



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGGAJIAN KARYAWAN PADA
KOPERASI ECCINDO PT. ECCO INDONESIA**

TUGAS AKHIR



Program Studi

S1 Sistem Informasi

Oleh:

Muhammad Yusuf Al Azar

16410100116

UNIVERSITAS
Dinamika

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2024

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGGAJIAN KARYAWAN PADA
KOPERASI ECCINDO PT. ECCO INDONESIA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer**



**UNIVERSITAS
Dinamika**

Disusun Oleh :

**Nama : MUHAMMAD YUSUF AL AZAR
NIM : 16410100116
Program Studi : S1 Sistem Informasi**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA**

2024

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGGAJIAN KARYAWAN PADA KOPERASI ECCINDO PT. ECCO INDONESIA

Dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Yusuf Al Azar

NIM : 16.41010.0116

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Pembahas

Pada: September 2024

Susunan Dewan Pembahas

Pembimbing:

- I. Titik Lusiani, M.Kom.
NIDN: 0714077401
- II. Vivine Nurcahyawati, M.Kom.
NIDN: 0723018101

Pembahas:

Tan Amelia, S.Kom., M.MT.
NIDN: 0728017602


Digitally signed by
Vivine
Nurcahyawati
Date: 2024.09.11
09:00:04 +0700


Tan Amelia
2024.09.11
11:47:55 +0700

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana


Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.
NIDN: 0731057301

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika
UNIVERSITAS DINAMIKA

PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa **Universitas Dinamika**, Saya :

Nama : **Muhammad Yusuf Al Azar**

NIM : **16410100116**

Program Studi : **SI Sistem Informasi**

Fakultas : **Fakultas Teknologi dan Informatika**

Jenis Karya : **Tugas Akhir**

Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENGGAJIAN KARYAWAN PADA KOPERASI ECCINDO PT. ECCO INDONESIA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, Saya menyetujui memberikan kepada **Universitas Dinamika** Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah Saya tersebut diatas 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 diatas adalah hasil karya asli Saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya, atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini semata-mata hanya sebagai rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiasi 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 sebenar-benarnya.

Surabaya, '1 Oktober 2024



Muhammad Yusuf Al Azar
NIM : 16410100116

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada ibu, bapak, istri, sahabat, dan semua orang yang telah membantu saya menyelesaikannya.



UNIVERSITAS
Dinamika



"If you still have anything to offer, don't give up. You never truly lose anything unless you give up trying" - Brian Dyson

UNIVERSITAS
Dinamika

ABSTRAK

Koperasi atau KOPKAR ECCINDO ini berada dilingkungan PT ECCO INDONESIA pada bidang industri manufaktur yang memproduksi dan mengekspor hasil produksinya berupa sepatu berbahan baku kulit. Pada proses penggajian karyawan KOPKAR ECCINDO memiliki beberapa kendala pada saat pengelolaan data yaitu kesalahan pencatatan dan belum adanya *sharing* data antar bagian yang dapat mengakibatkan pengulangan data serta membutuhkan waktu yang lama untuk *sharing* ke bagian lain. Proses penggajian terdiri dari komponen yang pada setiap komponen terbagi dalam beberapa *sheet Microsoft excel* sehingga saat perhitungan memerlukan berpindah halaman yang berulang kali dengan banyak *sheet*. Permasalahan ketiga dalam pembuatan slip gaji masih dibuat secara manual atau menggunakan *microsoft word* sehingga perlu membuka kembali laporan pada *microsoft excel*. Permasalahan keempat pembuatan laporan pihak perusahaan kesulitan dalam membuat rekapan semua data menjadi sebuah laporan per tahun maka dari itu hal ini dapat melebihi batas yang telah ditentukan perusahaan. Berdasarkan permasalahan di atas maka dirancang sistem penggajian untuk membantu proses perhitungan penggajian. Dengan adanya Aplikasi Penggajian dalam melakukan proses penggajian dengan cepat sehingga dapat menghemat waktu, mengurangi kesalahan seperti data *double*, dapat memudahkan manajer untuk menganalisa kinerja karyawan yang menyangkut kedisiplinan dan loyalitas. Hasil pengujian dengan *blackbox testing* adalah 100% *valid* dikarenakan semua fungsi fitur dapat berjalan dengan lancar, tidak ada *bug, error*, maupun kesalahan dalam perhitungan.

Kata Kunci: Penggajian, Koperasi, Aplikasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala, karena atas limpahan dan Karunia – Nya yang diberikan sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang digunakan sebagai syarat kelulusan dalam menyelesaikan program sarjana S1 Sistem Informasi Universitas Dinamika.

Penyelesaian laporan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak eksternal maupun internal yang telah memberikan banyak masukan, nasihat, kritik dan saran, maupun dukungan kepada Penulis. Oleh karena itu, Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Ibu dan Bapak tercinta yang selalu mendukung, mendoakan, dan memberikan semangat kepada Penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku Rektor Universitas Dinamika Surabaya.
3. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika yang telah memberikan saran dan arahan, motivasi, dan dukungan dalam proses penyelesaian Tugas Akhir.
4. Bapak Julianto Lemantara, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Dinamika Surabaya yang telah memberikan motivasi, dan dukungan dalam proses penyelesaian Tugas Akhir.
5. Ibu Titik Lusiani, M.Kom., M.Eng. selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan saran dan arahan, motivasi, dan dukungan dalam proses penyelesaian Tugas Akhir.
6. Ibu Vivine Nurcahyawati, M.Kom. selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan saran dan arahan, motivasi, dan dukungan dalam proses penyelesaian Tugas Akhir.
7. Ibu Tan Amelia, S.Kom., M.MT.,MCP. selaku pembahas yang telah memberikan saran dan arahan, motivasi, dan dukungan dalam proses penyelesaian Tugas Akhir.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan rahmat-Nya kepada seluruh pihak yang membantu penulis dalam pelaksanaan tugas akhir dan penyelesaian

laporan tugas akhir. Penulis menyadari di dalam laporan tugas akhir ini masih banyak kekurangan, meskipun demikian penulis tetap berharap laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi penulis dan semua pihak. Oleh karena itu, adanya saran dan kritik sangat diharapkan.

Surabaya, Agustus 2024

Penulis



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan	4
1.5. Manfaat	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Sistem Development Life Cycle.....	5
2.2. Penggajian.....	5
2.2. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial	7
2.3. Pajak Penghasilan 21 (PPH 21).....	7
2.4. Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP).....	10
2.5. Blackbox Testing	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	11
1.1. <i>Communication</i>	12
1.1.1. <i>Project Initiation</i>	12
1.1.2. <i>Requirement Gathering</i>	14
1.2. <i>Planning</i>	19
1.3. <i>Modeling</i>	19
1.3.1. <i>Process Model</i>	19
1.3.2. <i>Data Model</i>	27
1.3.3. <i>Desain Sistem</i>	29
1.4. <i>Constructions</i>	33
1.5. <i>Deployment</i>	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34

2.1. Kebutuhan Sistem	34
2.1.1. Spesifikasi Sistem.....	34
2.1.2. Implementasi Sistem.....	35
4.2. Hasil Uji Coba Sistem.....	44
BAB V PENUTUP.....	48
5.1. Kesimpulan	48
5.2. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN.....	50



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1. Tarif PPH 21.....	7
Tabel 2.2. Besaran PTKP	10
Tabel 3. 1. Accounting Koperasi ECCINDO PT. ECCO INDONSEIA.....	12
Tabel 3. 2. Identifikasi Masalah	14
Tabel 3. 3. Analisis Kebutuhan fungsional PTKP.....	14
Tabel 3.4. Analisis Kebutuhan Fungsional BPJS.....	58
Tabel 3.5. Analisis Kebutuhan Fungsional Pengelolaan Data Presensi	15
Tabel 3. 6. Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	15
Tabel 3. 7. analisis Kebutuhan Data dan Informasi.....	15
Tabel 3. 8. Sistem Penggajian	17
Tabel 3.9. Tabel Data Master Karyawan.....	29
Tabel 3.10. Tabel Data Master Penggajian.....	29
Tabel 3.11. Desain <i>Testing</i> Data Bagian.....	32
Tabel 3.12. Desain <i>Testing</i> Data Penggajian.....	32
Tabel 3.13. Desain <i>Testing</i> Data <i>Approvement</i> Data Penggajian.....	32
Tabel 3.14. Desain <i>Testing</i> Data Absen	32
Tabel 4. 1. Kebutuhan Perangkat Lunak	34
Tabel 4. 2. Kebutuhan Perangkat Keras	34
Tabel 4. 3. Hasil Uji Coba Sistem Data Bagian	44
Tabel 4.4. Hasil Uji Coba Sistem Data Penggajian.....	44
Tabel 4.5. Hasil Uji Coba Sistem Data <i>Approvement</i> Penggajian.....	44
Tabel 4.6. Hasil Uji Coba Sistem Data Absen	45
Tabel 4. 7. Hasil Kesimpulan <i>Blackbox Testing</i>	45
Tabel L1.1. Pertanyaan Wawancara	50
Tabel L1. 2. Hasil Wawancara	50
Tabel L2.1. Keterangan Gaji Pokok.....	51
Tabel L2. 2. Keterangan Tunjangan Masa Kerja	51
Tabel L2.3. Penentuan Kelas BPJS	51
Tabel L2.4. Keterangan Absensi	51

Tabel L2.5. Keterangan Pemotongan	52
Tabel L2.6. Keterangan Lembur	52
Tabel L3.1. Kebutuhan Fungsional Data Bagian	53
Tabel L3.2. Kebutuhan Fungsional Data Bagian	53
Tabel L3.3. Kebutuhan Fungsional Data Karyawan	54
Tabel L3.4. Kebutuhan Fungsional Data Lembur	54
Tabel L3.5. Kebutuhan Fungsional Data Bonus Kehadiran.....	55
Tabel L3.6. Kebutuhan Fungsional Data Bonus Kehadiran.....	56
Tabel L3.7. Kebutuhan Fungsional Data PPH	56
Tabel L3.8. Kebutuhan Fungsional Data Potongan.....	57
Tabel L3.9. Analisis Kebutuhan Fungsional Pengelolaan Data Gaji Pokok.....	57
Tabel L3.10. Analisis Kebutuhan Fungsional BPJS	58
Tabel L4.1. Jadwal Kerja.....	59
Tabel L6.1. Struktur Tabel Data User	64
Tabel L6.2. Struktur Tabel Data BPJS	64
Tabel L6.3. Struktur Tabel Data PPH21	64
Tabel L6.4. Struktur Tabel Data Potongan.....	65
Tabel L6.5. Struktur Tabel Data PTKP	65
Tabel L6.6. Struktur Tabel Data Jabatan.....	65
Tabel L6.7. Struktur Tabel Data Bagian	66
Tabel L6.8. Struktur Tabel Data Absen.....	66
Tabel L6.9. Struktur Tabel Data BPJS Persentase	66
Tabel L6.10. Struktur Tabel Data Kelas BPJS	67
Tabel L6.11. Struktur Tabel Data Kelas BPJS	67
Tabel L8.1. Desain Uji Coba Data Jabatan	76
Tabel L8.2. Desain Uji Coba Data Karyawan.....	76
Tabel L8.3. Desain Uji Coba Data PTKP.....	76
Tabel L8.4. Desain Uji Coba Data Potongan	77
Tabel L8.5. Desain Uji Coba Data PPH.....	77
Tabel L8.6. Desain Uji Coba Data BPJS.....	77
Tabel L8. 7. Desain Uji Coba Data Setting	78
Tabel L10.1.Hasil Uji Coba Data Jabatan	102

Tabel L10.2. Hasil Uji Coba Data Karyawan.....	102
Tabel L10.3. Hasil Uji Coba Data PTKP	104
Tabel L10.4. Hasil Uji Coba Data BPJS	104
Tabel L10.5. Hasil Uji Coba Data Potongan.....	104
Tabel L10.6. Hasil Uji Coba Data PPH21.....	105
Tabel L10.7. Hasil Uji Coba Data Setting.....	105



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1. Sistem Development Life Cycle.....	5
Gambar 2.2. Diagram Komponen Penggajian.....	9
Gambar 3. 1. Metodologi Penelitian.....	11
Gambar 3. 2. Proses Penggajian Karyawan Koperasi ECCINDO	13
Gambar 3. 3. Diagram Arsitektur	16
Gambar 3. 4. IPO Diagram Data Master Penggajian Koperasi ECCINDO	18
Gambar 3. 5. IPO Diagram Transaksi Penggajian.....	18
Gambar 3. 6. Sistem Flow Diagram Data Gaji.....	20
Gambar 3. 7. Sistem Flow Diagram Data PTKP	21
Gambar 3. 8. Sistem Flow Diagram Data BPJS	22
Gambar 3.9.Sistem Flow Diagram Import Data Absen.....	23
Gambar 3.10. Context Diagram	24
Gambar 3.11. Diagram Berjenjang.....	24
Gambar 3.12. Data Flow Diagram Level 0.....	25
Gambar 3.13. Data Flow Diagram Level 1 Data Master.....	26
Gambar 3.14. Conceptual Data Model	27
Gambar 3.15. Physical Data Model.....	28
Gambar 3. 16. Desain Input Data Gaji	30
Gambar 3. 17 . Desain Output Data Gaji.....	30
Gambar 3. 18. Desain <i>Interface Import</i> Data Absen	31
Gambar 3. 19. Desain <i>Interface Presensi</i> Karyawan	31
Gambar 4. 1. Halaman Tampilan Awal Data Bagian.....	35
Gambar 4. 2. Halaman Tampilan Form Tambah Data Bagian.....	35
Gambar 4. 3. Halaman Tampilan Form Data Bagian Harus Diisi.....	36
Gambar 4. 4. Halaman Tampilan Tambah Data Bagian Berhasil Disimpan.....	36
Gambar 4. 5. Halaman Tampilan Ubah Data Bagian Berhasil Diubah.....	37
Gambar 4. 6. Halaman Tampilan Konfirmasi Hapus Data Bagian	37
Gambar 4. 7. Halaman Tampilan Data Bagian Berhasil Dihapus.....	38
Gambar 4. 8. Tampilan Filter Penggajian	38

Gambar 4. 9. Tampilan Awal Data Penggajian	39
Gambar 4.10. Slip Gaji.....	39
Gambar 4.11. Tampilan Halaman Awal Approvement Data Penggajian.....	40
Gambar 4.12. Tampilan Halaman Data Penggajian <i>Approve</i>	40
Gambar 4.13. Tampilan Halaman Awal Data Presensi	41
Gambar 4.14. Tampilan Halaman <i>Form Import</i> Data Presensi.....	41
Gambar 4.15. Tampilan Halaman Data Absensi Tersimpan	42
Gambar 4.16. Tampilan Halaman Daftar Absensi	42
Gambar 4.17. Tampilan Halaman Periode Absensi	43
Gambar 4.18. Tampilan Halaman Periode Absensi Terhapus.....	43
Gambar 4. 19. Perhitungan Kelas BPJS	45
Gambar 4. 20. Persentase BPJS.....	46
Gambar 4. 21. Perhitungan Absensi	46
Gambar 4. 22. Perhitungan Tunjangan Masa Kerja	46
Gambar 4. 23. Tunjangan Transportasi	47
Gambar 4. 24. Proses PTKP	47
Gambar 4. 25. Proses PPH21	47
Gambar L5.1. Sistem Flow Diagram Data Bagian.....	60
Gambar L5.2. Sistem Flow Diagram Data Jabatan	61
Gambar L5.3. Sistem Flow Diagram Data Karyawan.....	62
Gambar L5.4. Sistem Flow Diagram Data Potongan	63
Gambar L7.1. Desain <i>Interface Input</i> Data Bagian.....	68
Gambar L7.2. Desain <i>Interface Output</i> Data Bagian	68
Gambar L7. 3. Desain <i>Interface Input</i> Data BPJS.....	69
Gambar L7.4. Desain <i>Interface Output</i> Data BPJS	69
Gambar L7.5. Desain <i>Interface Input</i> Data Jabatan	70
Gambar L7.6. Desain <i>Interface Output</i> Data Jabatan.....	70
Gambar L7.7. Desain <i>Interface Input</i> Data Karyawan.....	71
Gambar L7.8. Desain <i>Interface Output</i> Data Karyawan	71
Gambar L7.9. Desain <i>Interface Input</i> Data Potongan	72
Gambar L7.10. Desain <i>Interface Output</i> Data Potongan	72
Gambar L7.11. Desain <i>Interface Input</i> Data PPH21	73

Gambar L7.12. Desain Interface Output Data PPH21	73
Gambar L7.13. Desain <i>Interface Input</i> Data PTKP	74
Gambar L7.14. Desain <i>Interface Output</i> Data PTKP.....	74
Gambar L7.15. Desain Interface Input Setting.....	75
Gambar L7.16. Desain <i>Interface Output Setting</i>	75
Gambar L9.1. Tampilan Halaman Awal Data Jabatan.....	79
Gambar L9.2. Tampilan Halaman Form Data Jabatan.....	79
Gambar L9.3. Tampilan Halaman Form Data Jabatan Harus Diisi	80
Gambar L9.4. Tampilan Halaman Data Jabatan Berhasil Disimpan.....	80
Gambar L9.5. Tampilan Halaman Data Jabatan Berhasil Diubah	81
Gambar L9.6. Tampilan Halaman Konfirmasi Hapus Data Jabatan	81
Gambar L9.7. Tampilan Halaman Data Jabatan Berhasil Dihapus.....	82
Gambar L9.8. Tampilan Halaman Awal Data Karyawan	82
Gambar L9.9. Tampilan Halaman Form Data Karyawan	83
Gambar L9.10. Tampilan Halaman Form Data Karyawan Harus Diisi	83
Gambar L9.11. Tampilan Halaman Data Karyawan Tersimpan.....	84
Gambar L9.12. Tampilan Halaman Data Karyawan Terubah.....	84
Gambar L9.13. Tampilan Halaman Konfirmasi Nonaktifkan Karyawan	85
Gambar L9.14. Tampilan Halaman Data Karyawan Berhasil Nonaktif.....	85
Gambar L9. 15. Tampilan Halaman Data Karyawan Berhasil Aktif	86
Gambar L9.16. Tampilan Halaman Awal Data PTKP.....	86
Gambar L9.17. Tampilan Halaman Form Data PTKP.....	87
Gambar L9.18. Tampilan Halaman Data PTKP Harus Terisi.....	87
Gambar L9.19. Tampilan Halaman Data PTKP Tersimpan.....	88
Gambar L9.20. Tampilan Halaman Data PTKP Terubah	88
Gambar L9.21. Tampilan Halaman Konfirmasi Hapus Data PTKP	89
Gambar L9.22. Tampilan Halaman Data PTKP Terhapus.....	89
Gambar L9.23. Tampilan Halaman Data Kelas BPJS.....	90
Gambar L9.24. Tampilan Halaman Awal Data BPJS	90
Gambar L9.25. Tampilan Halaman Form Data BPJS	91
Gambar L9.26. Tampilan Halaman Form Data BPJS Harus Diisi.....	91
Gambar L9.27. Tampilan Halaman Data BPJS Tersimpan.....	92

Gambar L9.28. Tampilan Halaman Data BPJS Terubah	92
Gambar L9.29. Tampilan Halaman Konfirmasi Hapus Data BPJS	93
Gambar L9.30. Tampilan Halaman Data BPJS Berhasil Dihapus	93
Gambar L9.31. Tampilan Halaman Awal Data Potongan.....	94
Gambar L9.32. Tampilan Halaman Form Data Potongan.....	94
Gambar L9.33. Tampilan Halaman Data Potongan Tersimpan	95
Gambar L9.34. Tampilan Halaman Awal Data PPH21	95
Gambar L9.35. Tampilan Halaman Form Data PPH21.....	96
Gambar L9.36. Tampilan Halaman Data PPH21 Gagal Disimpan	96
Gambar L9.37. Tampilan Halaman Data PPH21 Tersimpan	97
Gambar L9.38. Tampilan Halaman Data PPH21 Terubah.....	97
Gambar L9. 39. Tampilan Konfirmasi Hapus Data PPH	98
Gambar L9.40. Tampilan Halaman Data PPH21 Terhapus	98
Gambar L9. 41. Tampilan Halaman Data Setting	99
Gambar L9.42. Tampilan Halaman Form Setting.....	99
Gambar L9. 43. Tampilan Halaman Form Setting Harus Diisi.....	100
Gambar L9. 44. Tampilan Halaman Data Setting Tersimpan	100
Gambar L9.45. Tampilan Halaman Data Setting Terubah.....	101
Gambar L9.46. Tampilan Halaman History Gaji	101

