuaian aplikasi yang telah dirancang dengan tujuan perancangan aplikasi maka dilakukan sebuah pengujian. Pengujian tersebut akan menilai setiap bagian sistem apakah telah sesuai dengan fungsi yang diharapkan. Untuk melakukan pengujian dibuat sebuah model pengujian dimana nantinya penilaian sistem dilakukan berdasarkan hasil dari perilaku-perilaku yang telah diuji cobakan. Model pengujian perancangan aplikasi dapat dilihat pada Tabel 3.33.

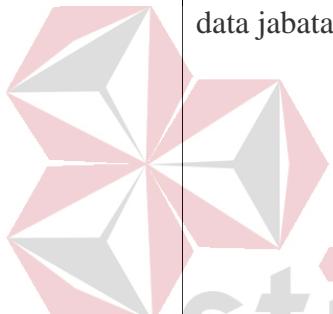
Tabel 3.33 Model Pengujian

No.	Form	Nama Pengujian	Cara pengujian	Hasil yang diharapkan
Modul : Login				
1.	<i>Form Login</i>	Pengujian fungsi <i>login</i> aplikasi.	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> pengguna.	1. Sistem harus mampu menggagalkan proses <i>login</i> apabila data <i>username</i> dan <i>password</i> tidak sesuai. 2. Sistem harus dapat membuka <i>form</i> utama aplikasi sesuai dengan hak akses apabila proses <i>login</i> berhasil.

No.	Form	Nama Pengujian	Cara pengujian	Hasil yang diharapkan
Modul : Master Jabatan				
2.	<i>Form Master Jabatan</i> 	Pengujian fungsi menambahkan data jabatan	Klik menu input jabatan, kemudian <i>Input</i> nama jabatan, divisi, gaji pokok. Lalu pilih <i>button</i> SIMPAN.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem dapat menyimpan data karyawan kemudian dimasukkan kedalam <i>database</i> tabel jabatan. 2. Sistem harus mampu menampilkan data karyawan dari <i>database</i> sistem informasi penggajian.
		Pengujian fungsi mengubah data jabatan.	Pilih data dari data tabel klik <i>button</i> Edit untuk Mengubah data jabatan yang muncul pada <i>textbox</i> . Lalu pilih <i>button</i> SIMPAN.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem dapat mengubah jabatan yang telah ada di <i>database</i> tabel jabatan kemudian disimpan kembali kedalam <i>database</i> tabel jabatan. 2. Sistem harus mampu menampilkan data jabatan dari <i>database</i> sistem informasi penggajian.
		Pengujian fungsi menghapus data jabatan.	Pilih data dari data tabel klik <i>button</i> hapus untuk menghapus data jabatan. Lalu pilih <i>button</i> ok.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem dapat menghapus jabatan yang telah ada di <i>database</i> tabel.
Modul : Master Karyawan				
3.	<i>Form Karyawan</i>	Pengujian fungsi menambahkan data karyawan.	Klik menu input karyawan, kemudian <i>Input</i> nama, jabatan, nik, npwp,no rekening, username, password,status karyawan, status aktif, alamat, tanggal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem dapat menyimpan data karyawan kemudian dimasukkan kedalam <i>database</i> tabel karyawan. 2. Sistem harus mampu mengambil dan menampilkan data karyawan dari

No.	Form	Nama Pengujian	Cara pengujian	Hasil yang diharapkan
			lahir, tanggal masuk, dan status menikah. Lalu pilih button SIMPAN.	<i>database</i> sistem informasi penggajian.
		Pengujian fungsi mengubah data karyawan.	Pilih data dari data tabel klik button Edit untuk Mengubah identitas karyawan yang muncul pada <i>textbox</i> . Lalu pilih button SIMPAN.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem dapat mengubah data karyawan yang telah ada di <i>database</i> tabel karyawan kemudian disimpan kembali kedalam <i>database</i> tabel karyawan. 2. Sistem harus mampu mengambil dan menampilkan data karyawan dari <i>database</i> sistem informasi penggajian.



No.	Form	Nama Pengujian	Cara pengujian	Hasil yang diharapkan
		Pengujian fungsi menghapus data jabatan.	Pilih data dari data tabel klik <i>button</i> hapus untuk menghapus data jabatan. Lalu pilih <i>button</i> ok.	<p>1. Sistem dapat menghapus jabatan yang telah ada di <i>database</i> tabel.</p>

Modul : Transaksi *Input Gaji*

4.	<i>Form Input Gaji</i>	Pengujian fungsi menambahkan data gaji karyawan.	<i>Input</i> data gaji karyawan ke dalam <i>textbox</i> . Lalu pilih <i>button</i> SIMPAN.	<p>1. Sistem dapat menyimpan data gaji karyawan kemudian dimasukkan kedalam <i>database</i> tabel gaji.</p> <p>2. Sistem harus mampu mengambil dan menampilkan data gaji karyawan dari <i>database</i> sistem informasi penggajian</p>
----	------------------------	--	--	--

No.	Form	Nama Pengujian	Cara pengujian	Hasil yang diharapkan
		Pengujian fungsi mengubah data gaji.	Pilih data dari data tabel klik <i>button Edit</i> untuk Mengubah gaji karyawan yang muncul pada <i>textbox</i> . Lalu pilih <i>button SIMPAN</i> .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem dapat mengubah data gaji yang telah ada di <i>database</i> tabel gaji kemudian disimpan kembali kedalam <i>database</i> tabel gaji. 2. Sistem harus mampu mengambil dan menampilkan data gaji dari <i>database</i> sistem informasi penggajian.
		Pengujian fungsi menghapus data gaji.	Pilih data dari data tabel klik <i>button hapus</i> untuk menghapus data gaji. Lalu pilih <i>button ok</i> .	Sistem dapat menghapus gaji yang telah ada di <i>database</i> tabel.
Modul : Transksi Permintaan Hutang				
5.	<i>Form</i> Permintaan Hutang	Pengujian fungsi menambahkan Permintaan Hutang	<i>Input</i> data permintaan hutang kedalam <i>textbox</i> . Lalu pilih <i>button SIMPAN</i> .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem dapat menyimpan data permintaan hutang kemudian dimasukan kedalam <i>database</i> hutang. 2. Sistem harus mampu mengambil dan menampilkan data motor dari <i>database</i> sistem informasi penggajian
		Pengujian fungsi mengubah data hutang.	Pilih data dari data tabel klik <i>button Edit</i> untuk Mengubah hutang yang muncul pada <i>textbox</i> .	1. Sistem dapat mengubah data hutang yang telah ada di <i>database</i> tabel gaji kemudian disimpan kembali

No.	Form	Nama Pengujian	Cara pengujian	Hasil yang diharapkan
			Lalu pilih <i>button</i> SIMPAN.	<p>kedalam <i>database</i> tabel hutang.</p> <p>2. Sistem harus mampu mengambil dan menampilkan data hutang dari <i>database</i> sistem informasi penggajian.</p>
		Pengujian fungsi menghapus data hutang.	Pilih data dari data tabel klik <i>button</i> hapus untuk menghapus data hutang. Lalu pilih <i>button</i> ok.	<p>Sistem dapat menghapus hutang yang telah ada di <i>database</i> tabel.</p>
Modul : Transaksi Tunjangan				
6.	<i>Form</i> Transaksi Tunjangan	Pengujian fungsi menambahkan data rekap tunjangan.	<i>Input</i> data rekap tunjangan kedalam <i>textbox</i> . Lalu pilih <i>button</i> SIMPAN.	<p>1. Sistem dapat menyimpan data permintaan tunjangan kemudian dimasukan kedalam <i>database</i> tunjangan.</p> <p>2. Sistem harus mampu mengambil dan menampilkan data tunjangan dari <i>database</i> sistem informasi penggajian</p>
		Pengujian fungsi mengubah data tunjangan.	Pilih data dari data tabel klik <i>button</i> Edit untuk Mengubah tunjangan yang muncul pada <i>textbox</i> . Lalu pilih <i>button</i> SIMPAN.	<p>1. Sistem dapat mengubah data Tunjangan yang telah ada di <i>database</i> tabel tunjangan kemudian disimpan kembali kedalam <i>database</i></p>

No.	Form	Nama Pengujian	Cara pengujian	Hasil yang diharapkan
				tabel Tunjangan. 2. Sistem harus mampu mengambil dan menampilkan data tunjangan dari <i>database</i> sistem informasi penggajian.
		Pengujian fungsi menghapus data Tunjangan.	Pilih data dari data tabel klik <i>button</i> hapus untuk menghapus data Tunjangan. Lalu pilih <i>button</i> ok.	Sistem dapat menghapus Tunjangan yang telah ada di <i>database</i> tabel.
Modul : Transaksi Asuransi				
7.	Form Transaksi Asuransi	Pengujian fungsi menambahkan data rekap asuransi.	<i>Input</i> data rekap asuransi kedalam <i>textbox</i> . Lalu pilih <i>button</i> SIMPAN.	1. Sistem dapat menyimpan data permintaan asuransi kemudian dimasukan kedalam <i>database</i> asuransi. 2. Sistem harus mampu mengambil dan menampilkan data asuransi dari <i>database</i> sistem informasi penggajian
		Pengujian fungsi mengubah data asuransi.	Pilih data dari data tabel klik <i>button</i> Edit untuk Mengubah tunjangan yang muncul pada <i>textbox</i> . Lalu pilih <i>button</i> SIMPAN.	1. Sistem dapat mengubah data asuransi yang telah ada di <i>database</i> tabel tunjangan kemudian disimpan kembali kedalam

No.	Form	Nama Pengujian	Cara pengujian	Hasil yang diharapkan
				<p><i>database</i> tabel asuransi.</p> <p>2. Sistem harus mampu mengambil dan menampilkan data asuransi dari <i>database</i> sistem informasi penggajian.</p>
		Pengujian fungsi menghapus data asuransi.	Pilih data dari data tabel klik <i>button</i> hapus untuk menghapus data asuransi. Lalu pilih <i>button</i> ok.	Sistem dapat menghapus asuransi yang telah ada di <i>database</i> tabel.



stikom
SURABAYA

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1. Implementasi

Implementasi merupakan suatu tahapan penerapan dari analisis dan desain sistem yang telah dibuat sebelumnya pada bab 3. Adapun kebutuhan sistem yang terdiri dari kebutuhan perangkat keras dan kebutuhan perangkat lunak agar aplikasi dapat berjalan dengan baik dan lancar.

4.2 Kebutuhan Sistem

Untuk menjalankan aplikasi penggajian dibutuhkan perangkat keras dan perangkat lunak. Adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak sebagai berikut.

4.2.1. Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras adalah komponen fisik peralatan yang membentuk sistem komputer, serta peralatan lain yang mendukung komputer dalam menjalankan tugasnya. Kebutuhan perangkat keras *client* dan *server* adalah sebagai berikut.

A. Kebutuhan Minimum *Client*

Untuk menjalankan aplikasi pencatatan penjualan ini sebagai *client* membutuhkan komputer dengan spesifikasi minimum sebagai berikut:

1. *Processor dual core*
2. *Memory* dengan RAM 1064 MB
3. Monitor *resolusi* (1280 x 800) *pixel*
4. *Keyboard +Mouse+Printer*

B. Kebutuhan Minimum *Server*

Untuk menjalankan aplikasi ini sebagai *server* membutuhkan komputer dengan spesifikasi minimum sebagai berikut.

1. *Processor core 2 duo.*
2. Memory dengan RAM 2 GB.
3. Monitor *resolusi* (1280 x 800) pixel.
4. *Hardisk 150 GB*
5. *Keyboard + mouse.*

4.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak adalah komponen *non-fisik* yang digunakan untuk membuat sistem komputer dapat berjalan dan melakukan tugasnya. Kebutuhan perangkat lunak sebagai berikut.

A. Kebutuhan Minimum *Client*

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan dan telah diujicobakan pada komputer *client* yaitu:

1. *Operating System Windows 7.*
2. Browser (Chrome, Firefox).

B. Kebutuhan Minimum *Server*

Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan dan telah diujicobakan pada komputer *server* yaitu:

1. *Operating System Windows 7*
2. *Mysql.*
3. *Xampp.*

4.3 Implementasi Sistem

4.3.1 Form Login

Form login berfungsi untuk membedakan hak akses dari setiap *user*.

Apabila *username* dan *password* tidak sesuai dengan yang sudah tersimpan dalam *database* karyawan, maka admin tidak bisa masuk atau mengakses sistem penggajian. *User* menginputkan data pada *textbox* *username* dan *password*, setelah itu *user login* untuk masuk ke dalam sistem. Tampilan *Form login* dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 *Form Login*

4.3.2 Form Master Jabatan

Halaman *form* jabatan adalah salah satu *form* yang tersedia untuk admin personalia. Master jabatan mencakup Nama jabatan, Divisi, Gaji Pokok, Tunjangan Jabatan. Tampilan *Form Master Jabatan* dapat dilihat pada Gambar 4.2.

Master Jabatan

Input Data Jabatan

Nama Jabatan	Masukan nama jabatan
Divisi	Masukan divisi jabatan
Gaji Pokok	Masukan divisi jabatan
Tunjangan Jabatan	Masukan divisi jabatan

Simpan **Batal**

Gambar 4.2 *Form Master Jabatan*

4.3.3 *Form Master Karyawan*

Form ini adalah *form* untuk menginputkan data karyawan yang dilakukan oleh admin personalia. Master karyawan mencakup informasi karyawan seperti nama, nik, npwp, no rek, username, password, jabatan, status aktif karyawan, status tetap karyawan, status menikah, dan jumlah anak. Tampilan *Form* Master Karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.3.