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Wawancara.....	50
Lampiran 2. Komponen Perhitungan Gaji.....	51
Lampiran 3. Kebutuhan Fungsional	53
Lampiran 4. Jadwal Kerja.....	59
Lampiran 5. Sistem Flow Diagram	60
Lampiran 6. Struktur Data Base	64
Lampiran 7. Desain IO	68
Lampiran 8. Desain Uji Coba.....	76
Lampiran 9. Hasil Implementasi	79
Lampiran 10. Hasil Uji Coba.....	102
Lampiran 11. Biodata Penulis	106
Lampiran 12. Kartu Bimbingan.....	107
Lampiran 13. Hasil Turnitin	108



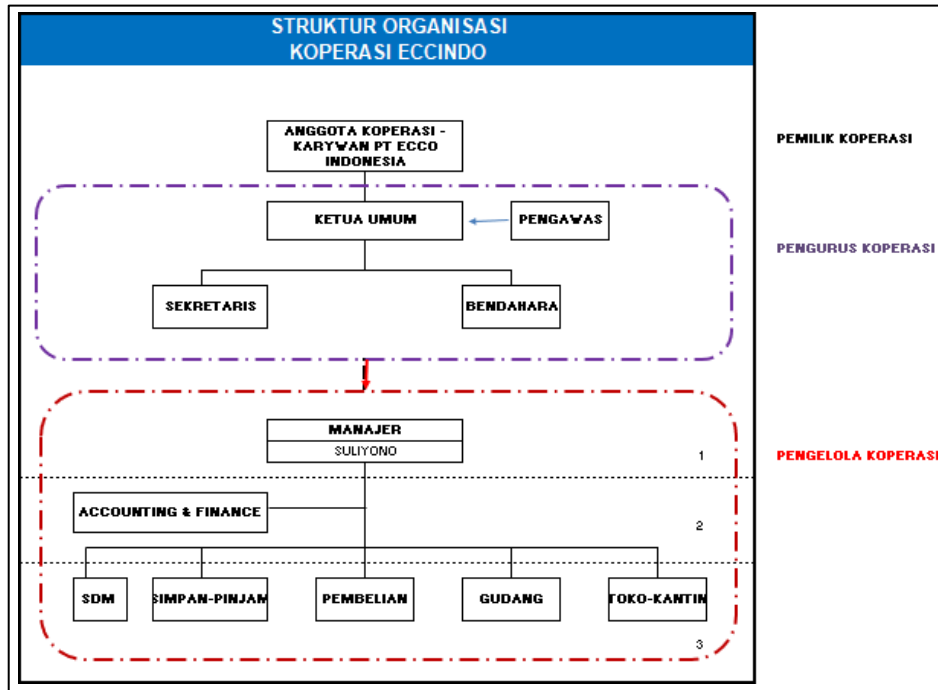
UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Koperasi adalah kelompok bergabung untuk dengan tujuan yang sama dalam kesejahteraan bersama dan masyarakat sekitarnya. Koperasi karyawan pada “ECCINDO” PT. ECCO INDONESIA (selanjutnya disebut KOPKAR ECCINDO) merupakan badan usaha koperasi yang didirikan oleh karyawan PT. ECCO Indonesia pada tanggal 17 Desember 1994 dan telah disahkan oleh Menteri Koperasi dan UMKN dengan Nomer 8034/BH/1995 tanggal 02 Juni 1995. Koperasi ini berada dilingkungan PT ECCO INDONESIA yakni perusahaan yang bergerak pada bidang industri manufaktur yang memproduksi dan mengekspor hasil produksinya berupa sepatu berbahan baku kulit, yang beralamat di Jl. Raya Bligo No. No. 17 Bligo, Desa Bligo, Kec. Candi, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61271.

Sesuai dengan prinsip koperasi, maka KOPKAR ECCINDO didirikan oleh anggota untuk kesejahteraan anggota dan dikelola oleh anggota. Anggota koperasi ini adalah semua karyawan PT ECCO Indonesia yang saat ini berjumlah kurang lebih 7.000 karyawan. Visi dan Misi KOPKAR ECCINDO adalah menggalang kerjasama untuk menguntungkan ekonomi anggota dan masyarakat secara keseluruhan dalam rangka memenuhi kebutuhan. Sesuai AD/ART dalam rapat anggota harus memilih beberapa anggota yang memenuhi syarat dan letenentuan akan ditunjuk sebagai Pengurus dan Pengawas. Pengurus ini terdiri dari Ketua, Sekretaris dan Bendahara yang akan diperbarui setiap 3 tahun ketika diadakan Rapat Anggota Tahunan. Dalam operasionalnya, pengurus dapat memilih dan memilih pengelola yang memiliki wewenang dan keahlian yang diperlukan untuk menjalankan operasi koperasi secara profesional. Diagram organisasi KOPKAR ECCIDO bisa digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. 1.Struktur Organisasi

Berbagai istilah untuk tunjangan termasuk tunjangan kehadiran, disiplin, resiko, transportasi, jabatan, dan perhitungan pajak PPH21 sesuai dengan gaji pegawai yang berbeda. BPJS JHT sebesar 3% dari total gaji dengan rincian 2% ditanggung perusahaan dan 1% ditanggung pekerja dan Pensiun sebesar 5.7% dari total gaji 3.7% ditanggung oleh perusahaan dan 2% ditanggung oleh pekerja. Perhitungan penggajian juga memperhatikan lembur pegawai dengan rumus gaji pokok: 20% jam pegawai. Detail komponen penggajian lainnya dapat dilihat pada lampiran 2. Proses approval setiap laporan dan pengeluaran maupun pemasukan harus melalui bendahara setelah itu ketua umum. Keterkaitan penggajian dengan BPJS adalah perusahaan wajib mendaftarkan karyawan pada BPJS Kesehatan dan ketenagakerjaan, sehingga perusahaan harus membayarkan hak karywan sesuai aturan yang berlaku. Keterkaitan penggajian dengan bank adalah dalam mendistribusikan gaji melalui bank yang digunakan atau dipilih oleh perusahaan. Tujuan yang ingin dicapai adalah melakukan proses penggajian dengan cepat dan tepat pada perhitungan penggajian sehingga dapat memudahkan karyawan dalam melakukan proses tersebut.

Proses penggajian karyawan di atas terdapat beberapa permasalahan yang pertama pada saat pengelolaan data sering terjadi kesalahan pencatatan data dan

belum adanya *sharing* data antar bagian yang dapat mengakibatkan pengulangan data serta membutuhkan waktu yang lama untuk *sharing* ke bagian lain. Permasalahan kedua Proses penggajian memiliki banyak komponen sehingga saat perhitungan memerlukan berpindah halaman yang berulang kali dengan banyak *sheet*. Permasalahan ketiga dalam pembuatan Jika slip gaji dibuat satu per satu atau menggunakan Microsoft Word, laporan harus dibuka kembali di Microsoft Excel. Permasalahan keempat pembuatan laporan pihak perusahaan kesulitan dalam membuat rekapan semua data menjadi sebuah laporan per tahun maka dari itu hal ini dapat melebihi batas yang telah ditentukan perusahaan.

Berdasarkan permasalahan di atas maka Pengurus dan Manager membutuhkan aplikasi penggajian Karyawan Pada KOPKAR ECCINDO. Hal tersebut dicapai dengan membuat aplikasi penggajian. *Website* digunakan sebagai pilihan utama karena untuk memudahkan manajer dalam melakukan proses bisnis yang dapat diakses dengan mudah menggunakan media yang memiliki *browser*, aplikasi ini akan otomatis menghitung gaji karyawan. Dengan adanya Aplikasi Penggajian Karyawan Pada KOPKAR ECCINDO diharapkan dapat membantu dalam melakukan proses penggajian dengan cepat sehingga dapat mempersingkat waktu saat menghitung gaji karyawan, meminimalisir kesalahan seperti data double, dapat memudahkan manajer untuk menganalisa kinerja karyawan yang menyangkut kedisiplinan dan loyalitas.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan hal-hal yang disebutkan di atas, pertanyaan yang harus ditanyakan adalah bagaimana membuat dan membuat aplikasi penggajian karyawan untuk KOPKAR ECCINDO?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data simulasi menggunakan tahun 2022 pada periode bulan Desember sampai Januari 2023.
- b. Sistem terdiri dari proses penggajian karyawan, pembuatan slip gaji yang terdiri dari beberapa komponen yaitu BPJS, pajak, tunjangan dan gaji pokok.

- c. Pemotongan dan pengurangan gaji berdasarkan status dari Presensi karyawan.
- d. Perhitungan pajak karyawan (PPh21) sesuai dengan peraturan pajak di Indonesia.
- e. Sistem penggajian untuk karyawan tetap, tidak ada karyawan kontrak.

1.4. Tujuan

Tujuan pada penelitian ini adalah menghasilkan Aplikasi Penggajian Karyawan pada KOPKAR ECCINDO yang terdiri dari proses integrasi data setiap komponen penggajian seperti pajak, gaji pokok, BPJS, tunjangan dan potongan. Aplikasi penggajian ini juga dapat mempercepat proses penggajian karyawan.

1.5. Manfaat

Manfaat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manajer

Mempermudah dan menghemat waktu proses perhitungan penggajian, pencatatan secara real time, dapat menyimpan data dengan aman, proses integrasi data presensi dengan gaji dan memudahkan dalam pembuatan laporan penggajian.

2. Accounting

Manfaat bagi *accounting* mempercepat proses pembuatan laporan distribusi gaji dan pembuatan slip gaji.

3. SDM

Manfaat bagi SDM adalah memudahkan dalam mengelola data karyawan dan data presensi.

4. Bendahara

Manfaat bagi bendahara adalah memudahkan dalam melakukan pengecekan data gaji perhitungan dan *approval*.

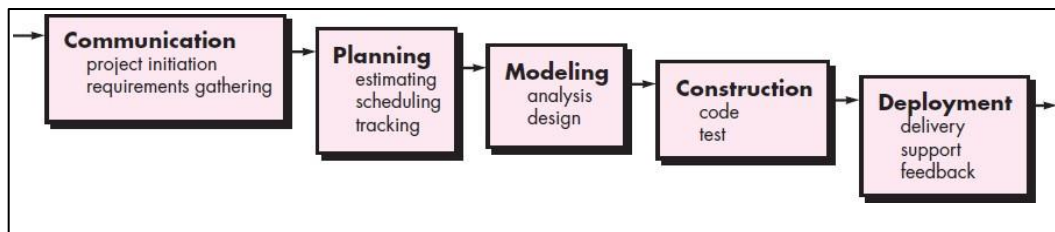
5. Ketua Umum

Manfaat bagi ketua umum adalah memudahkan dalam melakukan pengecekan data gaji perhitungan dan *approval*.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Sistem Development Life Cycle

Sistem Pengembangan Siklus Hidup atau (SDLC), juga dikenal sebagai model air terjun atau model *waterfall*, menawarkan pendekatan sistematis dan berurutan (sekuensial) untuk pengembangan perangkat lunak. (Pressman R. , 2015).



Gambar 2. 1. Sistem Development Life Cycle

(Sumber: (Binanto, 2014))

Berikut ini adalah penjelasan dari tahap – tahap yang dilakukan di dalam model *waterfall* (Pressman R. , 2015) :

- A. Komunikasi: Pada tahap ini, pertimbangkan kebutuhan pengguna untuk pengumpulan data melalui wawancara dan observasi.
- B. Perencanaan: Pada tahap ini, rangkaian kerja penelitian dibuat yang mencakup tugas tahap yang akan dilakukan.
- C. Modeling: Pada tahap ini, perancangan persyaratan aplikasi yang akan dibuat dilakukan. Fokus proses ini adalah desain struktur data, arsitektur software, representasi interface, dan detail prosedur (algoritma).
- D. Konstruksi: Pada tahap ini, pembuatan sistem dilakukan melalui pengkodean, yang dapat dilakukan komputer.
- E. Pemasangan: pengujian system menggunakan blackbox testing.

2.2. Penggajian

Perusahaan menggunakan sistem penggajian, yang terdiri dari prosedur, catatan, dan formulir yang digunakan untuk menetapkan dengan tepat dan akurat jumlah gaji yang harus dibayarkan kepada karyawan, potongan, bonus, dan sisa gaji yang masih harus dibayarkan. (Erlangga & Sabine, 2023). Penggajian pada

Koperasi ECCINDO Indonesia merupakan karyawan tetap perusahaan dan tidak ada karyawan kontrak diperusahaan tersebut. Penggajian berdasarkan jam kerja yang sesuai dengan Presensi yang telah diberikan oleh sdm kepada manajer. Gaji pokok ditentukan di awal masuk karyawan dan ditentukan berdasarkan jabatan. Prosedur pada Sistem Informasi Penggajian menurut Mulyadi (2013) yaitu:

- a. Proses kehadiran digunakan untuk menghitung waktu kehadiran.
- b. Gaji didistribusikan dengan tepat sesuai penerima gaji.

1. Tunjangan

Tunjangan Masa Kerja : 30.000 / tahun

$$\begin{aligned} \text{Tunjangan masa kerja} &= \text{tahun lama kerja} \times 30.000 \\ &= 10 \text{ tahun} \times 30.000 \\ &= 300.000 \end{aligned}$$

Tunjangan Transportasi : telah ditentukan oleh perusahaan berdasarkan bagian.

2. Potongan

Potongan BPJS = gaji pokok x 1%

$$\begin{aligned} \text{Potongan Pajak} &= 5\% \times \text{Penghasilan Kena Pajak} \\ &= 5\% \times \text{Rp } 500.000 \\ &= \text{Rp } 25.000 \end{aligned}$$

3. Lembur

Point jam kerja lembur 1 minggu = 14

Point lembur dalam satu bulan = $14 \times 4.235 = 60.55$ (lembur tetap)

4. Absensi

- a. Tidak masuk kerja tanpa keterangan (tidak dibayar)
- b. Ijin tidak masuk dengan surat ijin/ kerja minimal 2 jam dan jam (dipotong EWH)
- c. Ijin tidak masuk tanpa surat ijin (tidak dibayar)
- d. Sakit dengan surat dokter (gaji dibayar penuh)
- e. Sakit tanpa surat dokter (tidak dibayar)
- f. Ijin setengah hari dengan alasan apapun, minimal kerja 4 penuh

2.2. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial

Institusi hukum publik yang didirikan untuk mengelola program sosial. Terdapat dua jenis BPJS: BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan. Pada BPJS Ketenagakerjaan, yang digunakan pada KOPKAR ECCINDO adalah BPJS Jaminan Hari Tua adalah program jangka panjang yang diberikan sebelum peserta memasuki masa pensiun dan digunakan oleh KOPKAR ECCINDO. Janda, duda, anak, atau ahli waris yang sah peserta dapat menerima program ini jika peserta meninggal dunia. Jumlah iuran yang harus dibayar adalah 5,7% dari upah 2% pekerja dan 3,7% dari pemberi kerja, dengan denda 2 persen untuk setiap bulan keterlambatan pembayaran. Nilai akumulasi iuran dan hasil pengembangan JHT menghasilkan uang tunai yang besar, yang dibayarkan sekaligus apabila peserta mencapai usia 56 tahun, meninggal dunia, atau cacat total tetap (Astuti, 2020). Ada dua kategori BPJS Kesehatan untuk koperasi. Gaji di atas 4.000.000 dianggap sebagai kelas 1 dan gaji di bawah 4.000.000 dianggap sebagai kelas 2. Contoh perhitungan BPJS Kesehatan sebagai berikut :

Karyawan Adi tidak memiliki tanggungan dan menerima gaji sebesar Rp 7 juta per bulan.

Iuran BPJS dari perusahaan : $4\% \times \text{Rp. } 7.000.000 = \text{Rp. } 280.000$

Iuran BPJS dari karyawan : $1\% \times \text{Rp. } 7.000.000 = \text{Rp. } 70.000$

Total iuran BPJS 350.000

2.3. Pajak Penghasilan 21 (PPH 21)

Pajak Penghasilan, merupakan pajak yang dikenakan dari penghasilan berupa gaji, upah, honorarium, tunjangan, dan pembayaran lain yang diterima oleh Wajib Pajak Orang Pribadi dalam negeri terkait dengan pekerjaan, jasa, dan kegiatan. Pajak Penghasilan juga merupakan pajak yang dibebankan pada penghasilan individu, perusahaan, atau badan hukum lainnya. Pajak penghasilan dapat diberlakukan secara regresif, progresif, atau proporsional. (Prang, Pangemanan, & Sabijono, 2017).

Tabel 2. 1. Tarif PPH 21

No	Batas Atas	Tarif	Nilai 1	Nilai 2
1	0	0%	0	0
2	50.000.000,00	5%	0	0
3	250.000.000,00	15%	32.500.000	250.000.000
4	500.000.000,00	25%	2.500.000	50.000.000
5	0	30%	95.000.000	500.000.000

(Sumber: (Maulida, 2022))

Contoh perhitungan pajak penghasilan untuk pegawai Adi yang menikah dan memiliki tanggungan 1 dengan penghasilan bruto tahunan senilai Rp 84 juta, atau sekitar Rp 7 juta per bulan. iuran bulanan sebesar Rp 30.000 untuk pensiun dan tunjangan hari tua. Cara menghitung pajak penghasilan adalah sebagai berikut:

$$\text{Biaya jabatan setahun} = 5\% \times \text{Rp } 84.000.000 = \text{Rp } 4.200.000$$

$$\text{Iuran pensiun setahun} = \text{Rp } 30.000 \times 12 = \text{Rp } 360.000$$

$$\begin{aligned} \text{Penghasilan bersih} &= \text{Penghasilan bruto} - \text{biaya jabatan} - \text{iuran pensiun} \\ &= \text{Rp } 84.000.000 - \text{Rp } 4.200.000 - \text{Rp } 360.000 \\ &= \text{Rp } 79.440.000 \end{aligned}$$

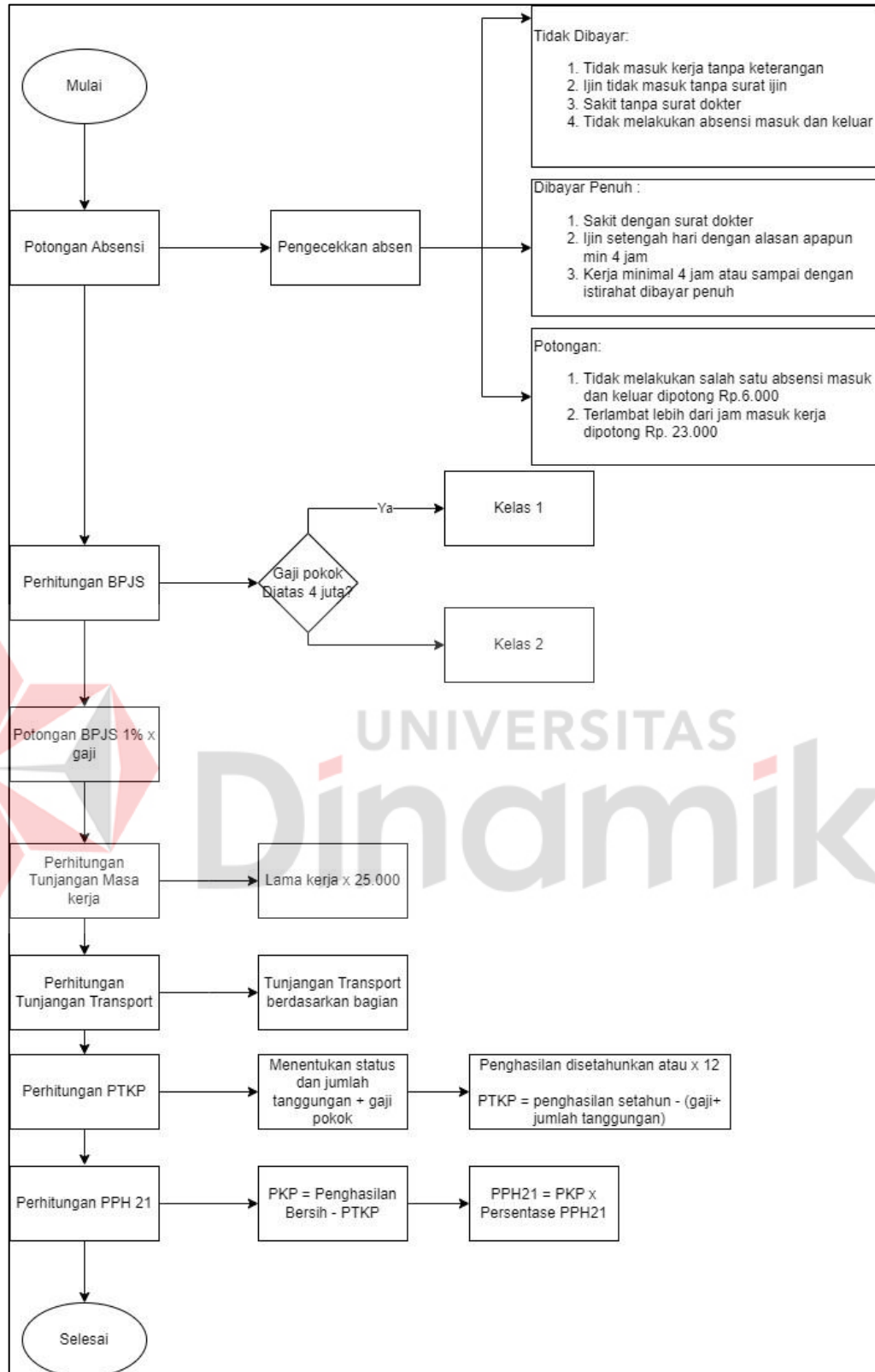
$$\text{Penghasilan Tidak Kena Pajak} = \text{Rp } 63.000.000$$

$$\begin{aligned} \text{Penghasilan Kena Pajak} &= \text{Penghasilan bersih} - \text{PTKP} \\ &= \text{Rp } 79.440.000 - \text{Rp } 63.000.000 \\ &= \text{Rp } 16.440.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{PPh Pasal 21 setahun} &= 5\% \times \text{Penghasilan Kena Pajak} \\ &= 5\% \times \text{Rp } 16.440.000 \\ &= \text{Rp } 822.000 \end{aligned}$$



UNIVERSITAS
Dinamika



Gambar 2.2. Diagram Komponen Penggajian

2.4. Penghasilan Tidak Kena Pajak (PTKP)

Pajak penghasilan (PPh) pasal 21 berfungsi sebagai pemotongan gaji atas jasa atau pekerjaan yang dilakukan pada tahun atau bulan yang berjalan. Terdapat juga istilah penghasilan tidak kena pajak (PTKP), yang berfungsi sebagai pengurang pajak penghasilan PPh pasal 21. Jumlah pajak yang akan dikenakan berkorelasi negatif dengan jumlah PTKP tersebut (Jonathan, Husaini, & Sunarti, 2014).