Master Karyawan

Input Data karyawan

Nama Karyawan	please select
Jabatan	please select
NIK	
NPWP	Masukan No NPWP jika ada
No Rekening	
Username	Masukan username
Password	Masukan password
Status Karyawan	Tetap
Status Karyawan	Aktif
Alamat	
Tgl Lahir	mm/dd/yyyy
Tgl Masuk	mm/dd/yyyy
Status Menikah	Menikah
Golongan	

Simpan **Batal**

Gambar 4.3 *Form Master Karyawan*

4.3.4 Form Input Gaji

Form Input Gaji ini digunakan oleh admin personalia dalam menginputkan data gaji yang dimiliki setiap karyawan. Selain itu *form* ini bisa langsung menghitung gaji secara otomatis. Tampilan *Form Input Gaji* dapat dilihat pada gambar 4.4 dan 4.5.

Nama Karyawan	AGUS PRASETIYO
Periode Presensi	2019-02-26
PPH	PPH 21
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.4 Form Pilih Gaji

PPH Tarif 1	208333
PPH Tarif 2	312500
PPH Tarif 3	10416667
PPH Tarif 4	4058646
Nama Karyawan	AGUS PRASETIYO
Gaji pokok	6030000
Periode Gaji	2019-02-26
THR	
JHT	1206000
Perusahaan	
Tunjangan Jabatan	25000
Premi Karyawan	4643100
Premi Perusahaan	4643100
Tunjangan Lain	1500000
Tunjangan Presensi	0
JPK Karyawan	2412000
JPK Perusahaan	3015000
Sisa Hutang	0
<input type="button" value="Simpan Data"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.5 Form Input Gaji

4.3.5 Form Permintaan Hutang

Form Permintaan Hutang ini digunakan untuk Karyawan dalam menginputkan data pengajuan permintaan hutang. Tampilan *Form* Permintaan Hutang dapat dilihat pada gambar 4.6.

Total Hutang	<input type="text"/>
Keterangan	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.6 *Form* Permintaan Hutang

4.3.6 Form Approve Hutang

Form Approve Hutang ini digunakan oleh Kasir dalam menyetujui hutang yang diajukan oleh karyawan. Tampilan *Form approve* hutang dapat dilihat pada gambar 4.7.

No	Nama KARYAWAN	NIK	NPWP	NO REK	Keterangan	Status Aktif	Status Hutang	Aksi
1	AGUS PRASETIYO	admin	GENERAL OFFICE	140000	untuk pembayaran sekolah anak	aktif	menunggu	<input type="button" value="Setuju"/> <input type="button" value="Tolak"/>

Gambar 4.7 *Form Approve* Hutang

4.3.7 Form Pelunasan Hutang

Form Pelunasan Hutang ini digunakan oleh Kasir dalam melakukan pelunasan hutang karyawan. Tampilan *Form* pelunasan hutang dapat dilihat pada gambar 4.8.

No	Nama KARYAWAN	NIK	NPWP	NO REK	keterangan	Status Karyawan	Aksi
1	AGUS PRASETYO	admin	GENERAL OFFICE	250000	untuk bayar spp anak	diterima	<button>Lunas</button>
2	AGUS PRASETYO	admin	GENERAL OFFICE	140000	untuk pembayaran sekolah anak	menunggu	<button>Lunas</button>

Gambar 4.8 Form Pelunasan Hutang

4.3.8 Form Approve Gaji

Form approve gaji ini digunakan oleh akuntan untuk menyetujui data gaji yang sudah diinputkan oleh admin personalia. Tampilan Form approve gaji dapat dilihat pada gambar 4.9.

No	Nama KARYAWAN	Total Gaji	Total Tunjangan	Total Potongan	Detail	Aksi
1	AGUS PRASETYO	42,307,300	68,980,100	26,672,800	<button>DETAL</button>	<button>Setuju</button> <button>Tolak</button>

Gambar 4.9 Form Approve Gaji

4.3.9 Form Rekap Absen

Form Rekap Absen ini digunakan oleh Kasir dalam menginputkan data rekap absen karyawan selama 1 bulan. Tampilan Form Rekap Absen dapat dilihat pada gambar 4.10.

No	Nama Karyawan	Tanggal Presensi	Total Absen	Total Ijin	Total Sakit	Total Lembur(jam)	Total Telat(jam)
1	AGUS PRASETIYO	03/07/2019	absen	ijin	sakit	L/jam	T/jam
2	CICIK ERNAWATI	03/07/2019	absen	ijin	sakit	L/jam	T/jam
3	SUHARIYATNO	03/07/2019	absen	ijin	sakit	L/jam	T/jam
4	SDFDFSDFD	03/07/2019	absen	ijin	sakit	L/jam	T/jam
5	bagus	03/07/2019	absen	ijin	sakit	L/jam	T/jam

Gambar 4.10 Form Rekap Absen

4.3.10 Laporan Hutang

Laporan hutang ini dapat dilihat atau diakses oleh kasir sebagai laporan rekap hutang semua karyawan. Tampilan Laporan Hutang dapat dilihat pada gambar 4.11.

PT. PRESHION ENGINEERING PLASTEC Laporan Hutang

Tgl Cetak : 31-Jul-2018

No	Nama Karyawan	NIK	DIVISI	TOTAL HUTANG	STATUS HUTANG
1	AGUS PRASETIYO	060904080	GENERAL OFFICE	Rp.2.500.000	belum_lunas
2	AGUS PRASETIYO	060904080	GENERAL OFFICE	Rp.240.000	lunas

Gambar 4.11 Cetak Laporan Hutang

4.3.11 Laporan Lembur

Laporan lembur ini dapat dilihat atau diakses oleh kasir sebagai laporan rekap tunjangan semua karyawan. Tampilan Laporan Tunjangan dapat dilihat pada gambar 4.12.

PT. PRESHION ENGINEERING PLASTEC
Laporan Lembur

Tgl Cetak : 01-Mar-2019

No	Nama Karyawan	TGL PRESENSI	TOTAL LEMBUR	NOMINAL
1	AGUS PRASETIYO	2019-02-26	5	Rp. 1.742.780

Gambar 4.12 Cetak Laporan Lembur

4.3.12 Laporan Pajak PPH

Form laporan pajak pph ini dilihat atau diakses oleh akuntan sebagai laporan rekap pph dari semua karyawan. Tampilan Laporan pajak pph dapat dilihat pada gambar 4.13.

PT. PRESHION ENGINEERING PLASTEC
Laporan Pajak

Tgl Cetak : 01-Mar-2019

No	Nama Karyawan	Periode	PPH Tarif 1	PPH Tarif 2	PPH Tarif 3	PPH Tarif 4
1	AGUS PRASETIYO	2019-02-26	Rp.208.333	Rp.3.125.000	Rp.3.690.540	Rp.0

Gambar 4.13 Cetak Laporan Pajak PPH

4.3.13 Laporan Asuransi

Laporan Asuransi ini dilihat atau diakses oleh akuntan sebagai laporan rekap asuransi dari semua karyawan. Tampilan Laporan Pembelian dapat dilihat pada gambar 4.14.

PT. PRESHION ENGINEERING PLASTEC
Laporan Asuransi

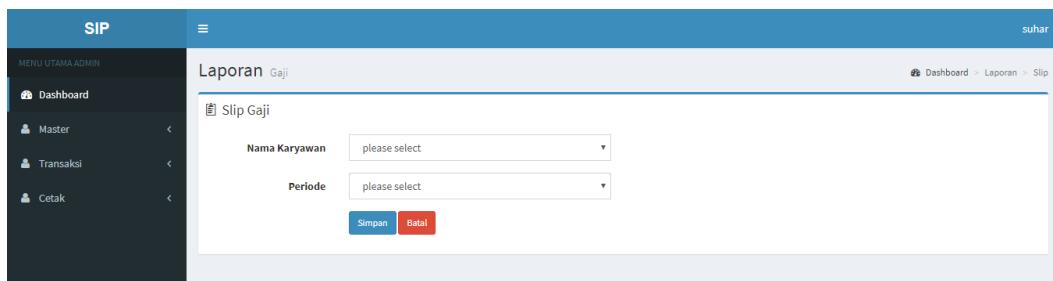
Tgl Cetak : 01-Mar-2019

No	Nama Karyawan	Periode Gaji	Asuransi dibayar karyawan		Asuransi dibayar perusahaan	
			Iuran JPK	JHT	JPK	JHT,JKK,JK
1	AGUS PRASETIYO	2019-02-26	Rp. 2.412.000	Rp. 1.206.000	Rp. 3.015.000	Rp. 4.643.100

Gambar 4.14 Cetak Laporan Asuransi

4.3.14 Laporan Slip Gaji

Form laporan slip gaji dapat dilihat atau diakses oleh admin untuk diberikan kepada karyawan nantinya. Tampilan Laporan Slip Gaji dapat dilihat pada gambar 4.15 dan gambar 4.16.



Gambar 4.15 Form Laporan Slip Gaji

No	URAIAN	ADMINISTRASI
	Pendapatan	Rp. 70.622.900
1	Gaji Pokok	Rp. 60.300.000
2	Tunjangan Jabatan	Rp. 25.000
3	Lembur	Rp. 1.742.780
4	JPK Karyawan	Rp. 2.412.000
5	JHT,JKK,JKM	Rp. 4.643.100
6	THR	Rp. 0
7	Tunjangan Lain	Rp. 1.500.000
8	Tunjangan Kehadiran	Rp. 0
	Potongan	Rp. 15.888.000
9	Absen	Rp. 0
10	PPH	Rp. 208.333
11	JHT Perusahaan	Rp. 1.206.000
12	JPK Perusahaan	Rp. 3.015.000
13	JHT,JKK,JKM	Rp. 4.643.100
14	Hutang	Rp. 0
	JUMLAH DITERIMA	Rp. 54.734.900

Keterangan :
Ditransfer ke Rekening Bank Mandiri 1400007574784 Periode Presensi 2019-02-26

Gambar 4.16 Laporan Slip Gaji

4.4 Uji Coba dan Evaluasi

Evaluasi dalam hal ini dilakukan untuk menguji apakah aplikasi yang telah dibuat sudah sesuai dengan tujuan yang diharapkan atau tidak. Berikut ini merupakan tahap-tahap yang dikerjakan dalam evaluasi, dimulai dari uji coba hingga hasil evaluasi.

4.4.1 Uji Coba

Dalam sub bab ini akan dijelaskan hasil dari uji coba aplikasi yang telah dilakukan menggunakan *Black Box Testing*. Hasil uji coba aplikasi pada penelitian ini meliputi uji coba fitur *login*, fitur data *master jabatan*, fitur data *master karyawan*, fitur data *master tunjangan*, fitur data *master potongan*, transaksi , transaksi pembelian. Berikut ini adalah uji coba fitur dasar aplikasi yang telah dilakukan:

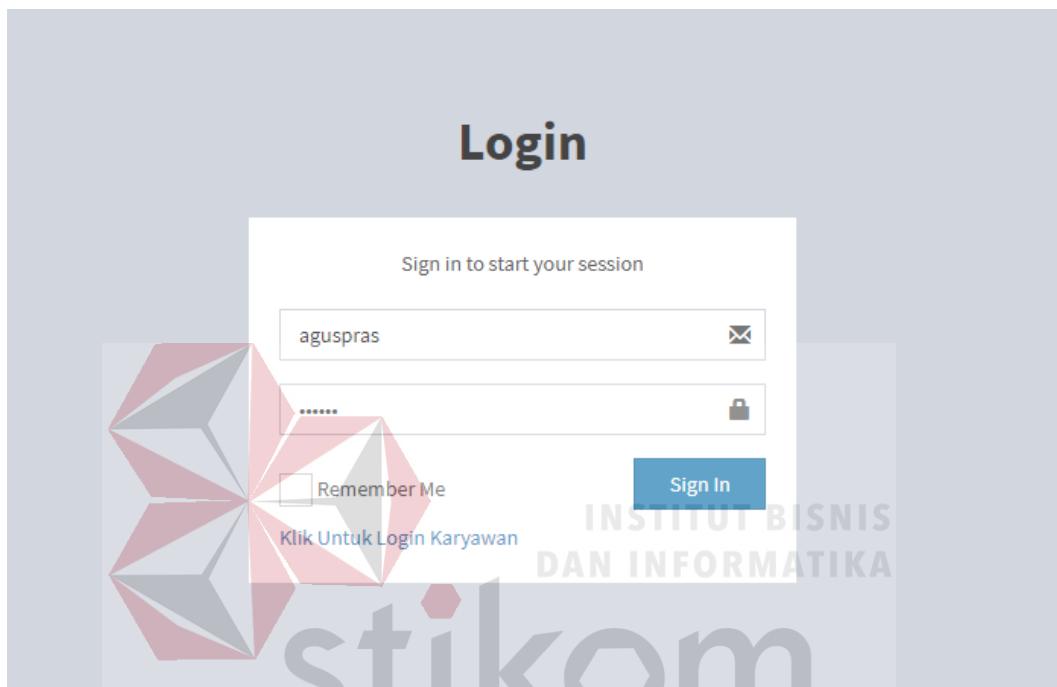
A. Uji Coba Fitur *Login*

Proses *login* dilakukan pada *form login* dengan cara memasukkan *username* dan *password*. Dari *username* dan *password* ini akan diketahui grup penggunanya sesuai dengan yang telah dimasukkan ke *database*. Uji coba fitur *login* dapat dilihat pada gambar 4.17, gambar 4.18, dan gambar 4.19.