Tabel 2.2. Besaran PTKP

Keterangan	Status	Besaran PTKP
Tidak Kawin Tanpa Tanggungan	TK 0	Rp. 54.000.000
Tidak Kawin 1 Tanggungan	TK1	Rp. 58.500.000
Tidak Kawin 2 Tanggungan	TK2	Rp. 63.000.000
Tidak Kawin 3 Tanggungan	TK3	Rp. 67.500.000
Kawin Tanpa Tanggungan	K0	Rp. 58.500.000
Kawin 1 Tanggungan	K1	Rp. 63.000.000
Kawin 2 Tanggungan	K2	Rp. 67.500.000
Kawin 3 Tanggungan	K3	Rp. 72.000.000
Kawin Penghasilan Istri Digabung dengan Suami Tanpa Tanggungan	K/1/0	Rp. 112.500.000
Kawin Penghasilan Istri Digabung dengan Suami 1 Tanggungan	K/1/1	Rp. 117.000.000
Kawin Penghasilan Istri Digabung dengan Suami 2 Tanggungan	K/1/2	Rp. 121.500.000
Kawin Penghasilan Istri Digabung dengan Suami 3 Tanggungan	K/1/3	Rp. 126.000.000

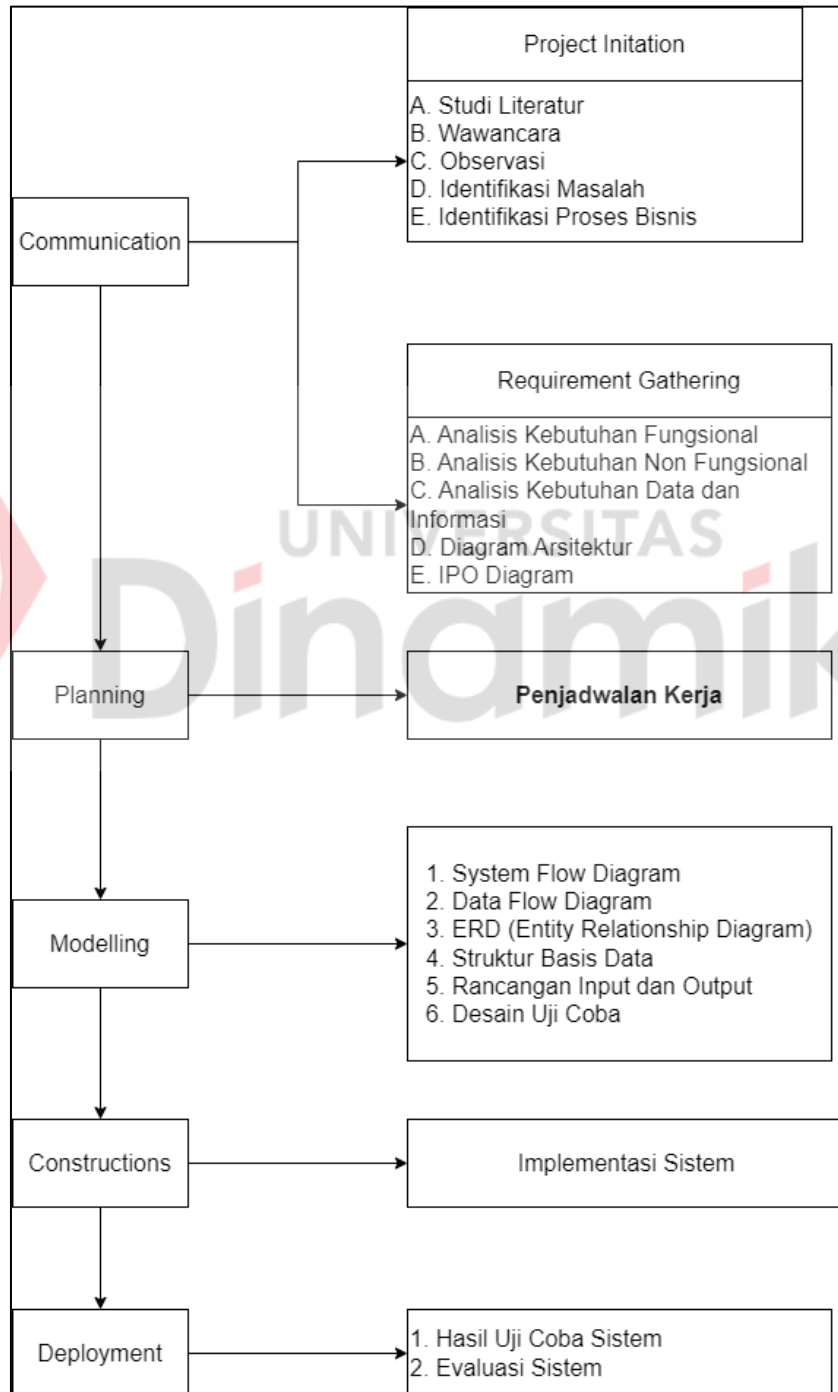
Contoh perhitungan PTKP yaitu pegawai Adi yang menikah dan memiliki tanggungan 1 orang sehingga status PTKP adi adalah K1 dengan besaran Rp. 63.000.000.

2.5. Blackbox Testing

Pengujian perangkat lunak menggunakan spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan, dan keluaran perangkat lunak memenuhi spesifikasi. Karena hanya memerlukan batas atas dan batas bawah dari data yang diharapkan, metode *Blackbox Testing* sangat mudah digunakan (Cholifah, Yulianingsih, & Sagita, 2018). Data yang disimpan tidak valid jika fungsionalitas masih dapat menerima data yang tidak diinginkan (Mustaqbal, Firdaus, & Rahmadi, 2015).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian ini seperti pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1. Metodologi Penelitian

1.1. *Communication*

Tahapan *Communication* merupakan Analisis kebutuhan pengguna yang dikumpulkan melalui observasi dan wawancara adalah tahap komunikasi.

1.1.1. *Project Initiation*

Proses pengumpulan data yang diperlukan untuk penelitian ini dilakukan pada tahap awal proyek. Berikut adalah langkah-langkahnya:

A. **Wawancara**

Wawancara dilakukan pada *Accounting* Koperasi ECCINDO PT. ECCO INDONSEIA pada tanggal 15 september 2020. Bagian akuntansi diwawancarai untuk mengetahui proses bisnis yang terjadi dalam penggajian karyawan koperasi. Berikut pertanyaan yang diajukan kepada pemilik *Accounting* Koperasi ECCINDO PT. ECCO INDONSIA.

Tabel 3. 1. Accounting Koperasi ECCINDO PT. ECCO INDONSEIA

No	Pertanyaan
1	User atau bagian yang menangani penggajian koperasi siapa aja?
2	Sistem / proses bisnis penggajian nya seperti apa?
3	Apakah ada pengurangan penggajian? penyebabnya apa saja?
4	Apakah ada penambahan penggajian? ditambah nya karena apa?
5	Jika lembur atau telat apakah ada penambahan atau pengurangan gaji?
6	Perhitungan gaji dan pajaknya seperti apa?
7	Apakah ada permasalahan jika perhitungan penggajian secara manual?

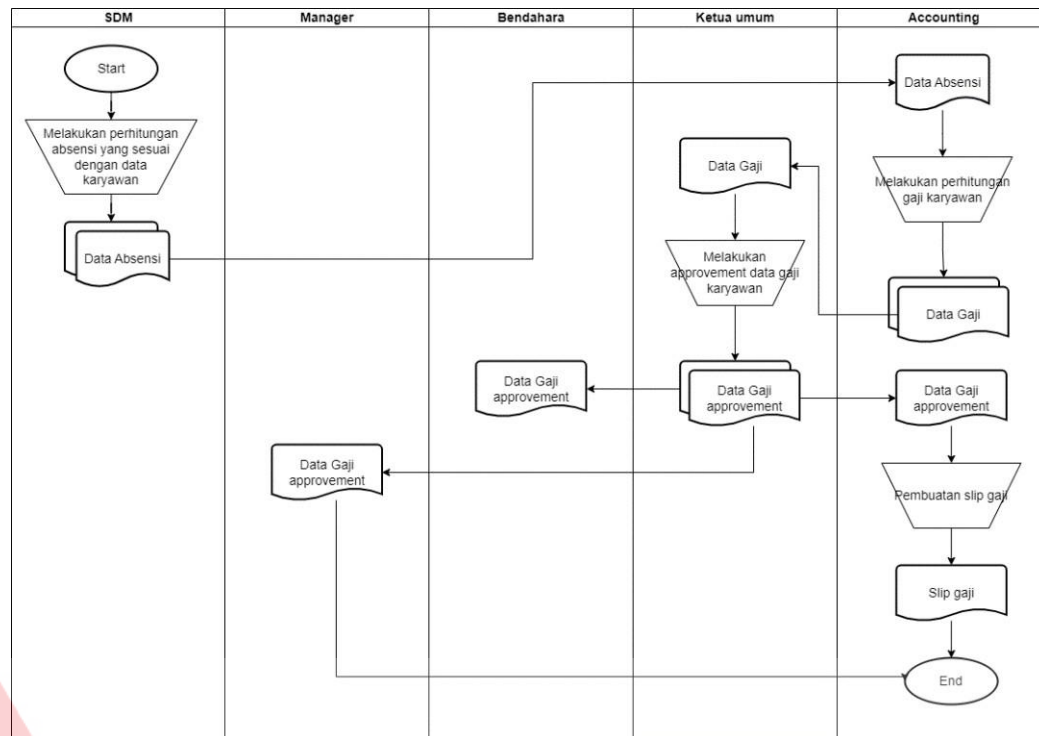
B. **Observasi**

Observasi dilakukan pada Koperasi ECCINDO PT. ECCO INDONSEIA yang bertempat di Jalan Raya Bligo No. 17 Bligo Candi, Bendungan, Keboananom, Kec. Gedangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61271. Tujuan dan hasil dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pemahaman langsung tentang proses bisnis penggajian pelanggan. Berdasarkan dari observasi yang dilakukan untuk memperoleh kebutuhan sistem.

C. **Studi Literatur**

Studi literatur dilakukan untuk memperluas pengetahuan dan referensi dengan mempelajari teori yang ada di buku dan jurnal. Buku dan jurnal yang dipelajari membahas akuntansi, penggajian, dan perpajakan dari berbagai sudut pandang.

D. Identifikasi Proses Bisnis



Gambar 3. 2. Proses Penggajian Karyawan Koperasi ECCINDO

Proses penggajian pada koperasi ECCINDO PT ECCO Indonesia dimulai dari pihak manajer melakukan perhitungan penggajian, pajak, dan tunjangan pada setiap karyawan, setelah itu manajer tersebut melakukan pengecekan apakah perhitungan yang dilakukan sudah sesuai. Jika perhitungan tersebut sudah sesuai manajer akan memberikan kepada bendahara untuk memperoleh persetujuan, begitupun bendahara juga melakukan pengecekan kembali jika tidak sesuai maka akan di informasikan kepada manajer, namun jika sesuai maka bendahara akan meminta persetujuan ketua umum. Setelah mendapat dua persetujuan maka bagian accounting dapat melakukan proses *payroll* dengan mengirimkan gaji melalui transfer kepada rekening setiap pegawai. Berikut merupakan proses penggajian karyawan koperasi ECCINDO PT. ECCO Indonesia yang bisa dilihat pada Gambar 3.2.

E. Identifikasi Masalah

Berikut adalah masalah yang ditemukan dalam proses penggajian karyawan ECCINDO, yang dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2. Identifikasi Masalah

No	Masalah	Dampak	Solusi
1	Banyak proses sharing komponen penggajian antar bagian.	Membutuhkan waktu yang cukup banyak	Membuat aplikasi penggajian dimana semua komponen penggajian terdapat pada sistem.
2	Terdapat banyak <i>sheet</i> pada laporan penggajian di <i>excell</i>	Selalu membuka halaman <i>sheet</i> yang diperlukan sehingga dapat memakan waktu yang lama	
3	Pembuatan slip gaji dengan Microsoft word sehingga perlu membuka <i>sheet</i> laporan kembali	Terdapat banyak karyawan jika membuat satu persatu maka akan memerlukan waktu yang cukup banyak	Membuat <i>sistem</i> yang dapat mencetak slip gaji setiap karyawan.
4	Kesulitan dalam membuat laporan penggajian	Tidak sesuai <i>deadline</i> waktu yang telah diberikan oleh manager dalam pembuatan laporan	Laporan akan terbuat otomatis dalam sistem ini.

1.1.2. Requirement Gathering

A. Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisis kebutuhan fungsi yang diperlukan untuk membuat sistem penggajian karyawan koperasi ECCINDO dapat ditemukan di Tabel 3.3 di bawah ini.

1. Analisis Kebutuhan Fungsional PTKP

Tabel 3. 3. Analisis Kebutuhan fungsional PTKP

Nama Fungsi	Fungsi Data Master PTKP
Deskripsi	Fungsi ini merupakan proses untuk pengelolaan data <i>master</i> PTKP
Kondisi Awal	Tabel <i>Master</i> PTKP belum terisi
Alur Normal	Aksi Pengguna Alur Normal
	SDM memilih menu <i>master</i> PTKP
	Sistem menampilkan data <i>master</i> PTKP
	Menambah Data PTKP
	SDM menekan tombol <i>input</i> data PTKP
	Sistem menampilkan <i>form</i> data PTKP
	SDM mengisi <i>form</i> data <i>master</i> PTKP
	<i>Field form</i> data PTKP telah terisi
	SDM menekan tombol simpan
	Data PTKP telah tesimpan kedalam <i>database</i> dan sistem menampilkan halaman <i>master</i> PTKP
	Mengubah Data PTKP
	SDM menekan tombol <i>edit</i>
	Sistem menampilkan <i>form edit</i> data PTKP
	SDM mengisi <i>form edit</i> data <i>master</i> PTKP
	<i>Field form edit</i> data PTKP telah terisi
	SDM menekan tombol simpan
	Data PTKP telah diperbarui pada <i>database</i> dan sistem menampilkan halaman <i>master</i> PTKP
	Hapus Data PTKP
	SDM menekan tombol <i>delete</i>
	Data PTKP telah dihapus pada <i>database</i> dan sistem menampilkan halaman <i>master</i> PTKP
Kondisi Akhir	Tabel <i>master</i> PTKP telah terisi

2. Analisis Kebutuhan Fungsional Pengelolaan Data Presensi

Tabel 3.4. Analisis Kebutuhan Fungsional Pengelolaan Data Presensi

Nama Fungsi	Fungsi Data Presensi
Deskripsi	Fungsi ini merupakan proses untuk pengelolaan data presensi
Kondisi Awal	Tabel <i>Master</i> presensi belum ter isi
Alur Normal	<p>Aksi Pengguna Alur Normal</p> <p>SDM memilih menu presensi Sistem menampilkan data presensi</p> <p>Menambah Data Presensi</p> <p>SDM menekan tombol <i>import</i> data presensi Sistem menampilkan <i>form</i> data presensi</p> <p>SDM memasukkan data pre-sensi <i>Field form</i> data presensi telah terisi</p> <p>SDM menekan tombol simpan Data presensi telah tesimpan kedalam <i>database</i> dan sistem menampilkan halaman presensi</p> <p>Hapus Data Presensi</p> <p>SDM menekan tombol <i>delete</i> Data presensi telah dihapus pada <i>database</i> dan sistem menampilkan halaman presensi</p>
Kondisi Akhir	Tabel presensi telah terisi

B. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Pada Tabel 3.7 di bawah ini adalah analisis kebutuhan non fungsional yang diperlukan untuk membuat sistem penggajian karyawan koperasi ECCINDO PT. ECCO Indonesia.

Tabel 3. 5. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan Non Fungsional	Keterangan
Usability	Menghitung gaji pegawai manajer adalah tugas yang mudah dengan aplikasi ini.
Portability	Platform web membuat aplikasi ini mudah digunakan di media apa pun.
Reliability	Aplikasi ini memiliki fitur keamanan yang memungkinkan pengguna mengaksesnya dengan memasukkan username dan password.
Maintaibility	Perubahan dapat dilakukan secara otomatis karena data master terhubung langsung ke data transaksi.

C. Analisis Kebutuhan Data dan Informasi

Pada Tabel 3.8 analisis data dan informasi yang diperlukan untuk membuat sistem penggajian karyawan ECCINDO PT. ECCO Indonesia disajikan di sini.