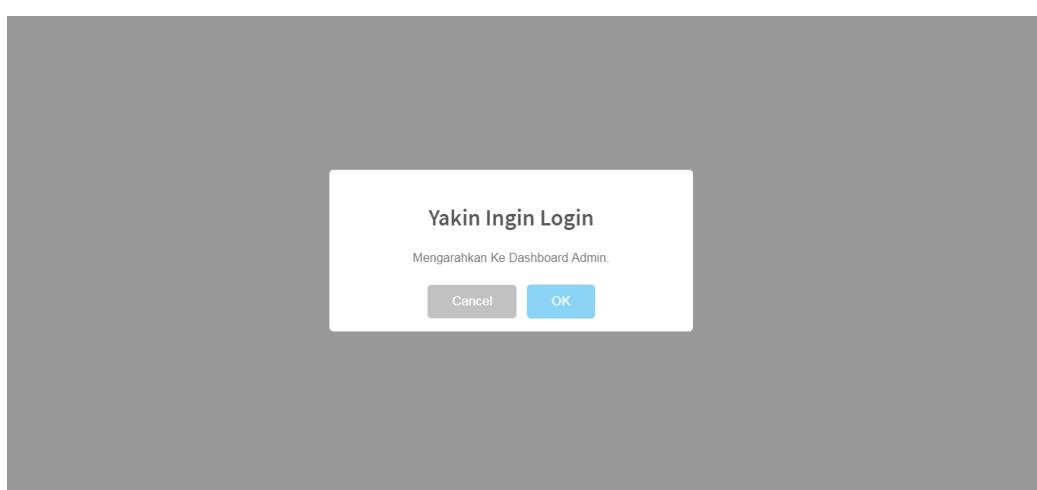
Tabel 4.1 *Test Case Login*

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
1.	Menguji coba <i>login</i> untuk hak akses <i>user</i> dengan data yang benar.	Memasukkan data <i>login username=</i> “aguspras” dan <i>password</i> “asd123”.	Masuk ke menu utama pada dengan hak akses admin dan menampilkan menu aplikasi yang dapat diakses oleh admin.	Sukses (Gambar 4.17) dan (Gambar 4.18).

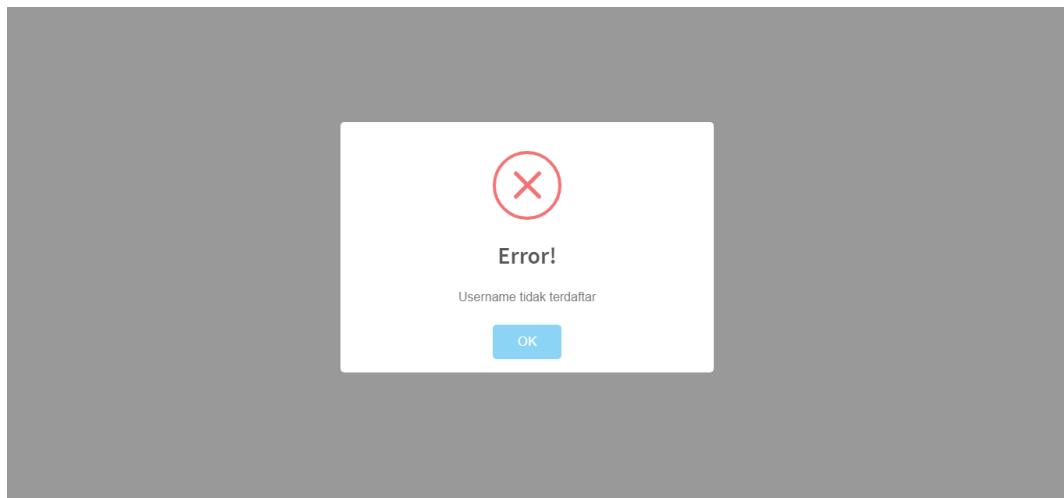
Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
2.	Menguji coba <i>login</i> untuk hak akses user dengan data yang salah.	Memasukkan data <i>login username</i> = “admin” dan <i>password</i> “gagal”.	Muncul pesan “Username atau Password salah”.	Sukses (Gambar 4.19).



Gambar 4.17 Form Uji Coba Login



Gambar 4.18 Form Menu Utama



Gambar 4.19 Peringatan Gagal

B. Uji Coba Master Jabatan

Dalam uji coba ini admin personalia memasukkan data master jabatan berupa nama jabatan, divisi, dan gaji pokok. Kemudian admin mengklik *button* simpan dengan otomatis sistem menyimpan data master jabatan kedalam tabel jabatan. Uji coba master jabatan dapat dilihat pada gambar 4.20, gambar 4.21.

Tabel 4.2 Test Case Master Jabatan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
1.	Memasukkan data master jabatan.	Memasukan nama jabatan”manager produksi”, divisi “supervisor produksi”, gaji“5.700.000”	Sistem akan menyimpan data master <i>pelanggan</i> pada tabel <i>pelanggan</i> .	Sukses (Gambar 4.20).
2.	Sistem meng-handle apabila salah satu <i>textbox</i> belum diisi.	Memasukkan semua inputan kecuali nama nama jabatan.	Sistem akan memberikan peringatan “ <i>please fill out this field</i> ”.	Sukses (Gambar 4.21).

No	Nama jabatan	Divisi	Gaji Pokok	Aksi
1	admin	GENERAL OFFICE	Rp. 4.852.250	
2	akuntan	GENERAL OFFICE	Rp. 4.652.250	
3	kasir	GENERAL OFFICE	Rp. 1.400.000	
4	Security	GENERAL OFFICE	Rp. 3.237.250	
5	Manager Produksi	SUPERVISOR PRODUKSI	Rp. 5.700.000	

« < 1 2 > »

Gambar 4.20 Uji Coba Master Jabatan

Gambar 4.21 Pemberitahuan isi isian ini

C. Uji Coba Master Karyawan

Dalam uji coba ini admin personalia memasukkan data master karyawan berupa nama karyawan,nik,npwp,no rek, username, password, jabatan,status karyawan,status karyawan, alamat, tgl lahir, tgl masuk, status menikah. Kemudian admin personalia mengklik *button simpan* dengan otomatis sistem menyimpan

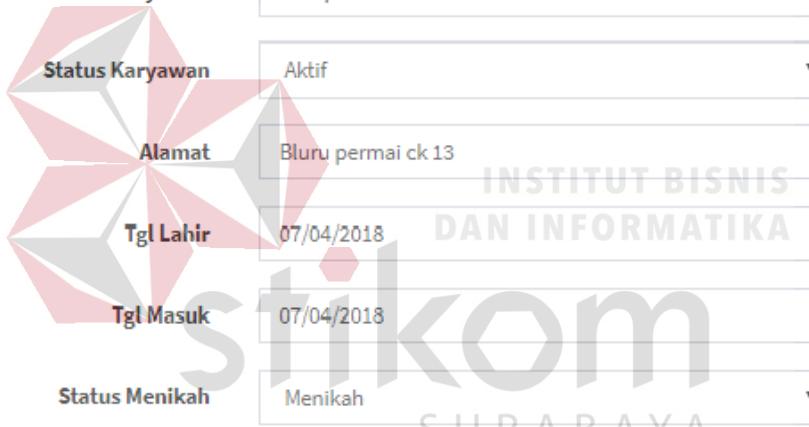
data master *merk* kedalam tabel *merk*. Uji coba Master *Merk* dapat dilihat pada gambar 4.22, dan gambar 4.23.

Tabel 4.3 *Test Case Master Karyawan*

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
1.	Memasukkan data master <i>Merk</i> .	Memasukan nama karyawan”agus prasetyo”,nik” 060904080”,npwp “34.716.505.2-644.000”,no rek” 1400007574784”,username” aguspras”, password” asd123”,status karyawan” tetap”,status karyawan” aktif”,alamat” KMP DEMANGAN RT/RW 002/004 KAMAL - BANGKALAN”,tgl lahir” 1973-06-18”,tgl masuk” 2010-02-04”,status menikah” menikah”.	Sistem akan menyimpan data master karyawan pada tabel Karyawan.	Sukses (Gambar 4.23).
2	Sistem meng-handle apabila salah satu <i>texboxt</i> tidak diisi.	Memasukkan semua inputan kecuali username.	Sistem akan memberikan peringatan “please fill out this field”.	Sukses (Gambar 4.24).

No	Nama KARYAWAN	NIK	NPWP	NO REK	STATUS_KARYAWAN1	STATUS_KARYAWAN2	Alamat Karyawan	Aksi
1	AGUS PRASETYO	060904080	34.716.505.2-644.000	1400007574784	tetap	aktif	KMP DEMANGAN RT/RW 002/004 KAMAL - BANGKALAN	
2	CICIK ERNAWATI	080101004	45.040.426.4-609.000		tetap	aktif	DUKUH MENANGGAL 10/07 RT/RW 003/004 GAYUNGAN SURABAYA	

Gambar 4.22 Uji Coba Master Karyawan

 Input Data karyawan

Nama Karyawan	bagus
Jabatan	akuntan
NIK	14542154
NPWP	048481451
No Rekening	0112421541
Username	Masukan username
Password	eka ! Please fill out this field.
Status Karyawan	Tetap
Status Karyawan	Aktif
Alamat	Bluru permai ck 13
Tgl Lahir	07/04/2018
Tgl Masuk	07/04/2018
Status Menikah	Menikah
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

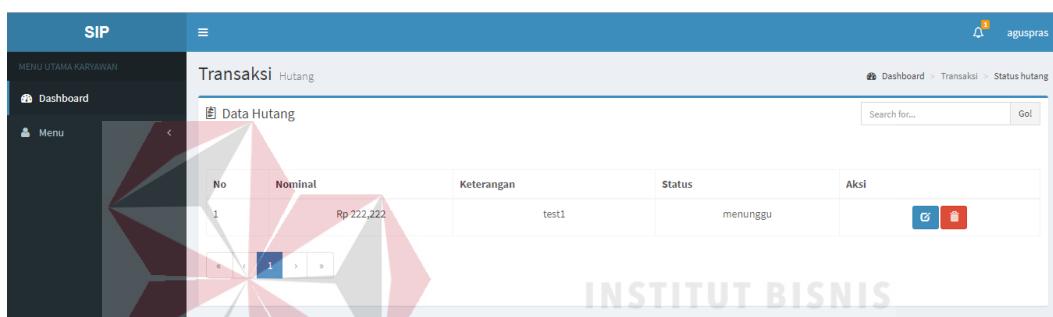
Gambar 4.23 Pemberitahuan Karyawan *please fill out this field..*

D. Uji Coba Transaksi Peminjaman Hutang

Dalam peminjaman hutang karyawan menekan *button* tambah hutang, setelah itu karyawan mengisi total hutang dan keterangan. karyawan kemudian menekan *button* simpan. Uji coba Transaksi Peminjaman Hutang dapat dilihat pada gambar 4.24, dan gambar 4.25.

Tabel 4.4 Test Case Transaksi Peminjaman Hutang

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
1.	Menyimpan data peminjaman hutang.	Memasukkan total hutang "2500000", keterangan "untuk bayar spp anak".	Sistem akan menampilkan informasi simpan Sukses.	Sukses (Gambar 4.24)
2.	Sistem meng-handle jika ada textbox tidak diisi.	Memasukkan semua inputan kecuali keterangan	Sistem akan memberi peringatan "fill out this field".	Sukses (Gambar 4.25).



Gambar 4.24 Uji Coba Form Transaksi Peminjaman Hutang



Gambar 4.25 Pemberitahuan fill out this field di textbox keterangan.

E. Uji Coba Master PPH

Dalam master pph admin personalia menekan button tambah pph, setelah itu admin personalia mengisi nama pph , tarif dan presentase untuk pph1, pph2, pph3, pph4, tarif wajib pajak, menikah, tidak menikah, dan menikah istri bekerja . Admin personalia kemudian menekan button simpan. Uji coba Master PPH dapat dilihat pada gambar 4.26, dan gambar 4.27.

Tabel 4.5 Test Case Master PPH

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
1.	Menyimpan data PPH.	Memasukkan nama "PPH 21", pph1 "5", pph2 "15", pph3 "25", pph4 "30", tarif1 "50000000", tarif2 "250000000", tarif3 "500000000", tarif4 "1000000000", wajib pajak "54000000", menikah "4500000", tidak menikah "4500000", menikah istri bekerja "4500000".	Sistem akan menampilkan informasi simpan Sukses.	Sukses (Gambar 4.26)
2.	Sistem meng-handle jika ada textbox tidak diisi.	Memasukkan semua inputan kecuali nama pph	Sistem akan memberi peringatan "fill out this field".	Sukses (Gambar 4.27).

No	Nama PPH	Tarif PPH1	Tarif PPH2	Tarif PPH3	Tarif PPH4	Aksi
1	PPH 21%	5%	15%	25%	30%	
2	PPH 23%	2323%	32323%	323%	23%	
3	pph 25%	5%	10%	25%	30%	

Gambar 4.26 Uji Coba Form Master PPH

The screenshot shows a web-based application interface titled 'Master PPH'. On the left is a dark sidebar with navigation links: 'Dashboard', 'Master', 'Transaksi', and 'Cetak'. The main content area has a title 'Input Data PPH'. It contains several input fields for tax rates (Tarif 1 to Tarif 4), marital status (Tarif Wajib Pajak, Tarif Menikah, Tarif Tidak Menikah), and a field for 'Tunjangan kerja'. A tooltip message 'Please fill out this field.' is displayed over the first input field for 'Nama PPH', which is currently empty.