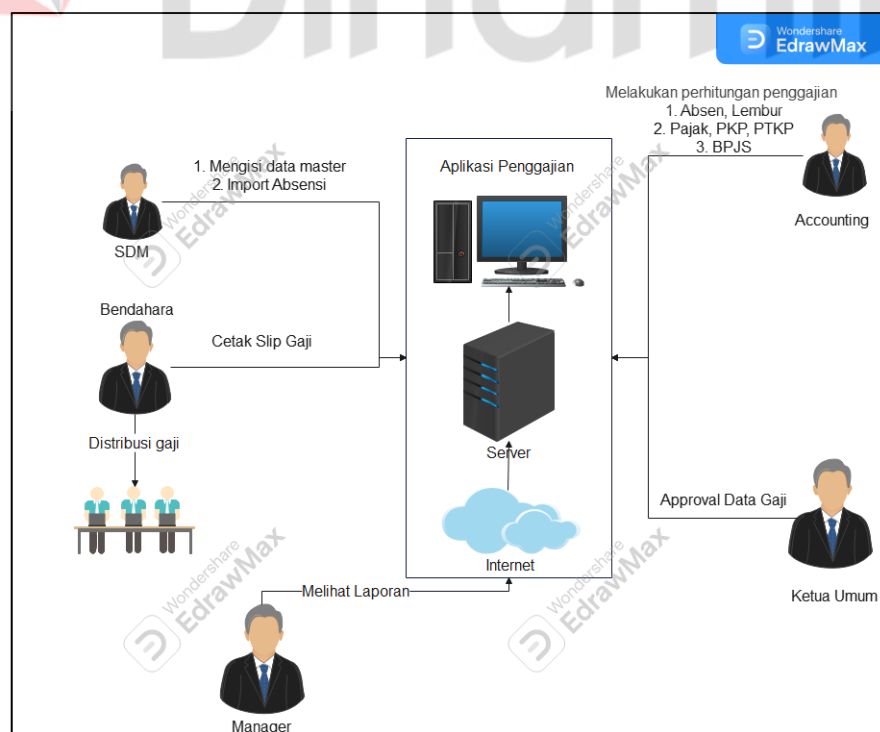
Tabel 3. 6. analisis Kebutuhan Data dan Informasi

No	Pengguna	Fungsional	Data	Informasi
1	SDM	Fungsi pengelolaan data master bagian	Data karyawan, Data Bagian	Daftar data bagian
		Fungsi pengelolaan data master jabatan	Data karyawan, Data jabatan	Rekap data jabatan

No	Pengguna	Fungsional	Data	Informasi
		Fungsi pengelolaan data master karyawan	Data karyawan	Daftar data karyawan
		Fungsi pengelolaan data Presensi	Data presensi	Daftar Presensi
		Fungsi pengelolaan data pajak PPH21	Data pajak	Daftar pajak
		Fungsi pengelolaan data BPJS	Data BPJS	Daftar BPJS
		Fungsi pengelolaan data PTKP	Data PTKP	Daftar PTKP
		Fungsi pengelolaan data Gaji Pokok	Data Gaji	Daftar gaji
2	Manajer	Fungsi pengelolaan data lembur	Data Lembur	Daftar lembur
3	Accounting	Fungsi melihat data gaji	Data gaji	Daftar gaji
		Fungsi melakukan pengelolaan data gaji	Data gaji	Daftar gaji
		Fungsi cetak slip gaji	Data gaji	Slip gaji
			Data Presensi	
4	Bendahara	Fungsi melihat data gaji	Data gaji	Daftar gaji
5	Ketua Umum	Fungsi melakukan approval data gaji	Data gaji	Daftar gaji
		Fungsi melihat data gaji	Data gaji	Daftar gaji

D. Diagram Arsitektur

Berikut merupakan desain arsitektur jaringan yang terdiri dari beberapa user internal seperti SDM, Bendahara, Manager, Ketua Umum, Accounting dan user eksternal seperti bank, BPJS dan Pajak. Pada diagram Gambar 3.3. menggambarkan alur jaringan pada sistem yang berada di koperasi.



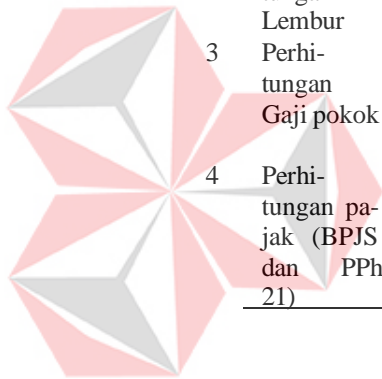
Gambar 3. 3. Diagram Arsitektur

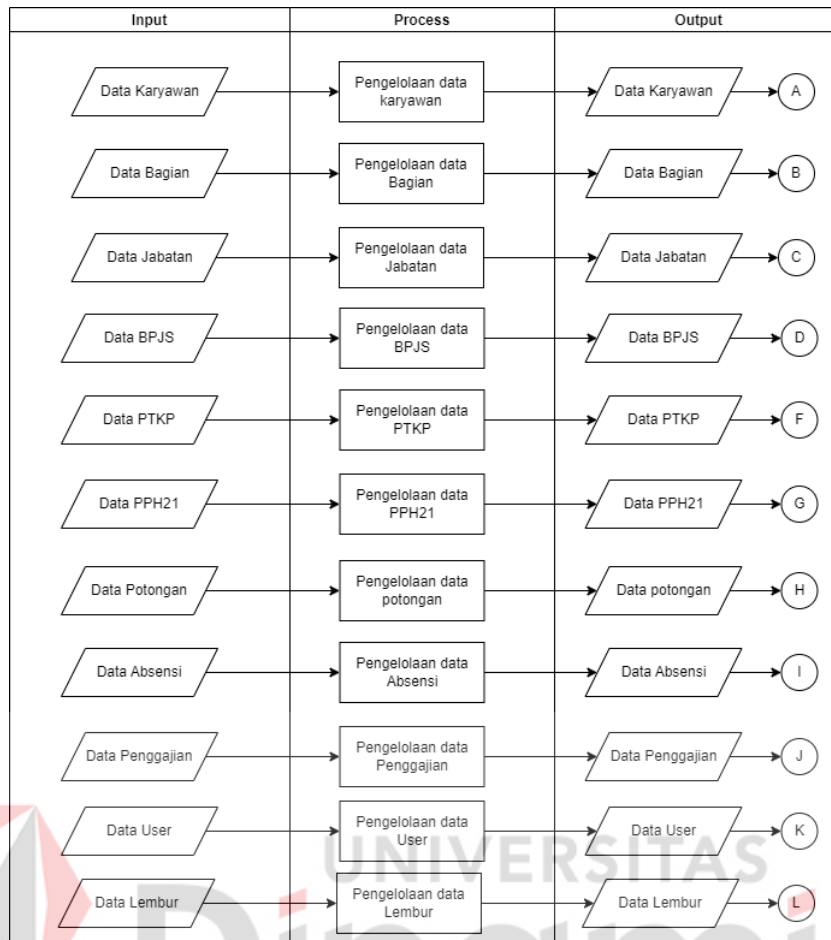
E. IPO Diagram

Berikut adalah IPO Diagram dari aplikasi Penggajian karyawan yang dapat dilihat pada Gambar 3.4 dan Gambar 3.5 merupakan IPO Diagram proses penggajian yang terdiri dari input, *process* dan *output*. Pada proses yang dilakukan dengan mencatat kehadiran karyawan dan perhitungan lembur karyawan. Perhitungan gaji pokok dan perhitungan pajak beserta bpjs dari perhitungan tersebut maka dapat dilakukan pembuatan slip gaji. Berikut merupakan sistem penggajian pada Koperasi ECCINDO yang dapat dilihat pada Tabel 3.9.

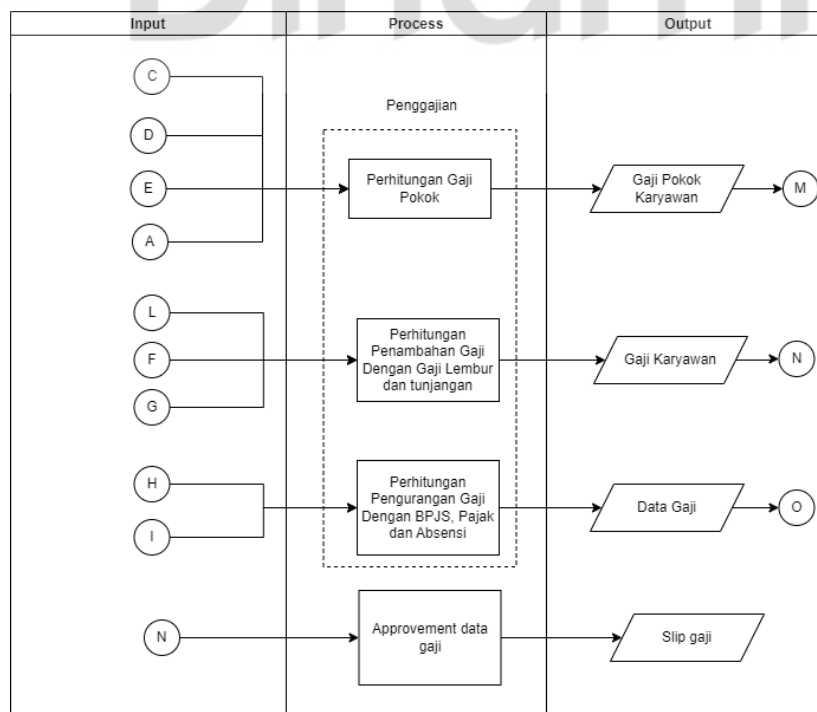
Tabel 3. 7. Sistem Penggajian

N o	Nama Proses	Keterangan	Pelaku	Data yang dibutuhkan	Report
1	Pencatatan Presensi	Dilakukan pencatatan presensi ijin, sakit atau tanpa keterangan	SDM	Data karyawan, dan data presensi	Data presensi kehadiran
2	Perhitungan Lembur	Dilakukan perhitungan lembur	SDM	Data Lembur dan data presensi kehadiran	Data rekap presensi
3	Perhitungan Gaji pokok	Hasil dari perhitungan presensi kehadiran dikali point/jam pada setiap gaji karyawan	Accounting	Data rekap presensi, data karyawan dan data jabatan	Data gaji pokok
4	Perhitungan pajak (BPJS dan PPh 21)	Data gaji pokok dikurangi dengan pajak dan bpjs	Accounting	Data BPJS, Data Pajak dan Data Gaji Pokok	Data gaji dengan pajak





Gambar 3. 4. IPO Diagram Data Master Penggajian Koperasi ECCINDO



Gambar 3. 5. IPO Diagram Transaksi Penggajian

Pseudocode Komponen gaji

Program

Menghitung gaji karyawan

Deklarasi

Gaji_pokok_lembur_tetap, tunjangan_masa_kerja, tunjangan_transport, bonus_kehadiran, asuransi_bpjs, jumlah_penghasilan, jumlah_penghasilan_netto, jumlah_penghasilan_netto_setahun : integer

Algoritma

Tunjangan_masa_kerja \leftarrow tahun kerja * 75000

Tunjangan_transport \leftarrow 250000

Bonus_kehadiran \leftarrow 30000

Asuransi_bpjs \leftarrow persentase * Gaji_pokok_lembur_tetap

jumlah_penghasilan \leftarrow Gaji_pokok_lembur_tetap + Tunjangan_masa_kerja +

Tunjangan_transport + Bonus_kehadiran + Asuransi_bpjs

jumlah_penghasilan_netto \leftarrow jumlah_penghasilan – asuransi_bpjs

1.2. Planning

Pada tahap ini, penetapan rencana kerja untuk pembuatan aplikasi sesuai dengan permintaan user, yang mencakup langkah-langkah teknis yang harus dilakukan. seperti yang ditunjukkan dalam Lampiran 4 untuk Jadwal Kerja.

1.3. Modeling

Pada tahap ini, perancangan persyaratan untuk aplikasi yang akan dibuat dilakukan. Fokus proses ini adalah rancangan sistem aliran, diagram aliran data, diagram hubungan entitas, struktur basis data, rancangan input dan output, dan desain uji coba.

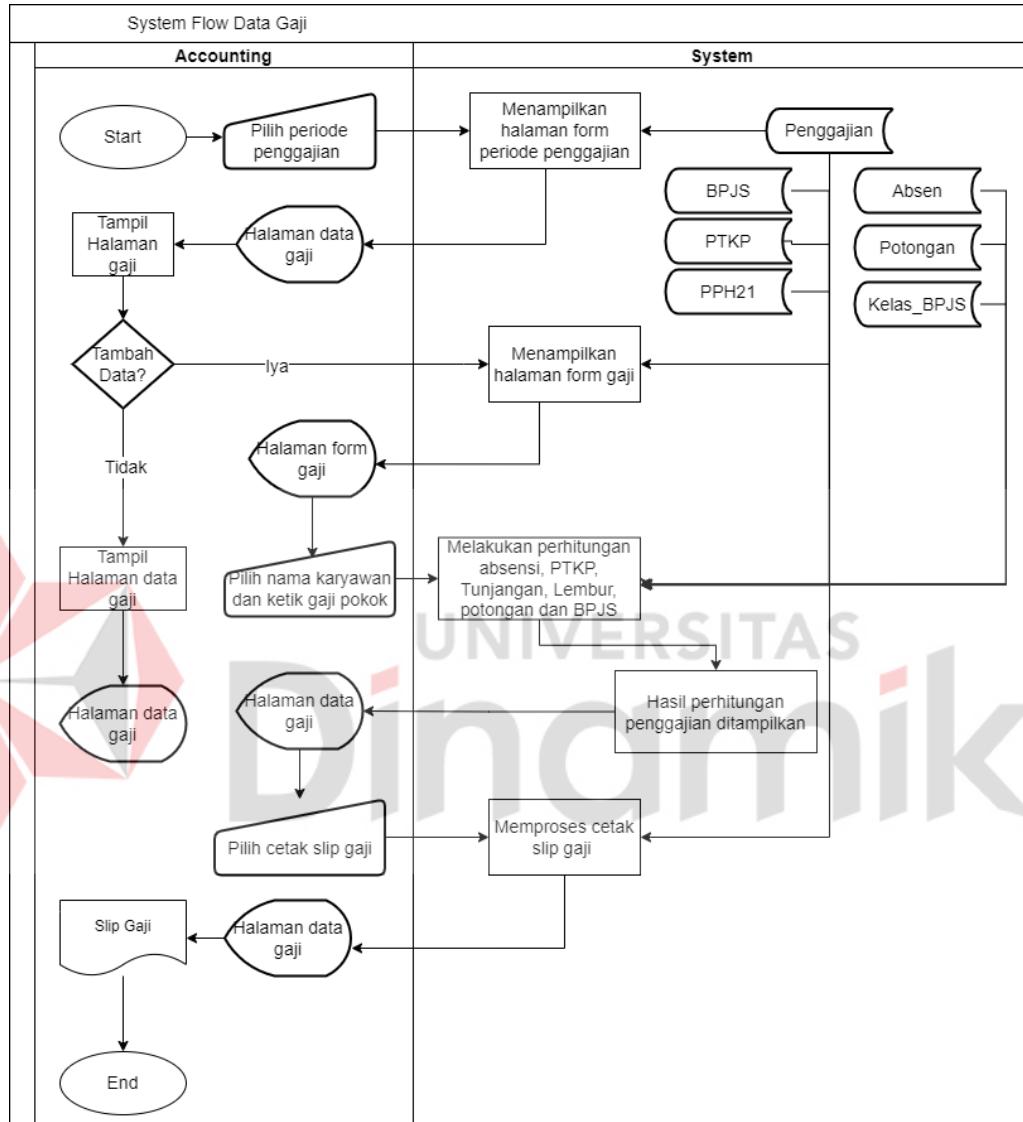
1.3.1. Process Model

1. System Flow Diagram

System flow diagram merupakan alur sistem pada setiap proses atau fitur sistem. Proses tersebut meliputi dari awal hingga akhir sistem.

a. *System Flow Diagram Data Gaji*

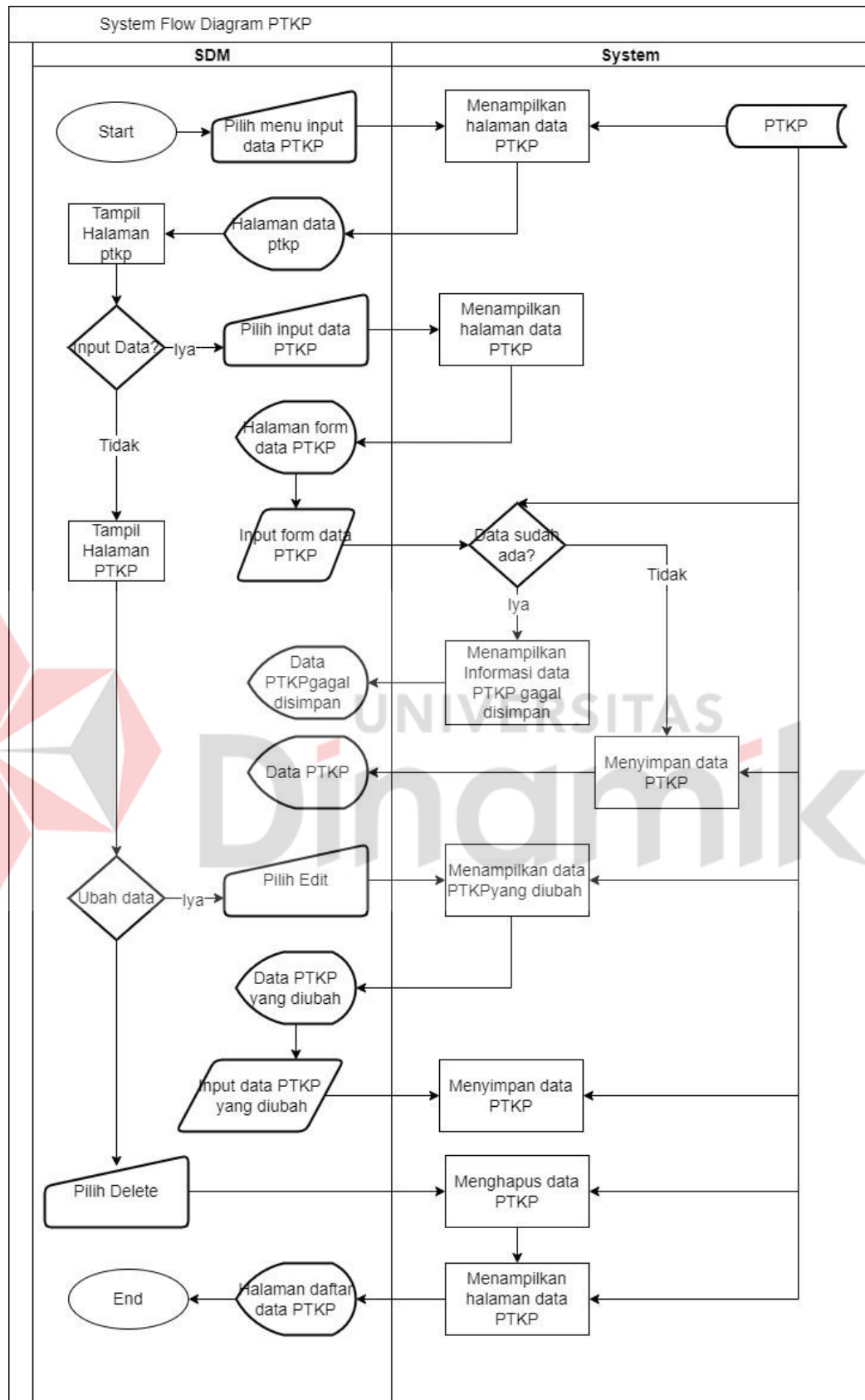
Semua data gaji dikelola oleh sistem flow diagram data gaji, yang dapat dilihat di Gambar 3.8. Sistem flow ini memiliki proses untuk mengambil dan menyimpan data ke database gaji, serta proses untuk menambahkan atau mengubah data gaji.



Gambar 3. 6. Sistem Flow Diagram Data Gaji

b. *System Flow Diagram Data PTKP*

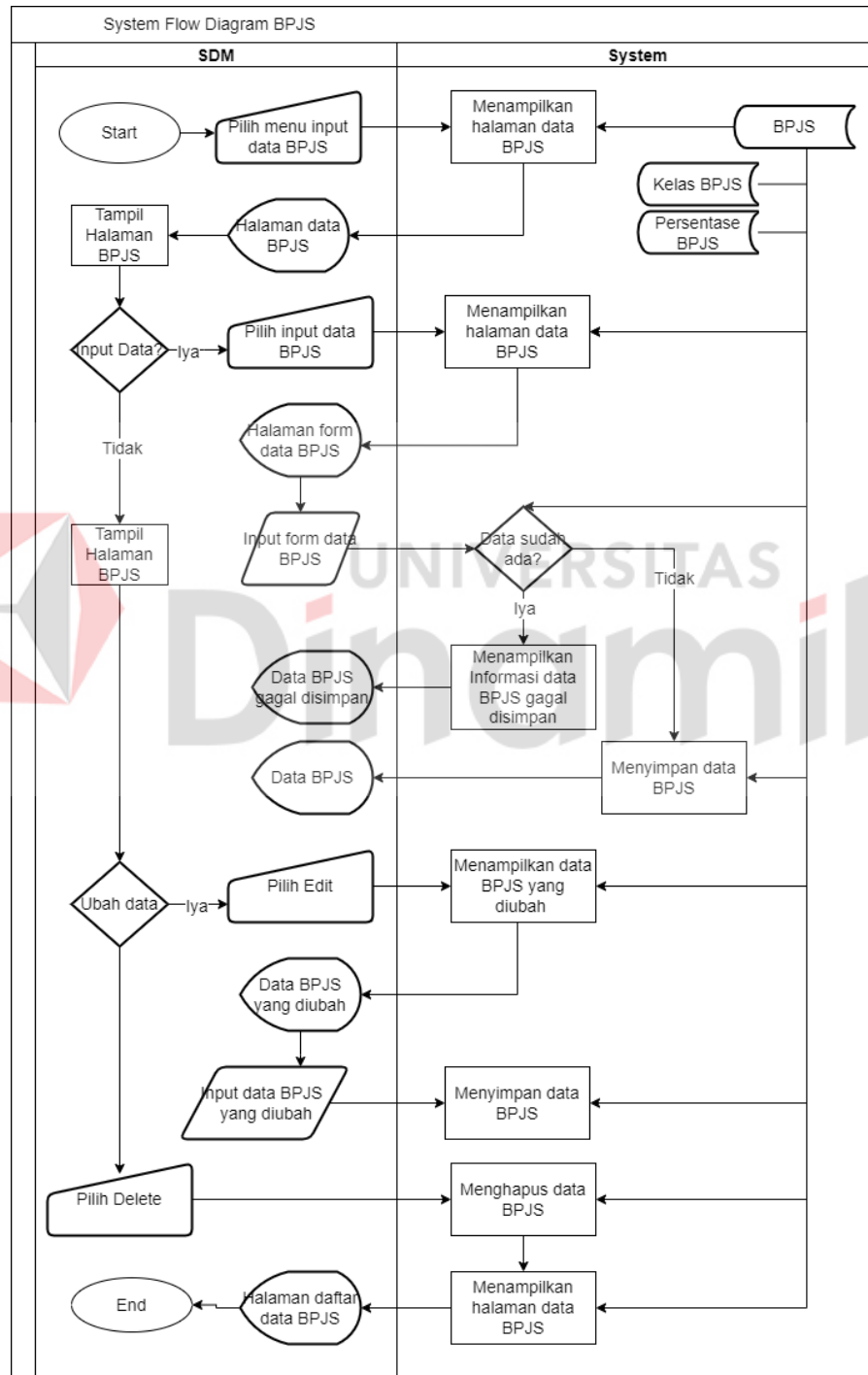
Semua data PTKP dikelola oleh sistem aliran data PTKP, yang dapat dilihat di Gambar 3.10. Sistem aliran ini memiliki proses pengambilan dan penyimpanan pada database PTKP, serta proses pilihan input untuk menambah atau mengubah data PTKP.



Gambar 3. 7. Sistem Flow Diagram Data PTKP

c. System Flow Diagram Data BPJS

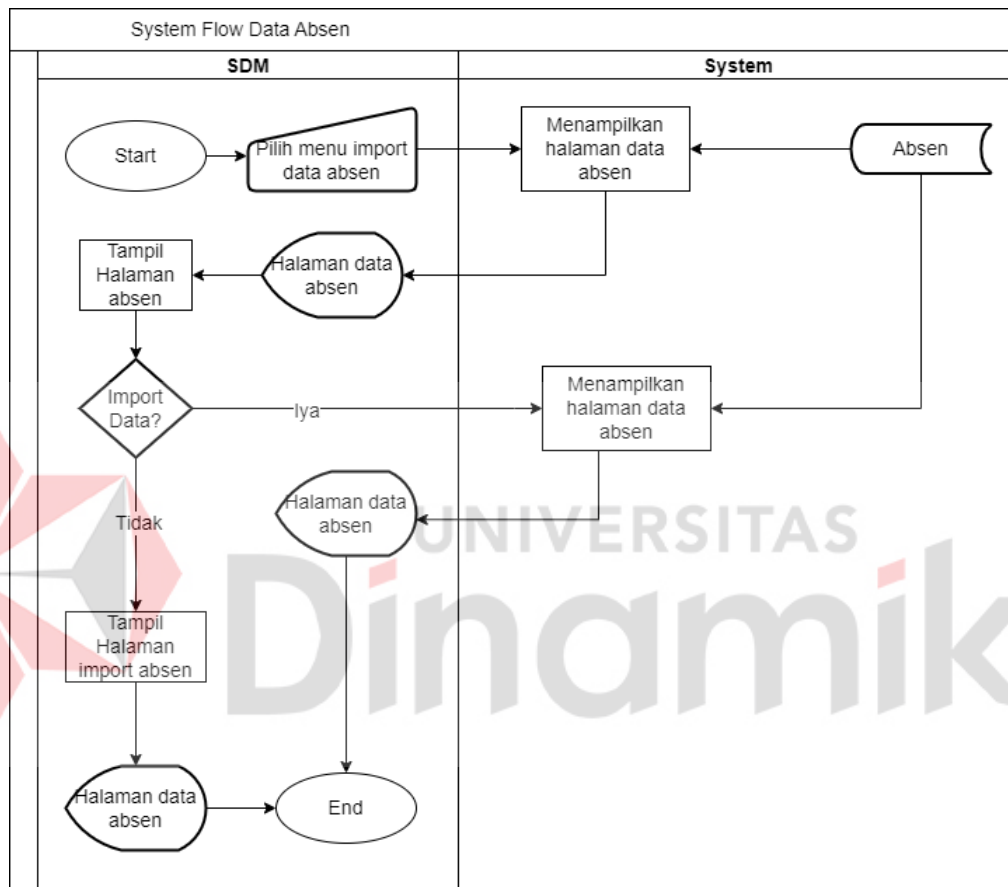
Semua data BPJS dikelola oleh sistem aliran data BPJS, yang dapat dilihat di Gambar 3.11. Sistem aliran ini mencakup proses pengambilan dan penyimpanan pada database BPJS, serta proses pilihan input untuk menambahkan atau mengubah data BPJS, dan hapus untuk menghapus data.



Gambar 3. 8. Sistem Flow Diagram Data BPJS

d. System Flow Diagram Data Absensi

Untuk mengelola semua data Presensi, sistem flow diagram data absen berikut ini digunakan. Sistem flow ini memiliki pilihan untuk import untuk menambahkan data atau download untuk mengunduh format Presensi. Semua proses ini akan mengambil dan menyimpan pada database absensi, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.12.

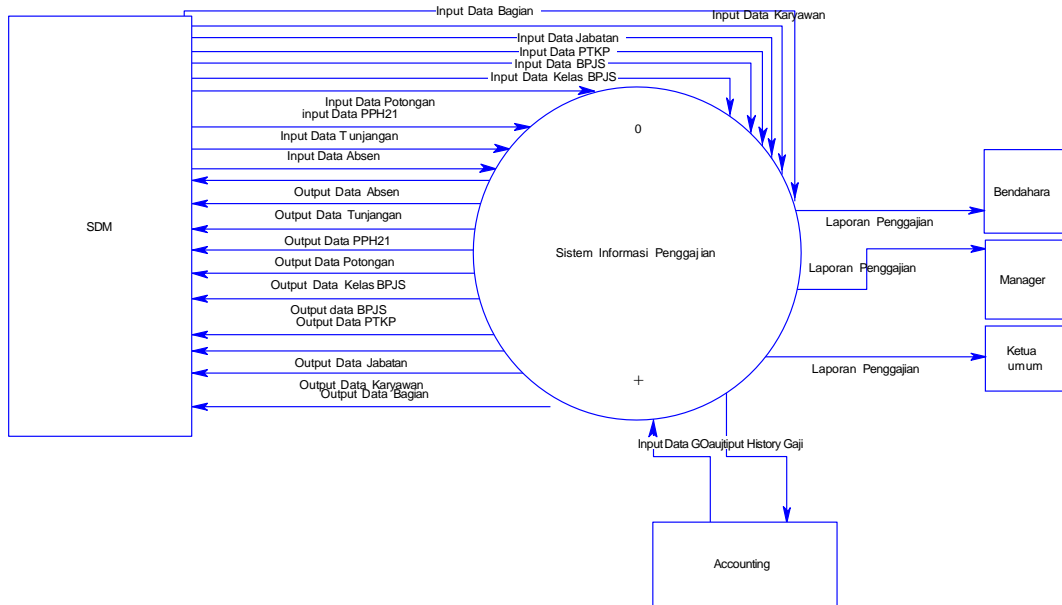


Gambar 3.9. Sistem Flow Diagram Import Data Absen

2. Data Flow Diagram

a. Context Diagram

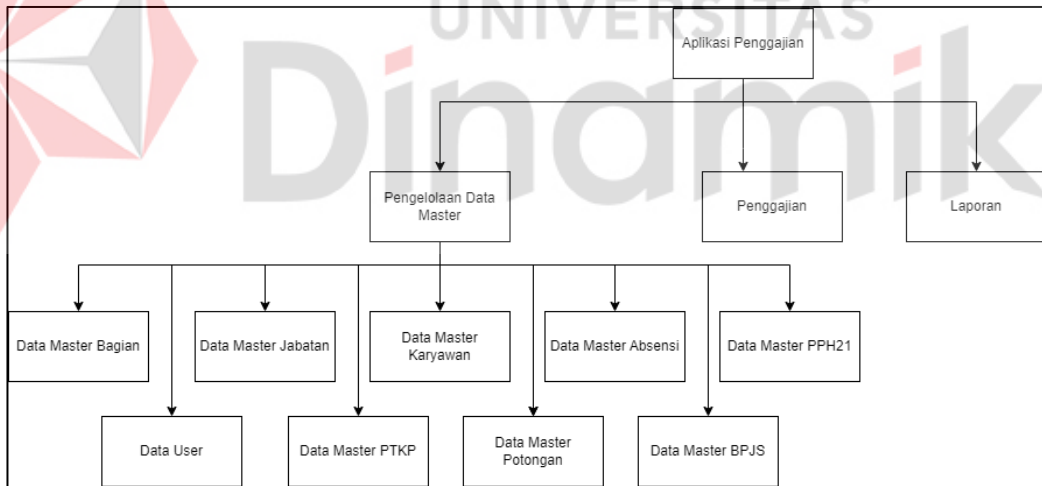
Context diagram terdiri dari lingkaran proses transformasi, sumber data, dan tujuan data yang diterima dan dikirim secara langsung dari proses transformasi. Ini adalah diagram yang menunjukkan bagaimana proses dokumentasi data dilakukan.



Gambar 3.10. Context Diagram

b. Diagram Berjenjang

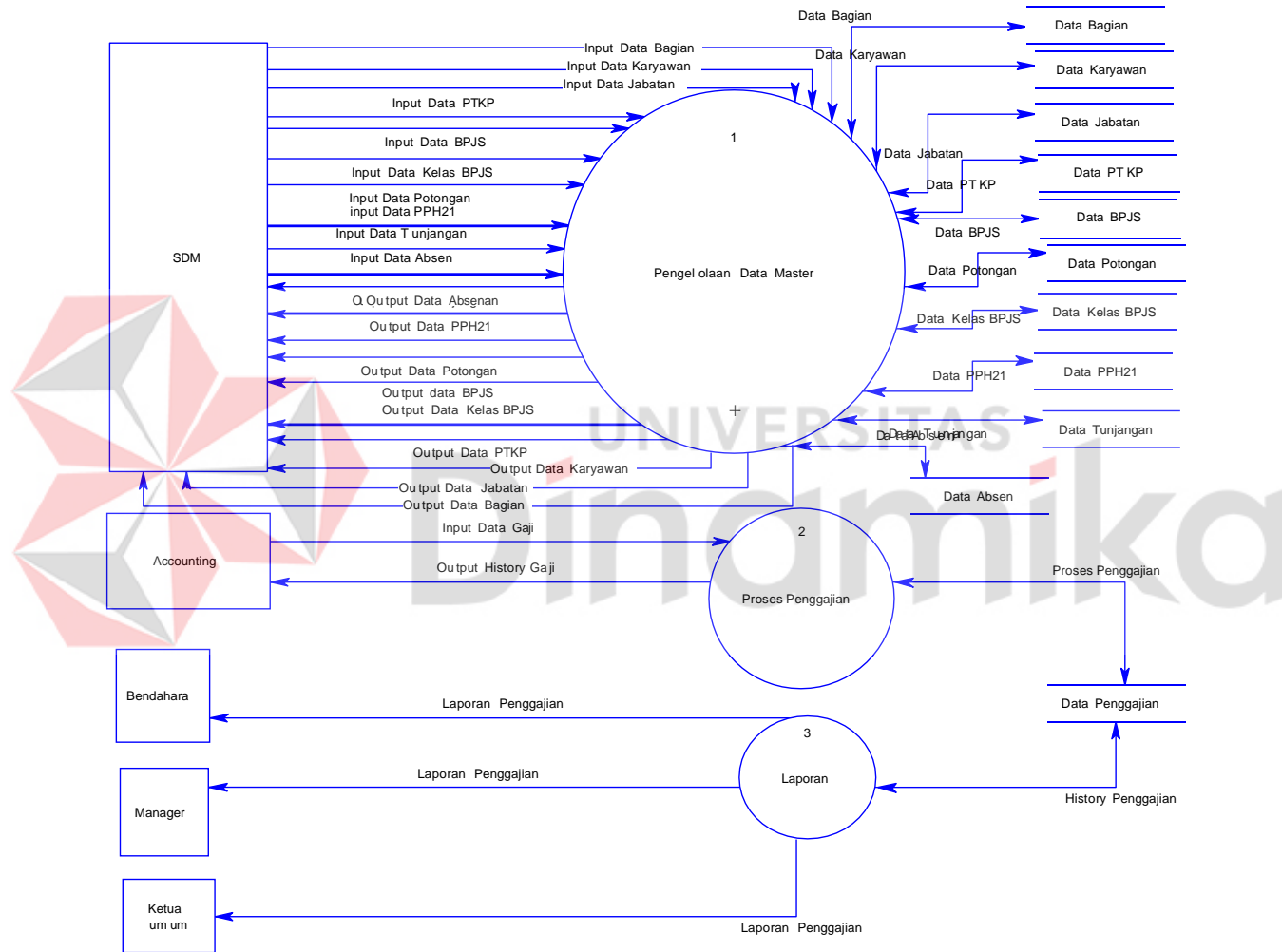
Diagram berjenjang menunjukkan urutan proses yang ada atau telah digambarkan pada diagram konteks sistem.



Gambar 3.11. Diagram Berjenjang

c. Data Flow Diagram Level 0

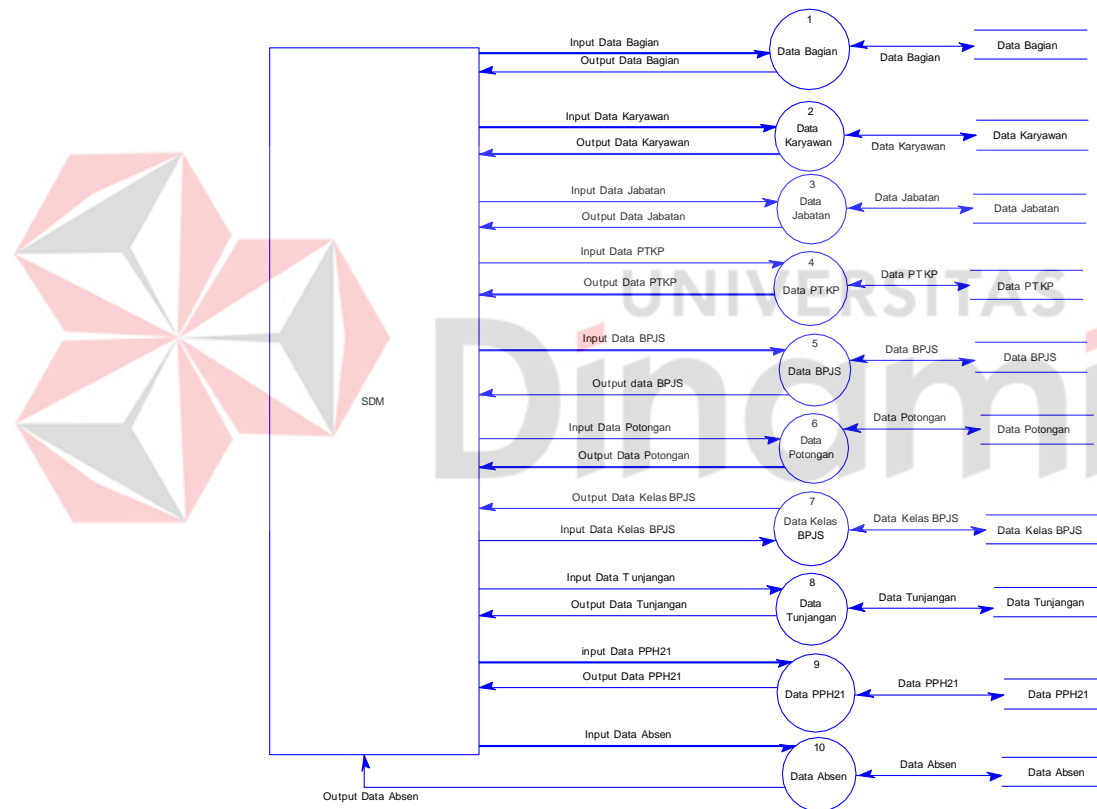
Berikut ini merupakan data flow diagram level 0 yang merupakan hasil decompose dari context diagram pada aplikasi penggajian yang memiliki 2 proses entitas yaitu data master dan penggajian.



Gambar 3.12. Data Flow Diagram Level 0

d. Data Flow Diagram Level 1 Data Master

Berikut ini merupakan data flow diagram level 1 data master yang merupakan hasil decompose dari data flow diagram level 0 pada aplikasi penggajian yang memiliki 2 proses entitas yaitu data master dan penggajian.