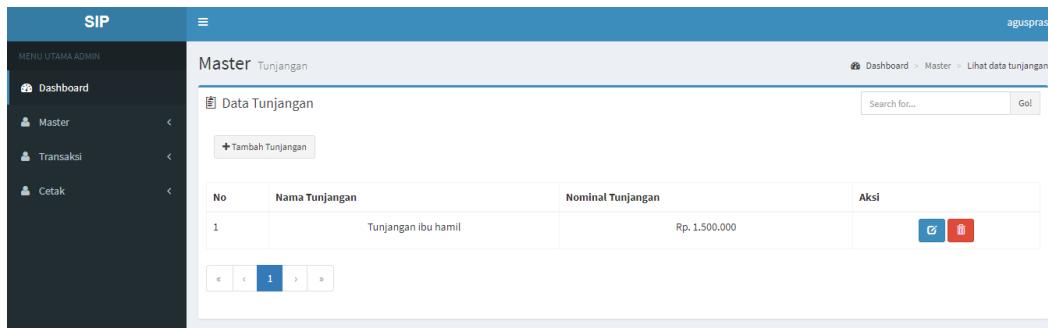
Gambar 4.27 Pemberitahuan *fill out this field* di textbox nama PPH.

F. Uji Coba Master Tunjangan

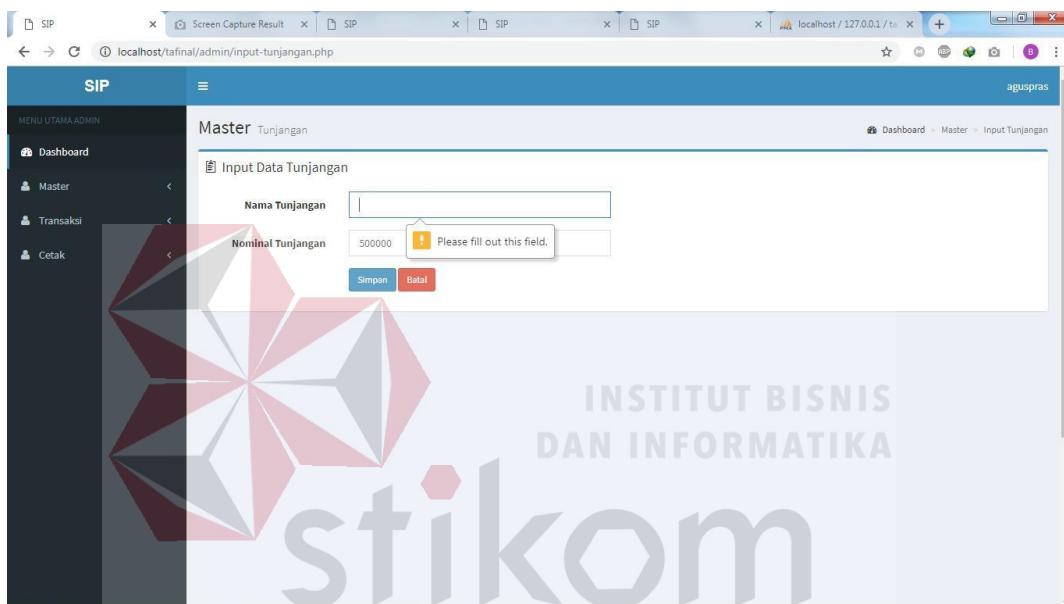
Dalam master tunjangan admin personalia menekan *button* tambah tunjangan, setelah itu admin personalia mengisi nama tunjangan dan nominal tunjangan . Admin personalia kemudian menekan *button* simpan. Uji coba Master Tunjangan dapat dilihat pada gambar 4.28, dan gambar 4.29.

Tabel 4.6 *Test Case* Master Tunjangan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
1.	Menyimpan data tunjangan.	Memasukkan nama tunjangan ”tunjangan ibu hamil, nominal tunjangan “1500000”.	Sistem akan menampilkan informasi simpan Sukses.	Sukses (Gambar 4.28)
2.	Sistem meng-handle jika ada textbox tidak diisi.	Memasukkan semua inputan kecuali nama tunjangan	Sistem akan memberi peringatan “ <i>fill out this field</i> ”.	Sukses (Gambar 4.29).



Gambar 4.28 Uji Coba *Form Master Tunjangan*



Gambar 4.29 Pemberitahuan *fill out this field* di textbox nama tunjangan.

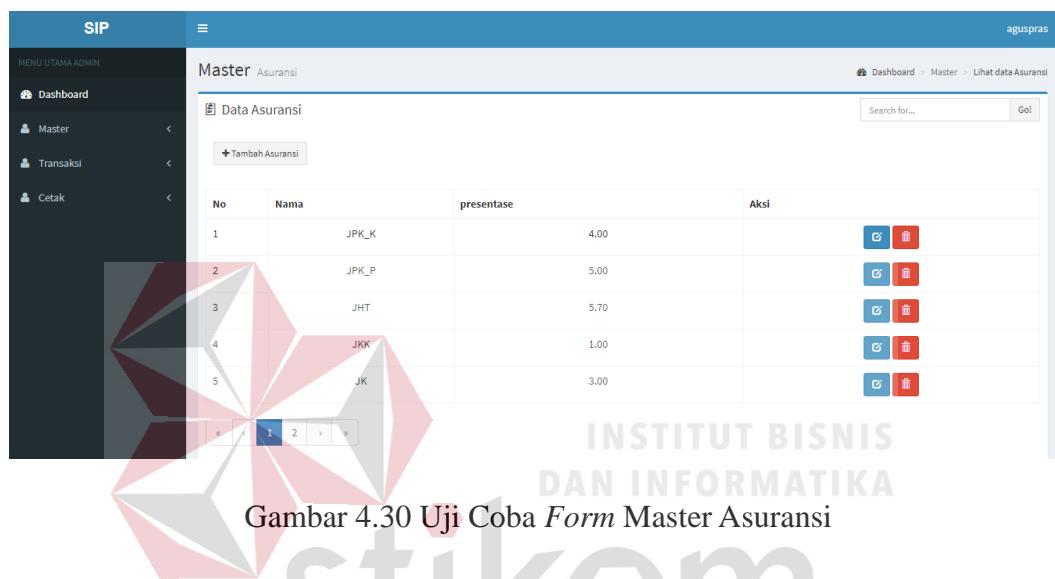
G. Uji Coba Master Asuransi

Dalam master asuransi admin personalia menekan *button tambah asuransi*, setelah itu admin personalia mengisi nama asuransi dan nominal asuransi . Admin personalia kemudian menekan *button simpan*. Uji coba Master Tunjangan dapat dilihat pada gambar 4.30, dan gambar 4.31.