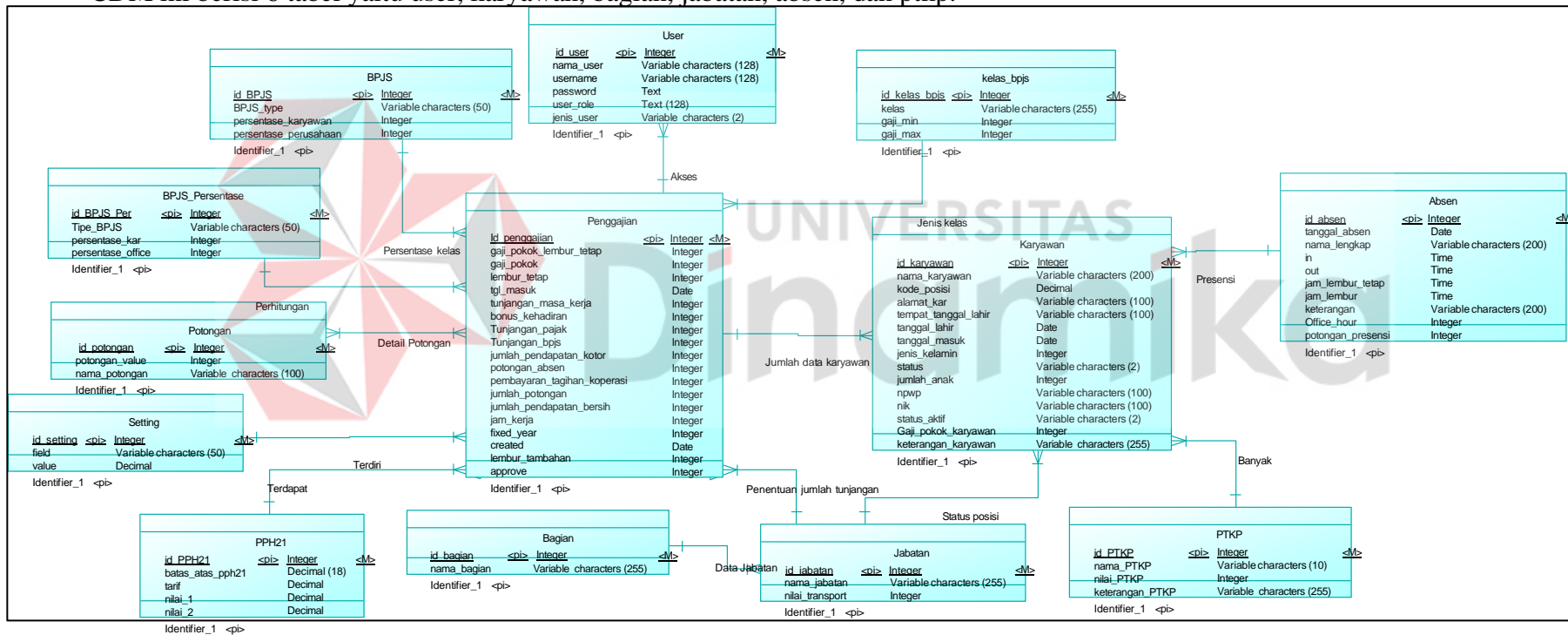


Gambar 3.13. Data Flow Diagram Level 1 Data Master

1.3.2. Data Model

1. Conceptual Data Model

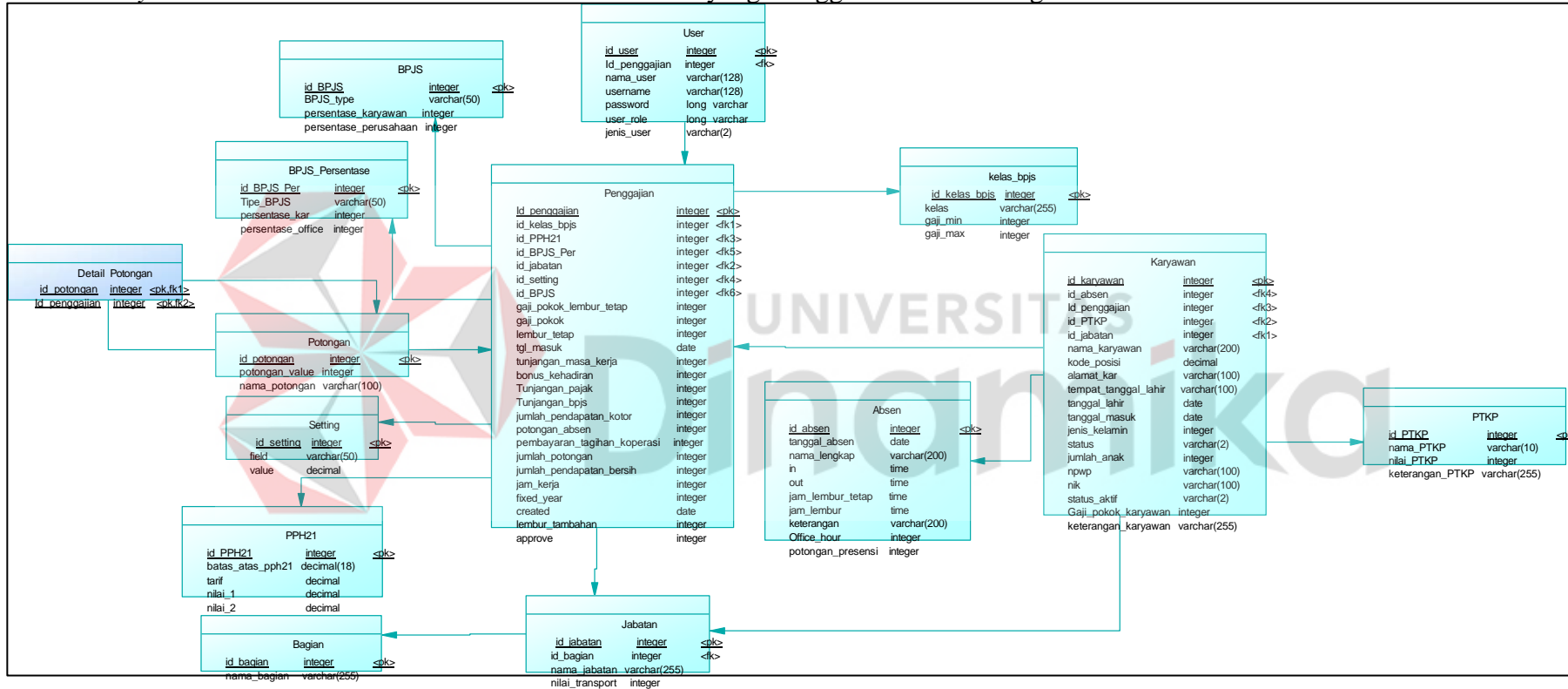
Conceptual data model atau CDM pada penggajian ini berisi data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara konseptual. Pada CDM ini berisi 6 tabel yaitu user, karyawan, bagian, jabatan, absen, dan ptkp.



Gambar 3.14. Conceptual Data Model

2. Physical Data Model

Physical data model atau PDM berikut ini berisi data yang menggambarkan hubungan antar tabel secara fisikal.



Gambar 3.15. Physical Data Model

1.3.3. Desain Sistem

a. Desain Struktur Database

Struktur tabel aplikasi penggajian pada koperasi Eccindo dapat dilihat pada Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada Lampiran 5.

1. Tabel Data Master Karyawan

Primary Key : id_karyawan

Foreign Key : id_ptkp, id_jabatan, id_user, id_penggajian, id_absen

Fungsi : Menyimpan data karyawan

Tabel 3.8. Tabel Data Master Karyawan

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_karyawan	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
id_ptkp	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
id_jabatan	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
id_user	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
id_penggajian	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
id_absen	<i>Integer</i>	-	<i>Foreign Key</i>
Nama_karyawan	<i>Varchar</i>	100	
alamat	<i>Varchar</i>	100	
Kode_posisi	<i>Decimal</i>		
Tempat_tanggal_lahir	<i>Varchar</i>	100	
Tanggal_lahir	<i>date</i>		
Tanggal_masuk	<i>date</i>		
Jenis_kelamin	<i>Integer</i>		
Status	<i>Integer</i>		
Jumlah_anak	<i>Integer</i>		
Npwp	<i>Varchar</i>	100	
Nik	<i>Varchar</i>	100	
keterangan	<i>Varchar</i>	200	

2. Tabel Data Master Penggajian

Primary Key : id_penggajian

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data gaji

Tabel 3.9. Tabel Data Master Penggajian

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Id_penggajian	<i>Integer</i>	-	<i>Primary Key</i>
gaji_pokok_lembur_tetap	<i>Integer</i>	-	
Gaji_pokok	<i>Integer</i>	-	
Lembur_tetap	<i>Integer</i>	-	
Lembur_tambahan	<i>Integer</i>	-	
Tgl_masuk	<i>date</i>	-	
Tunjangan_masa_kerja	<i>integer</i>	-	
Bonus_kehadiran	<i>integer</i>	-	
Tunjangan_pajak	<i>integer</i>	-	
Tunjangan_bpjs	<i>integer</i>	-	
Jumlah_pendapatan_kotor	<i>date</i>	-	

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Constraint</i>
Jam_kerja	<i>integer</i>	-	
Fixed_year	<i>Integer</i>	-	
Created	<i>date</i>	-	
Approved	<i>Integer</i>	-	

b. Desain Interface Input dan Output

Untuk desain sistem untuk proses input dan output, desain input output diperlukan. Desain I/O lengkap dapat ditemukan pada Lampiran 6.

1. Desain Input Data Gaji

Berikut ini merupakan input data gaji dimana admin atau sdm dapat menambahkan data gaji dengan mengisi periode penggajian. Form data gaji terdiri dari bulan dan tahun lalu menekan simpan untuk menentukan periode data gaji yang dapat dilihat pada Gambar 3.19.

Gambar 3. 16. Desain Input Data Gaji

Setelah disimpan pada periode akan menampilkan data gaji sesuai dengan periode yang sudah dipilih yang dapat dilihat Gambar 3.20.

#	Tanggal Masuk	Fixed year	Nama	Jenis Kelamin	Bagian	Posisi	Tanggal Lahir	JAM KERJA	Gaji Pokok + Lembur tetap	Status
000005	2006-07-17	14	MIERSA DEWI	Perempuan	STAFF	60.0	1988-12-02	234	4.699.000	Approve

Gambar 3. 17 . Desain Output Data Gaji

2. Desain *Input* Data Absen

Berikut ini merupakan *import* data absen dimana admin atau sdm dapat menambahkan data absen melalui *import* seperti dibawah ini. *Form import* terdiri dari button “*choose file*” nama file akan tampil pada samping button. Untuk format presensi terdapat template yang telah disesuaikan dan dapat di unduh oleh admin atau sdm yang dapat dilihat pada Gambar 3.21.

Gambar 3. 18. Desain *Interface Import Data Absen*

Berikut ini merupakan desain interface keluaran dari import data absen, dimana pada tampilan ini akan menampilkan semua data yang telah di filter dan telah dimasukkan oleh admin kedalam import Presensi. Pada data ini dapat dilihat daftar kehadiran semua karyawan sehingga data tersebut akan diambil oleh sistem untuk menghitung gaji yang dapat dilihat pada Gambar 3.22.

No	Tanggal	Hari	Id_Karyawan	Nama	Masuk	Keluar

Gambar 3. 19. Desain *Interface Presensi Karyawan*

c. Desain Uji Coba

Perencanaan uji coba sistem untuk menguji fungsinya disebut desain uji coba. Desain uji coba untuk aplikasi analisis kepuasan pengguna ditunjukkan di Lampiran 8.

1. Desain *Testing* Data Bagian

Tabel 3.10. Desain *Testing* Data Bagian

Pengujian Halaman Data Bagian			
No	Tujuan	Masukan	Hasil yang diharapkan
1	Mengetahui respon halaman data bagian, jika mengisi data dengan benar	Data Bagian	Sistem menyimpan data bagian pada <i>database</i> dan sistem menampilkan <i>alert</i> "Data berhasil disimpan"
2	Mengetahui respon halaman data bagian, jika data tidak terisi		Sistem menampilkan <i>alert</i> "Silahkan Lengkapi <i>form</i> "
3	Mengetahui respon halaman data bagian diubah		Sistem menyimpan data bagian pada <i>database</i> dan sistem menampilkan <i>alert</i> "Data berhasil disimpan"
4	Mengetahui respon halaman hapus data bagian		Sistem menghapus data bagian pada <i>database</i> dan sistem menampilkan <i>alert</i> "Data berhasil dihapus"

2. Desain *Testing* Data Penggajian

Tabel 3.11. Desain *Testing* Data Penggajian

Pengujian Halaman Data Penggajian			
No	Tujuan	Masukan	Hasil yang diharapkan
1	Mengetahui respon halaman jika mengisi nama dan gaji pokok dengan benar	Data Penggajian	Sistem menyimpan data penggajian pada <i>database</i> dan sistem menampilkan <i>alert</i> "Data Berhasil Disimpan"
2	Mengetahui respon jika cetak slip gaji		Sistem akan menyimpan data perubahan secara otomatis

3. Desain *Testing* Data *Approvement* Data Penggajian

Tabel 3.12. Desain *Testing* Data *Approvement* Data Penggajian

Pengujian Halaman Data Penggajian			
No	Tujuan	Masukan	Hasil yang diharapkan
1	Mengetahui respon halaman jika data penggajian approve	Data Absen	Sistem menyimpan data absen pada <i>database</i> dan sistem menampilkan <i>alert</i> "Data Berhasil Disimpan"

4. Desain *Testing* Data Absen

Tabel 3.13. Desain *Testing* Data Absen

Pengujian Halaman Data Penggajian			
No	Tujuan	Masukan	Hasil yang diharapkan
1	Mengetahui respon halaman jika import data absen	Data Absen	Sistem menyimpan data absen pada <i>database</i> dan sistem menampilkan <i>alert</i> "Data Berhasil Disimpan"
2	Mengetahui respon jika data absen dihapus		Sistem akan menyimpan data perubahan secara otomatis

1.4. Contructions

Pada tahapan ini dilakukan dengan pembuatan aplikasi penggajian sesuai dengan perancangan. Pembuatan aplikasi menggunakan beberapa Bahasa pemrograman dengan menggunakan *platform website*. Aplikasi ini disesuaikan dengan kebutuhan pengguna dan kebijakan koperasi saat ini.

1.5. Deployment

Deployment merupakan tahap penyerahan aplikasi kepada pengguna sehingga dapat menghasilkan feedback yang digunakan sebagai tahap pengujian. Pengujian secara fungsi menggunakan metode *blackbox testing*. Setelah dilakukan pengujian dilanjutkan dengan tahap evaluasi sistem yang bertujuan untuk melihat aplikasi sudah sesuai dengan pengguna dan tujuan koperasi.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

2.1. Kebutuhan Sistem

2.1.1. Spesifikasi Sistem

Spesifikasi sistem mencakup semua informasi yang diperlukan untuk menerapkan sistem yang sudah dirancang.

a. Kebutuhan Perangkat Lunak (*Software*)

Berikut merupakan rincian spesifikasi perangkat lunak (*software*) yang dibutuhkan dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4. 1. Kebutuhan Perangkat Lunak

Software	Keterangan
XAMPP	<i>Web Server Local</i>
Notepad++	<i>Text Editor</i>
Oracle	<i>Database Server</i>
Chrome	<i>Web Browser</i>
Windows 10 Pro	<i>Sistem Operasi</i>

b. Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*)

Berikut merupakan rincian spesifikasi perangkat keras (*hardware*) yang dibutuhkan dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4. 2. Kebutuhan Perangkat Keras

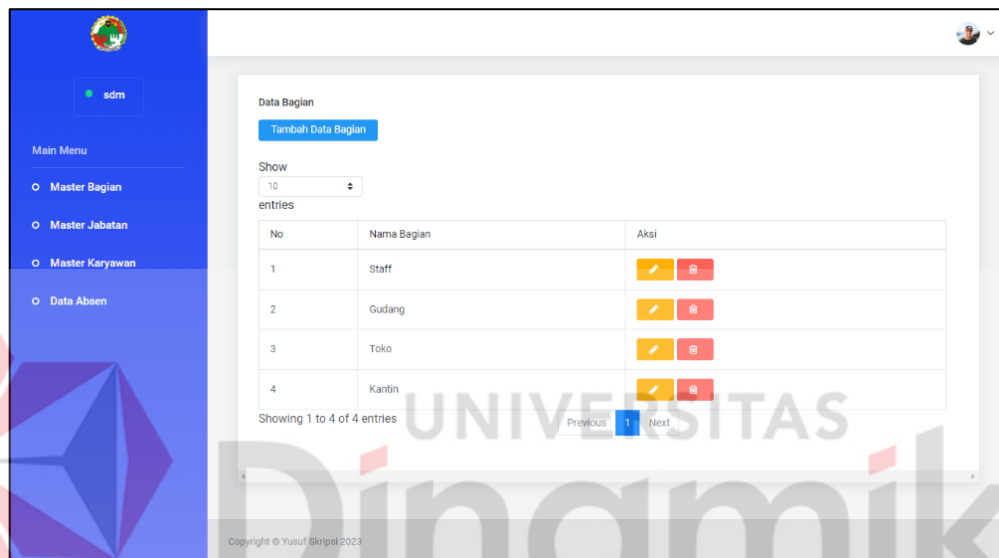
Hardware	Spesifikasi
<i>Processor</i>	<i>Intel Core i3</i>
<i>RAM</i>	<i>2 gb</i>
<i>Disk Drive</i>	<i>500 gb</i>
<i>Modem</i>	<i>Speed min. 2 Mbps</i>
<i>I/O Devices</i>	<i>Monitor atau LCD, Mouse, dan Keyboard</i>

2.1.2. Implementasi Sistem

Berikut ini merupakan implementasi rancang bangun penggajian pada koperasi Eccindo. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada Lampiran 9.

1. Admin atau SDM
 - a. Data Master Bagian

Tampilan awal pada Gambar 4.1 merupakan tampilan yang akan ditemui pertama kali oleh user saat menekan atau membuka menu data master bagian pada hak akses SDM.



Gambar 4. 1. Halaman Tampilan Awal Data Bagian

Berikut ini merupakan tampilan *form* tambah bagian pada Gambar 4.2 yang digunakan untuk menambahkan data master bagian. Pada form ini berisi satu *field* yaitu nama bagian dan dua *button* yaitu simpan dan kembali.

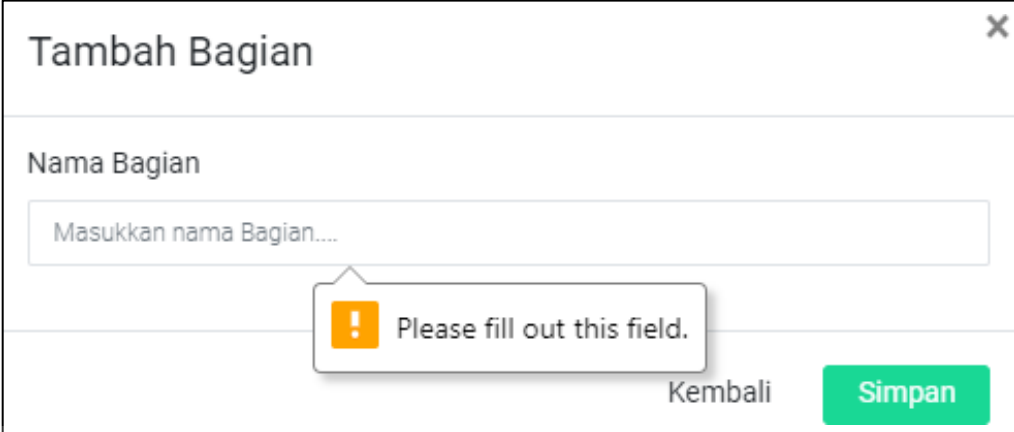
Tambah Bagian
✕

Nama Bagian

Kembali
Simpan

Gambar 4. 2. Halaman Tampilan Form Tambah Data Bagian

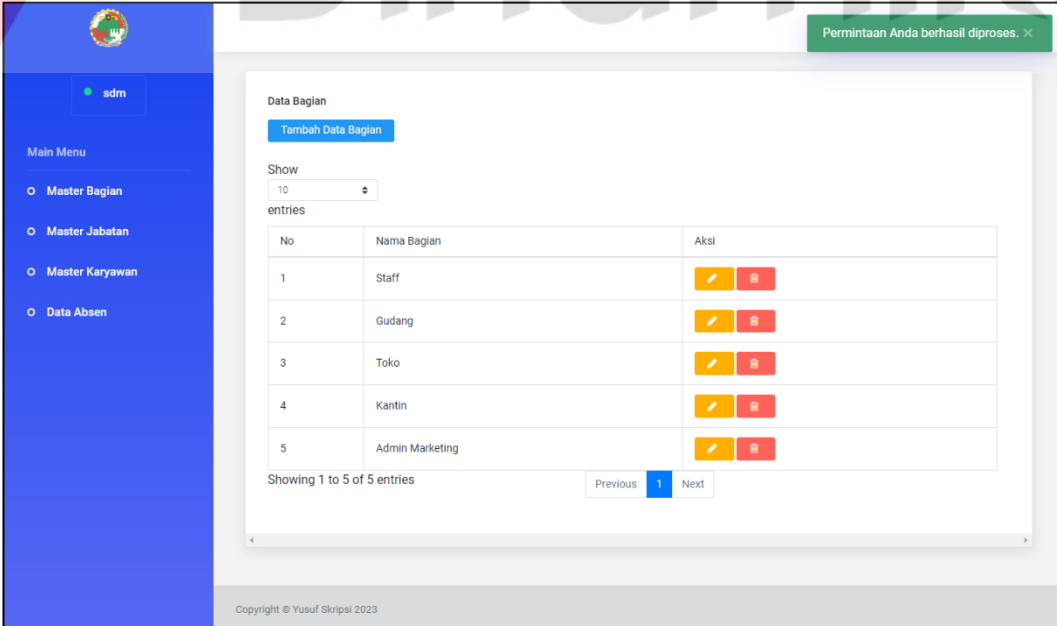
Berikut ini merupakan tampilan *form* tambah bagian pada Gambar 4.3 yang digunakan untuk menambahkan data master bagian. Pada *form* ini berisi satu *field* yaitu nama bagian dan dua *button* yaitu simpan dan kembali. Pada *form* ini jika tidak diisi tetapi menekan *button* simpan maka *sistem* akan mengeluarkan *alert* “*please fill out this field*”.



The screenshot shows a modal window titled "Tambah Bagian" with a close button (X) in the top right corner. Below the title is a label "Nama Bagian" and a text input field containing the placeholder text "Masukkan nama Bagian....". A yellow alert box with an exclamation mark icon is positioned over the input field, displaying the message "Please fill out this field.". At the bottom of the modal, there are two buttons: "Kembali" (Return) and "Simpan" (Save).

Gambar 4. 3. Halaman Tampilan Form Data Bagian Harus Diisi

Berikut ini pada Gambar 4.4. merupakan halaman tampilan yang berisi data bagian yang terdapat alert saat user melakukan aksi. Seperti pada gambar dibawah ini dimana user melakukan aksi menambahkan data bagian yang berhasil disimpan dengan menampilkan alert “Permintaan Anda Berhasil Diproses”.



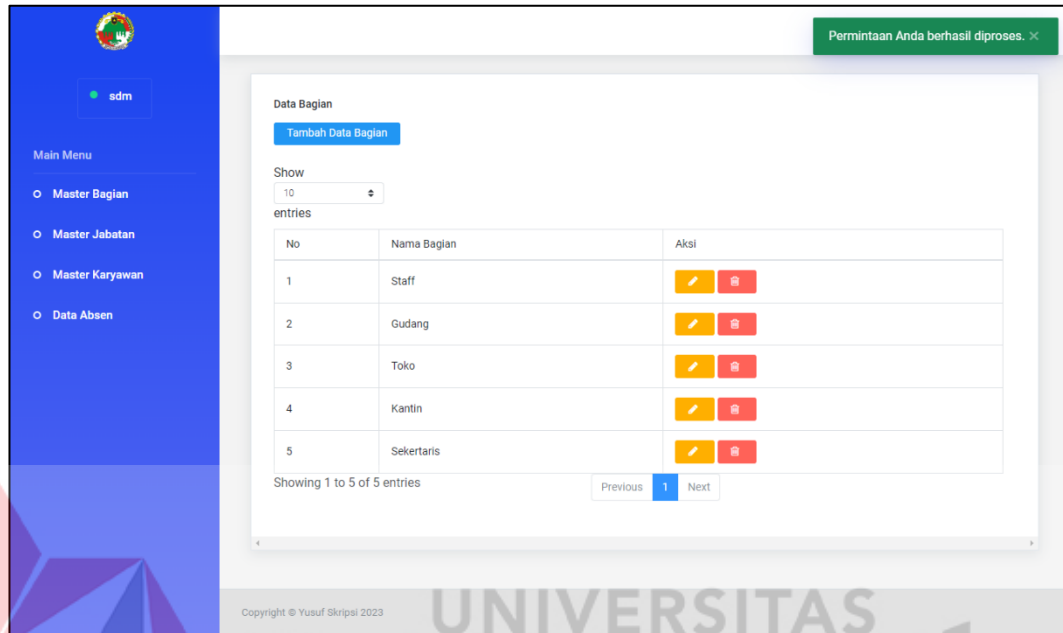
The screenshot displays a dashboard interface. On the left is a blue sidebar with a "Main Menu" containing items like "Master Bagian", "Master Jabatan", "Master Karyawan", and "Data Absen". The main content area is titled "Data Bagian" and includes a "Tambah Data Bagian" button. Below this is a "Show" dropdown set to "10" and the text "entries". A table lists five department entries, each with a "No" and "Nama Bagian" column, and an "Aksi" column containing edit and delete icons. The table data is as follows:

No	Nama Bagian	Aksi
1	Staff	[Edit] [Delete]
2	Gudang	[Edit] [Delete]
3	Toko	[Edit] [Delete]
4	Kantin	[Edit] [Delete]
5	Admin Marketing	[Edit] [Delete]

Below the table, it says "Showing 1 to 5 of 5 entries" and includes "Previous" and "Next" navigation buttons. A green alert box at the top right of the main content area displays the message "Permintaan Anda berhasil diproses.". The footer of the dashboard contains the text "Copyright © Yusuf Skripsi 2023".

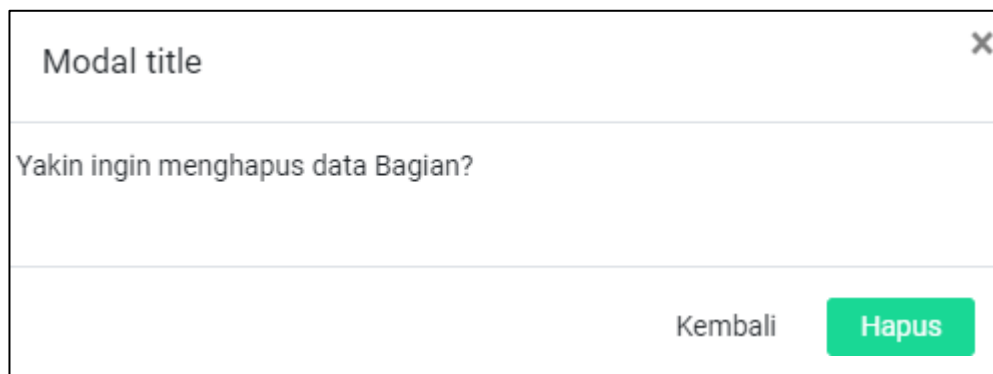
Gambar 4. 4. Halaman Tampilan Tambah Data Bagian Berhasil Disimpan

Berikut ini pada Gambar 4.5. merupakan halaman tampilan yang berisi data bagian yang terdapat alert saat user melakukan aksi. Seperti pada gambar dibawah ini dimana user melakukan aksi ubah data bagian yang berhasil disimpan dengan menampilkan alert “Permintaan Anda Berhasil Diproses”.



Gambar 4. 5. Halaman Tampilan Ubah Data Bagian Berhasil Diubah

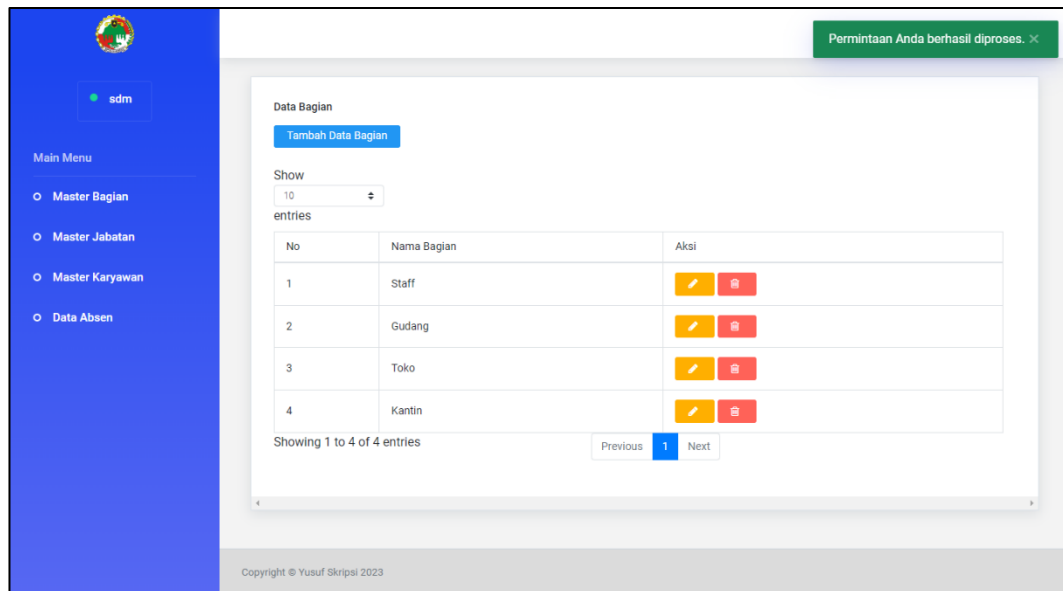
Berikut ini pada Gambar 4.6. merupakan halaman tampilan bagian yang terdapat alert saat user melakukan aksi. Seperti pada gambar dibawah ini dimana user melakukan aksi hapus data bagian yang berhsasil disimpan dengan menampilkan alert “Yakin ingin menghapus data bagian”.



Gambar 4. 6. Halaman Tampilan Konfirmasi Hapus Data Bagian

Berikut ini pada Gambar 4.5. merupakan halaman tampilan yang berisi data bagian yang terdapat alert saat user melakukan aksi. Seperti pada gambar dibawah

ini dimana user melakukan aksi hapus data bagian setelah konfirmasi dan berhasil disimpan dengan menampilkan alert “Permintaan Anda Berhasil Diproses”.



Gambar 4. 7. Halaman Tampilan Data Bagian Berhasil Dihapus

2. Accounting dan Bendahara

a. Penggajian

Berikut merupakan *filter* penggajian yang digunakan untuk menampilkan data yang diperlukan sesuai dengan tanggal dan tahun yang dipilih.

Pilih Periode Penggajian

Bulan: May

Tahun: 2023

Simpan

Gambar 4. 8. Tampilan Filter Penggajian

b. Slip Gaji

Tampilan pada Gambar 4.9 merupakan tampilan awal saat pengguna menekan simpan dan data penggajian telah tersimpan. Opsi pada tampilan ini yaitu pengguna dapat mencetak slip gaji masing masing karyawan.

Data Gaji Karyawan Bulan October Tahun 2020

Show 10 entries

#	Tanggal Masuk	Fixed year	Nama	Jenis Kelamin	Bagian	Posisi	Tanggal Lahir	JAM KERJA	Gaji Pokok + Lembur tetap	Status	Detail
000005	2006-07-17	14	MIERSA DEWI	Perempuan	STAFF	60.0	1988-12-02	234	4.699.000	Approve	Print Gaji

Showing 1 to 1 of 1 entries

Gambar 4. 9. Tampilan Awal Data Penggajian

Setelah pengguna memilih cetak gaji pada karyawan yang ingin dicetak maka tampilan yang akan tampil berisi detail gaji yang didapatkan dalam satu bulan. Slip gaji akan dicetak dan diberikan kepada masing masing karyawan seperti pada Gambar 4.10.

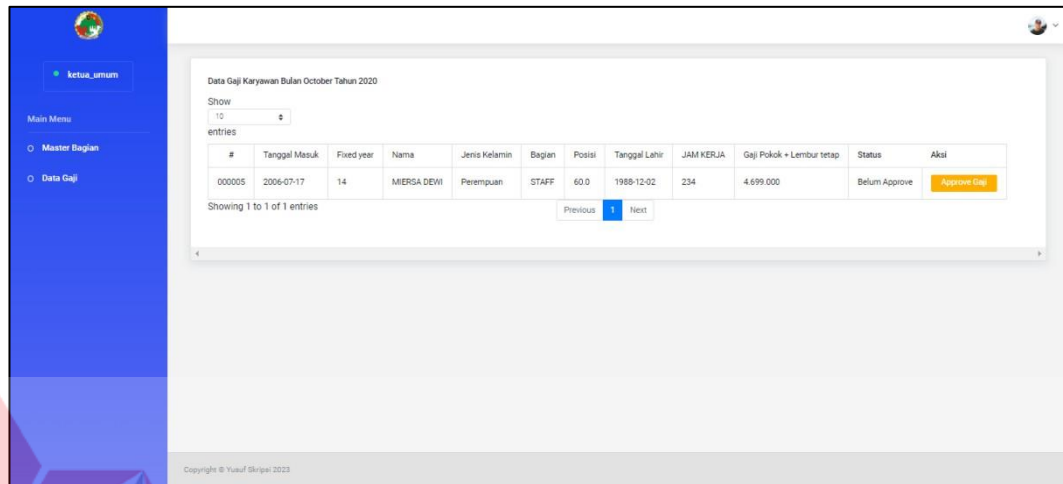
Slip Gaji

Bulan Tahun	: Oct 2020
Nama	: MIERSA DEWI
Nomer gaji	: 000005
Gaji pokok	: 3.000.000
Lembur tetap	: 1.219.004
Tunjangan masa kerja	: 350.000
Lembur Tambahan	: 563.236
Bonus	: 30.000
Tunjangan Transport	: 50.000
Tunjangan Pajak	: 11.667
Tunjangan BPJS	: 0
Jumlah pendapatan kotor	: 5.703.903
POTONGAN:	:
Pembayaran Pajak	: 11.667
Pembayaran BPJS	: 0
Potongan Absen	: 0
Jumlah Potongan & pembayaran	: 11.667
Jumlah pendapatan bersih	: 5.692.236
Penerima / Karyawan	Manager
MIERSA DEWI	SULIYONO SE

Gambar 4.10. Slip Gaji

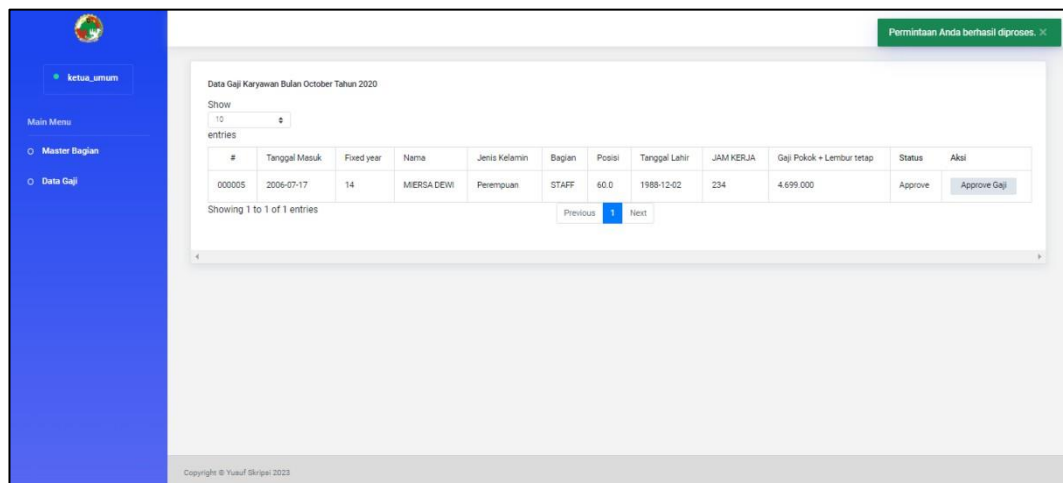
3. Ketua Umum (*Approval* Data Penggajian)

Data penggajian pada pengguna ketua umum berisi daftar karyawan yang telah dimasukkan oleh pengguna accounting. Selain dapat melihat daftar data karyawan pengguna dapat melakukan *approval* pada setiap karyawan, berikut ini merupakan tampilan halaman awal *approval* penggajian yang dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Copyright © Yusuf Skripsi 2023

Gambar 4.11. Tampilan Halaman Awal *Approval* Data Penggajian
Pengguna atau ketua umum dapat menekan tombol *approve* jika pengguna ingin menyetujui gaji masing masing karyawan. Persetujuan gaji karyawan tersebut dapat dilanjutkan dengan mencetak slip gaji oleh bendahara. Jika data penggajian belum di setujui maka slip gaji tidak dapat dicetak.



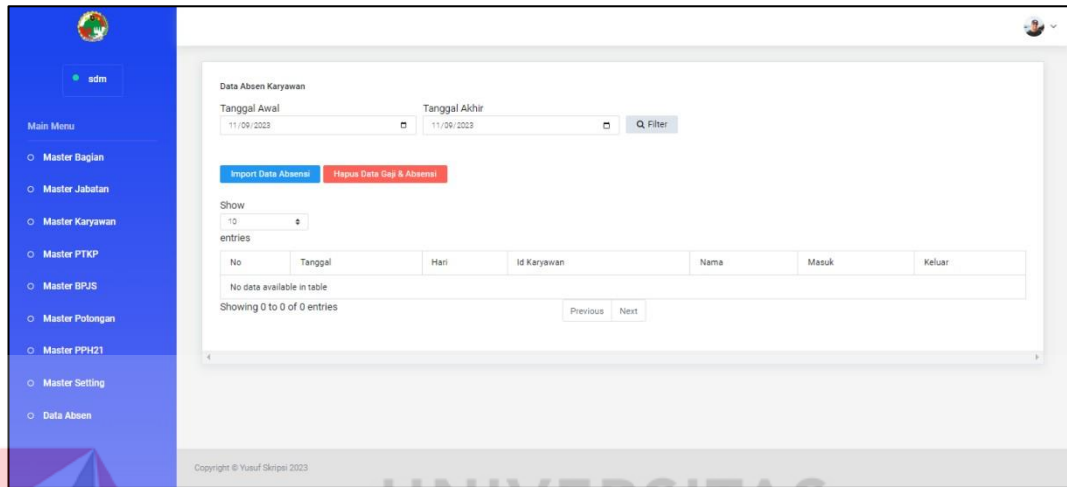
Permintaan Anda berhasil diproses. ✕

Copyright © Yusuf Skripsi 2023

Gambar 4.12. Tampilan Halaman Data Penggajian *Approve*

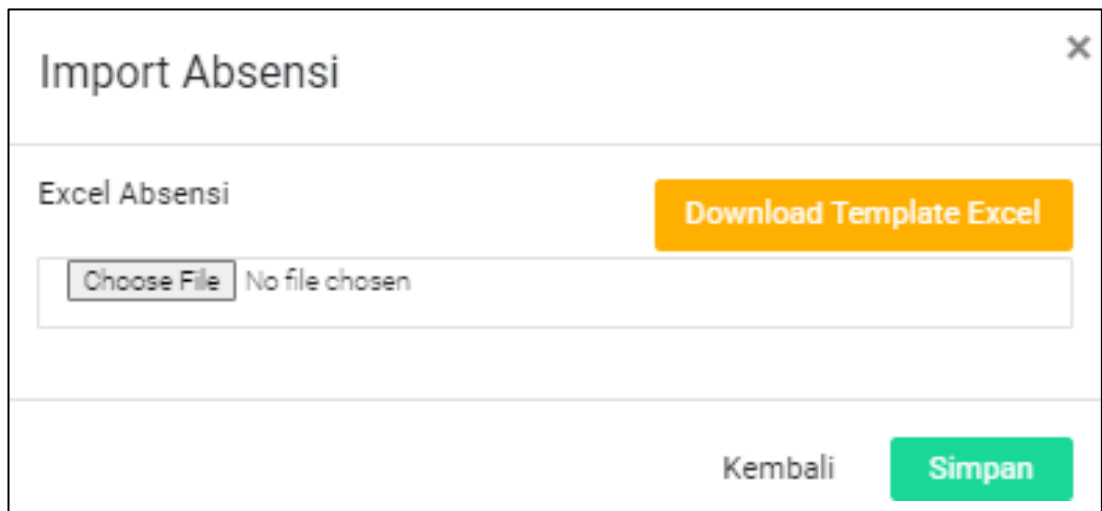
4. Tampilan Data Presensi

Tampilan halaman data presensi atau data kehadiran yang digunakan untuk sebagai data pendukung dalam proses penggajian. Data presensi diperoleh dari mesin presensi finger print yang dapat dimasukkan kedalam system melalui import data. Tampilan pada Gambar 4.13. merupakan tampilan awal yang akan ditemui oleh pengguna saat menekan fitur absensi.



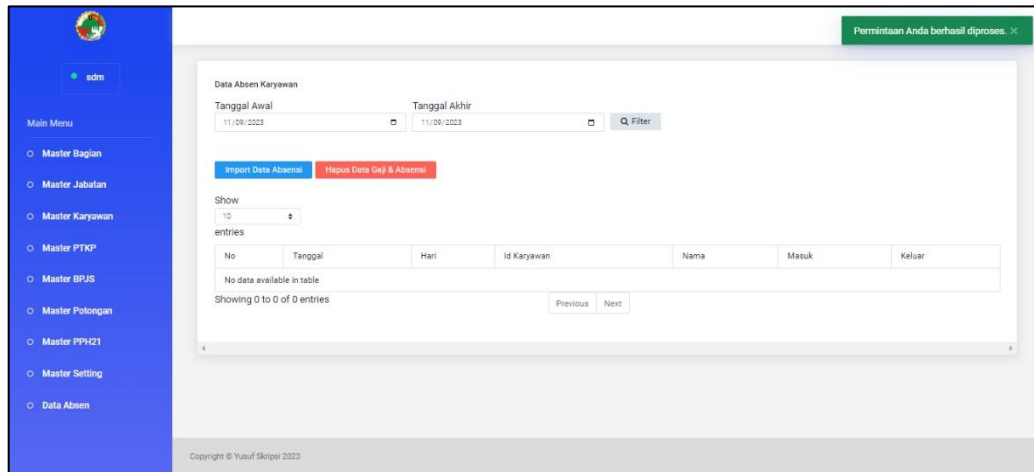
Gambar 4.13. Tampilan Halaman Awal Data Presensi

Data presensi setiap bulan dapat dimasukkan kedalam system melalui form import data absensi. Pada form ini disediakan template excel yang sesuai dengan templat mesin absensi Perusahaan yang dapat dilihat pada Gambar.4.14.