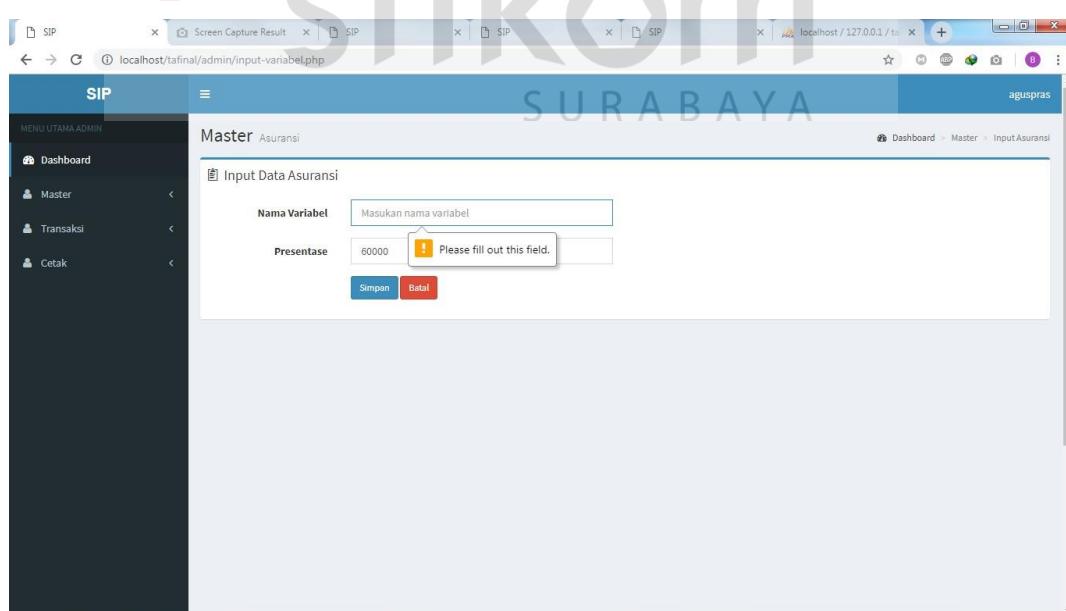
Tabel 4.7 *Test Case Master Asuransi*

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
1.	Menyimpan data asuransi.	Memasukkan nama asuransi "JPK_K",	Sistem akan menampilkan	Sukses (Gambar

Test Case ID	Tujuan	Input	Output	Status
		nominal tunjangan “S”.	informasi simpan Sukses.	4.30)
2.	Sistem meng-handle jika ada textbox tidak diisi.	Memasukkan semua inputan kecuali nama asuransi	Sistem akan memberi peringatan “fill out this field”.	Sukses (Gambar 4.31).



Gambar 4.30 Uji Coba Form Master Asuransi



Gambar 4.31 Pemberitahuan *fill out this field* di textbox nama asuransi.

4.4.2 Evaluasi

Pada bagian sub bab ini, akan dijelaskan tentang evaluasi pada rancang bangun Sistem Informasi Penggajian berbasis *web* yang dibuat, apakah sesuai dengan tujuan awal atau belum. Tujuan awal merancang bangun sistem informasi penggajian berbasis *web* ini adalah untuk mendukung interaksi antara karyawan sehingga antar bagian yang terkait akan mengetahui data dan informasi yang berhubungan dengan proses aplikasi penggajian berbasis *web* pada PT Preshion Engineering Plastic Cabang Surabaya. Hal ini sangat diharapkan untuk membantu dalam melakukan proses penjualan.

Setelah dilakukan uji coba pada pembahasan sebelumnya, aplikasi dapat menyimpan data master, menampilkan informasi transaksi hutang, informasi transaksi penggajian, informasi rekap absensi, informasi potongan dan informasi tunjangan.

Dari evaluasi yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa rancang bangun sistem informasi penggajian berbasis *web* yang dibuat telah memenuhi kebutuhan yang diinginkan untuk menunjang proses penggajian pada PT. Preshion Engineering Plastic Cabang Surabaya.

Aplikasi pengendalian penggajian berbasis *web* yang dibuat juga dapat menghasilkan laporan hutang, laporan lembur, laporan asuransi, laporan pajak pph, laporan gaji dan slip gaji.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji coba dan implementasi terhadap aplikasi yang telah dibuat sesuai dengan tujuan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Rancang bangun sistem informasi penggajian dapat menghubungkan proses presensi, hutang, perhitungan tunjangan, perhitungan potongan, dan hitung gaji karyawan, sehingga data pada proses tersebut tidak hilang, dan dapat dilihat laporannya.
2. Sistem yang telah dibuat mampu memfasilitasi karyawan dan kasir dalam melakukan permintaan hutang dan dapat membuat laporan lembur, laporan gaji, laporan hutang karyawan, laporan asuransi kesehatan dan laporan pajak pph.

5.2 Saran

Berdasarkan penjelasan tentang sistem aplikasi yang telah dibuat dapat diberikan saran untuk mengembangkan sistem ini sebagai berikut.

1. Sistem informasi penggajian ini dapat di integrasikan dengan sistem informasi lainnya, misalnya akuntansi.
2. Sistem informasi penggajian ini dapat dikembangkan dengan menambahkan sistem *finger print* atau *radio frequency identification* (RFID) pada proses absensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Firdaus. 2007. *7 Jam Belajar Interaktif PHP & MySQL dengan Dreamweaver*. Palembang: Maxikom.
- Hakim, Lukmanul., 2010, *Membangun Web Berbasis PHP dengan Framework CodeIgniter*, Lokomedia, Yogyakarta.
- Jogiyanto, HM. 2005. *Sistem Teknologi Informasi: Pendekatan Terintegrasi: Konsep Dasar, Teknologi, Aplikasi, Pengembangan dan Pengelolaan*. Edisi 2. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*, Andi, Yogyakarta.
- Kendall, K.E. dan Kendall, J.E. 2003. *Analisis dan perancangan Sistem*. Prehallindo. Jakarta.
- Krismiaji. 2005. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Unit Penerbit Dan Percetakan Akademi Manajemen Perusahaan Ykpn.
- Marlinda, Linda. 2004. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta, Andi Offset.
- McLeod, R. dan Schell, G.P. 2007, *Management Information System (edisi ke10)*, Pearson Prentice Hall, New Jersey.
- Nasution, Arman Hakim. 1999. *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Surabaya: Guna Widya.
- Peraturan Direktur Jenderal Pajak PER-32/PJ/2015 tentang *Pedoman Teknis Tata Cara Pemotongan, Penyetoran, Dan Pelaporan Pajak Penghasilan Pasal 21 dan/atau Pajak Penghasilan Pasal 26 Sehubungan Dengan Pekerjaan, Jasa, dan Kegiatan Orang Pribadi*.
- Romney, Marshall B., dan Paul John Steinbart. 2005. *Accounting Information Systems. Buku II Edisi sembilan*. Jakarta: Salemba Empat.

Soeherman, Bonnie dan Marion Pinontoan. 2008. *Designning Information System Concepts dan Cases With Visio*. Jakarta : PT. Elex Media Komputind.

Sugiyarso, Winarni. 2005. *Dasar-dasar Akuntasni Perkantoran*, Penerbit Media PressIndo, Yogyakarta.