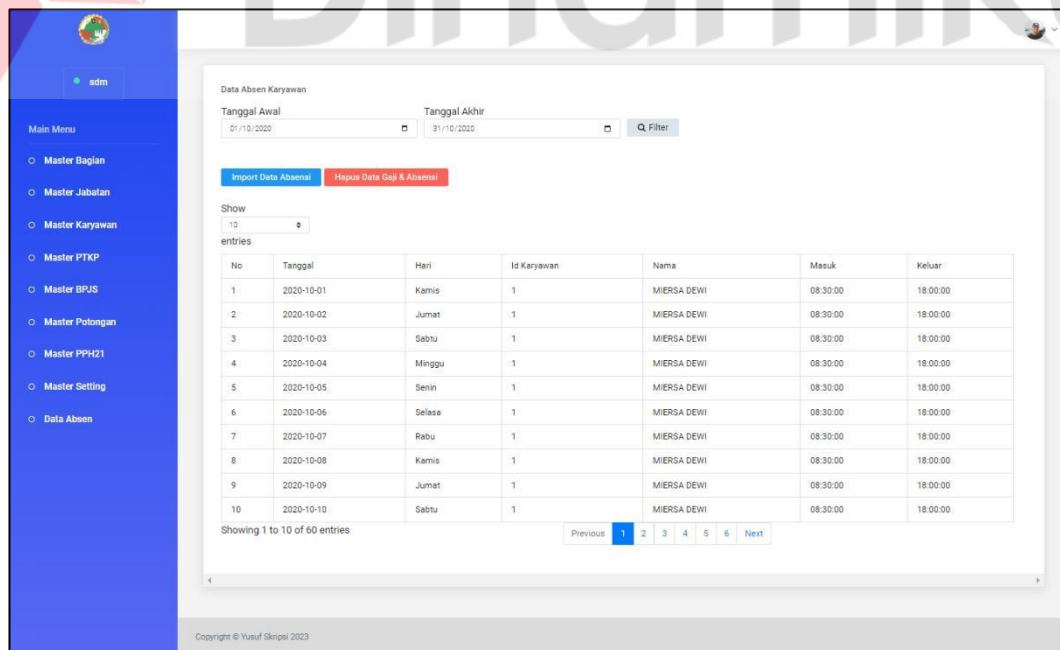
Gambar 4.14. Tampilan Halaman *Form Import* Data Presensi

Tampilan halaman pada Gambar L4.14. yang berisi data presensi yang terdapat alert saat user melakukan aksi. Seperti pada gambar dibawah ini dimana user melakukan aksi menambahkan data presensi yang berhasil disimpan dengan menampilkan alert “Permintaan Anda Berhasil Diproses”.



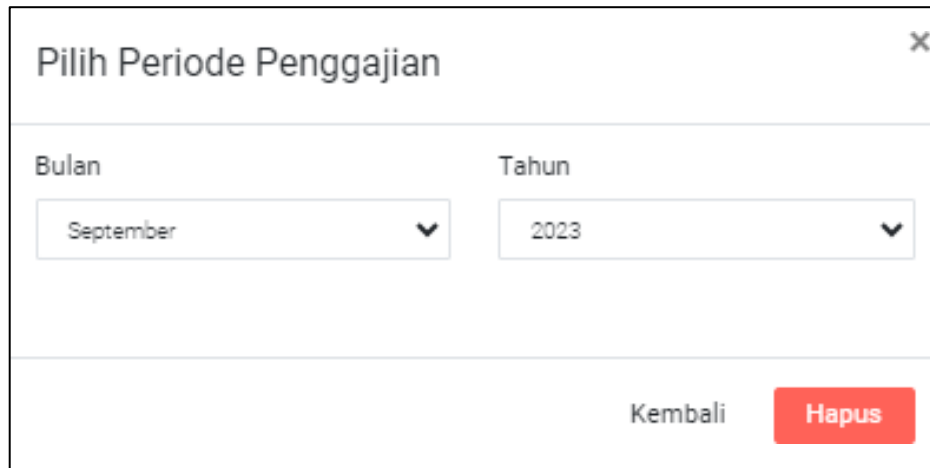
Gambar 4.15. Tampilan Halaman Data Absensi Tersimpan

Data absensi yang telah di import dan disimpan oleh pengguna maka akan tampil seperti pada Gambar 4.16. Tampilan halaman yang telah di import berisi daftar nama karyawan, hari, tanggal, masuk dan keluar untuk dapat dihitung presensinya.



Gambar 4.16. Tampilan Halaman Daftar Absensi

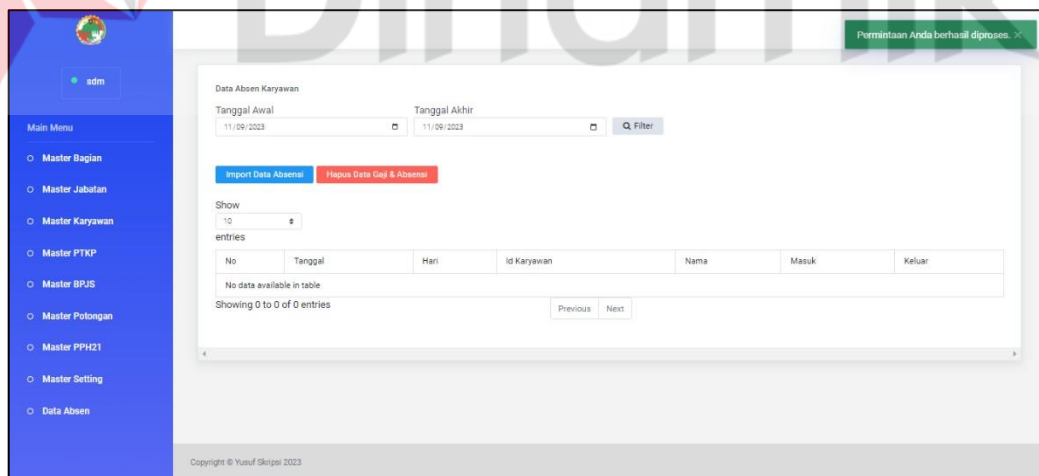
Berikut ini merupakan tampilan *form* periode absensi pada Gambar 4.17. yang digunakan untuk menambahkan data absensi. Pada form ini berisi satu *field* yaitu nama jabatan dan dua *button* yaitu hapus dan kembali.



The screenshot shows a modal window titled "Pilih Periode Penggajian". It contains two dropdown menus: "Bulan" with "September" selected and "Tahun" with "2023" selected. At the bottom right, there are two buttons: "Kembali" (white) and "Hapus" (red).

Gambar 4.17. Tampilan Halaman Periode Absensi

Berikut ini pada Gambar 4.18. merupakan halaman tampilan yang berisi data periode absensi yang terdapat alert saat user melakukan aksi. Seperti pada gambar dibawah ini dimana user melakukan aksi hapus data periode absensi setelah konfirmasi dan berhasil disimpan dengan menampilkan alert "Permintaan Anda Berhasil Diproses".



The screenshot shows a web application interface. On the left is a blue sidebar menu with "Data Absen" selected. The main content area is titled "Data Absen Karyawan" and includes date filters for "Tanggal Awal" (11/09/2023) and "Tanggal Akhir" (11/09/2023). Below the filters are buttons for "Import Data Absensi" and "Hapus Data Gaji & Absensi". A table with columns "No", "Tanggal", "Hari", "Id Karyawan", "Nama", "Masuk", and "Keluar" is shown, but it contains no data. A green alert box at the top right displays the message "Permintaan Anda berhasil diproses.".

Gambar 4.18. Tampilan Halaman Periode Absensi Terhapus

4.2. Hasil Uji Coba Sistem

1. Hasil Uji Coba Sistem Data Bagian

Tabel 4. 3. Hasil Uji Coba Sistem Data Bagian

Penguujian Halaman Data Bagian				
No	Tujuan	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Implementasi
1	Mengetahui respon halaman data bagian, jika mengisi data dengan benar	Data Ba- gian	Sistem menyimpan data bagian pada <i>database</i> dan sistem menampilkan <i>alert</i> “Data berhasil disimpan”	Gambar 4. 4. Halaman Tampilan Tambah Data Bagian Berhasil Disimpan
2	Mengetahui respon halaman data bagian, jika data tidak terisi		Sistem menampilkan <i>alert</i> “Silahkan Lengkapi <i>form</i> ”	Gambar 4. 3. Halaman Tampilan Form Data Bagian Harus Diisi
3	Mengetahui respon halaman data bagian diubah		Sistem menyimpan data bagian pada <i>database</i> dan sistem menampilkan <i>alert</i> “Data berhasil disimpan”	Gambar 4. 5. Halaman Tampilan Ubah Data Bagian Berhasil Diubah
4	Mengetahui respon halaman hapus data bagian		Sistem menghapus data bagian pada <i>database</i> dan sistem menampilkan <i>alert</i> “Data berhasil dihapus”	Gambar 4. 7. Halaman Tampilan Data Bagian Berhasil Dihapus

2. Hasil Uji Coba Sistem Data Penggajian

Tabel 4.4. Hasil Uji Coba Sistem Data Penggajian

Penguujian Halaman Data Penggajian				
No	Tujuan	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Implementasi
1	Mengetahui respon halaman jika mengisi nama dan gaji pokok dengan benar	Data Peng- gajian, Data Ab- sen, Data BPJS, Data PTKP, Data Potongan	Sistem menyimpan data peng- gajian pada <i>database</i> dan sis- tem menampilkan <i>alert</i> “Data Berhasil Disimpan” (Data Gaji akan dihitung sesai data ab- sensi yang telah diimport oleh SDM dan menghitung BPJS, PPH21, PTKP, PKP, Lembur, Potongan, Tunjangan)	Gambar 4. 9. Tampilan Awal Data Penggajian
2	Mengetahui respon jika cetak slip gaji		Sistem akan menyimpan data perubahan secara otomatis	Gambar 4.10. Slip Gaji

3. Hasil Uji Coba Sistem Data *Approvement* Penggajian

Tabel 4.5. Hasil Uji Coba Sistem Data *Approvement* Penggajian

Penguujian Halaman Data <i>Approvement</i> Penggajian				
No	Tujuan	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Implementasi
1	Mengetahui respon halaman jika data peng- gajian approve	Data Ab- sen	Sistem menyimpan data ab- sen pada <i>database</i> dan sis- tem menampilkan <i>alert</i> “Data Berhasil Disimpan”	Gambar 4.12. Tampilan Halaman Data Peng- gajian <i>Approve</i>

4. Hasil Uji Coba Sistem Data Absen

Tabel 4.6. Hasil Uji Coba Sistem Data Absen

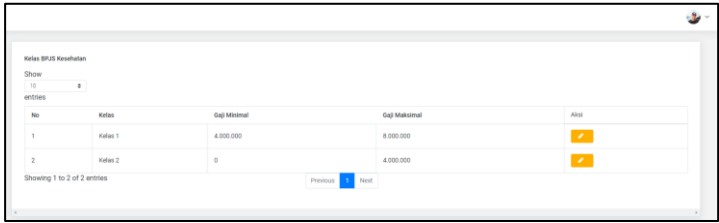
Pengujian Halaman Data Ujian				
No	Tujuan	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil Implementasi
1	Mengetahui <i>re-spon</i> halaman jika import data absen	Data Absen	Sistem menyimpan data absen pada <i>database</i> dan sistem menampilkan <i>alert</i> "Data Berhasil Disimpan"	Gambar 4.15. Tampilan Halaman Data Absensi Tersimpan
2	Mengetahui <i>re-spon</i> jika data absen dihapus		Sistem akan menyimpan data perubahan secara otomatis	Gambar 4.18. Tampilan Halaman Periode Absensi Terhapus

Hasil pengujian dari setiap fungsional fitur adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 7. Hasil Kesimpulan *Blackbox Testing*

Fitur	Status / Hasil
Data Karyawan	<i>Valid</i>
Data Bagian	<i>Valid</i>
Data PTKP	<i>Valid</i>
Data Jabatan	<i>Valid</i>
Data BPJS	<i>Valid</i>
Data Potongan	<i>Valid</i>
Data PPH 21	<i>Valid</i>
Data Setting	<i>Valid</i>
Data Absen	<i>Valid</i>
Data Gaji	<i>Valid</i>
Approvemem Gaji	<i>Valid</i>
Cetak Slip Gaji	<i>Valid</i>

Hasil implementasi sesuai dengan proses penggajian sebagai berikut:

Proses	Implementasi
Proses Kelas BPJS	
Persentase Potongan BPJS	Perhitungan potongan BPJS merupakan master untuk persentase potongan karyawan pada BPJS.

Gambar 4. 19. Perhitungan Kelas BPJS

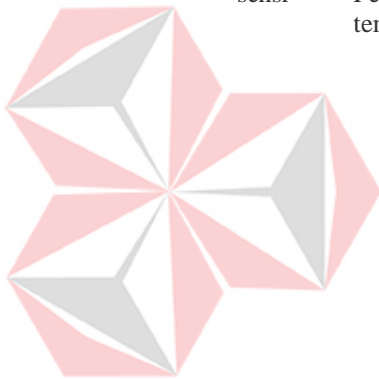
Perhitungan BPJS dilakukan untuk menentukan kelas BPJS berdasarkan besaran gaji. Terdapat 2 kelas BPJS kelas 2 gaji dibawah 4 juta dan kelas 1 gaji diatas 4 juta.

No	BPJS Type	Persentase Karyawan	Persentase Perusahaan	Aksi
1	Kesehatan	1.00	4.00	[Edit] [Delete]
2	JKM	0.89	0.00	[Edit] [Delete]
3	JKM	0.30	0.00	[Edit] [Delete]
4	JHT	3.70	2.00	[Edit] [Delete]
5	JP	2.00	1.00	[Edit] [Delete]
6	JHT2	2.00	0.00	[Edit] [Delete]

Gambar 4. 20. Persentase BPJS

Proses Absensi

Perhitungan absensi dilakukan dengan import data absen terlebih dahulu, lalu sistem akan menghitung sesuai dengan ketentuan penggajian pada koperasi.



No	Tanggal	Hari	Id Karyawan	Nama	Masuk	Keluar
1	01/01/2024	Senin	1	MERSA DEWI	08:30:00	18:00:00
2	02/01/2024	Selasa	1	MERSA DEWI	08:30:00	18:00:00
3	03/01/2024	Rabu	1	MERSA DEWI	08:30:00	18:00:00
4	04/01/2024	Kamis	1	MERSA DEWI	08:30:00	18:00:00
5	05/01/2024	Jumat	1	MERSA DEWI	08:30:00	18:00:00
6	06/01/2024	Sabtu	1	MERSA DEWI	08:30:00	18:00:00
7	08/01/2024	Senin	1	MERSA DEWI	08:30:00	18:00:00
8	09/01/2024	Selasa	1	MERSA DEWI	08:30:00	18:00:00
9	10/01/2024	Rabu	1	MERSA DEWI	08:30:00	18:00:00
10	11/01/2024	Kamis	1	MERSA DEWI	08:30:00	18:00:00

Gambar 4. 21. Perhitungan Absensi

Proses Tunjangan Masa Kerja

No	Field	Value	Aksi
1	tunjangan_masa_kerja	25.000	[Edit]

Gambar 4. 22. Perhitungan Tunjangan Masa Kerja

Tunjangan masa kerja diberikan pada setiap bulan pada masing - masing karyawan.

Proses Tunjangan Transportasi

Tunjangan transportasi berbeda beda pada setiap karyawan yang dihitung berdasarkan bagian jabatan karyawan tersebut.

No	Nama Jabatan	Nama Bagian	Nilai Transport	Aksi
1	Manager Umum	STAFF	250.000	[Edit] [Delete]
2	Kepala Accounting	STAFF	150.000	[Edit] [Delete]
3	Driver	STAFF	90.000	[Edit] [Delete]
4	Pembelian	STAFF	50.000	[Edit] [Delete]
5	Accounting	STAFF	50.000	[Edit] [Delete]
6	Simpan pinjam	STAFF	90.000	[Edit] [Delete]
7	Kepala Gudang	Gudang	150.000	[Edit] [Delete]
8	Operasional	Gudang	50.000	[Edit] [Delete]
9	Kasir	TOKO	50.000	[Edit] [Delete]
10	Kasir	TOKO	50.000	[Edit] [Delete]

Gambar 4. 23. Tunjangan Transportasi

Proses PTKP

Proses PTKP ditentukan oleh jumlah keluarga pada karyawan sesuai dengan kartu keluarga dan besaran pajak berdasarkan gaji yang disetahunkan.



No	Nama PTKP	Nilai	Keterangan	Aksi
1	TK/0	54.000.000	Tidak Kawin Anak 0	[Edit] [Delete]
2	TK/1	58.500.000	Tidak Kawin Anak 1	[Edit] [Delete]
3	TK/2	63.000.000	Tidak Kawin Anak 2	[Edit] [Delete]
4	TK/3	67.500.000	Tidak Kawin Anak 3	[Edit] [Delete]
5	K/0	58.500.000	Kawin Anak 0	[Edit] [Delete]
6	K/1	63.000.000	Kawin Anak 1	[Edit] [Delete]
7	K/2	67.500.000	Kawin Anak 2	[Edit] [Delete]
8	K/3	72.000.000	Kawin Anak 3	[Edit] [Delete]

Gambar 4. 24. Proses PTKP

Proses PPH21

Proses PPH21 dihitung berdasarkan Batasan nilai pajak atas dan bawah.

No	Batas Atas	Tarif	Nilai 1	Nilai 2	Aksi
1	0	0.00	0	0	[Edit] [Delete]
2	50.000.000	0.05	0	0	[Edit] [Delete]
3	250.000.000	0.15	2.500.000	50.000.000	[Edit] [Delete]
4	500.000.000	0.25	32.500.000	250.000.000	[Edit] [Delete]
5	0	0.30	95.000.000	500.000.000	[Edit] [Delete]

Gambar 4. 25. Proses PPH21

BAB V

PENUTUP

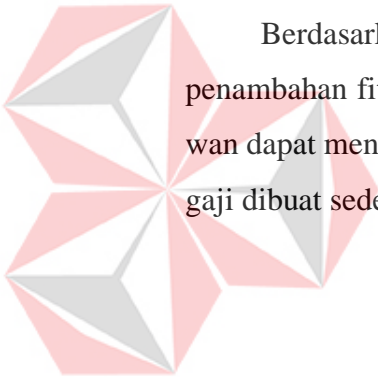
5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada aplikasi tersebut penggajian pegawai berbasis web pada karyawan Koperasi Eccindo sebagai berikut:

1. Menghasilkan Aplikasi Penggajian Karyawan pada KOPKAR ECCINDO yang terdiri dari proses integrasi data setiap komponen penggajian seperti pajak, gaji pokok, BPJS, tunjangan dan potongan.
2. Aplikasi penggajian ini juga dapat mempercepat proses penggajian karyawan dalam melakukan perhitungan.

5.2. Saran

Berdasarkan aplikasi yang telah dibuat dapat dikembangkan kembali meliputi penambahan fitur baru yaitu proses hutang piutang pada setiap Karyawan. Karyawan dapat mengetahui atau menerima notifikasi saat gaji telah didistribusikan. Slip gaji dibuat sedetail mungkin meliputi potongan hutang piutang.



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, E. K. (2020). Peran Bpjs Kesehatan Dalam Mewujudkan Hak Atas Pelayanan Kesehatan Bagi Warga Negara Indonesia. *J-PeHI: Jurnal Penelitian Hukum Indonesia* .
- Binanto, I. (2014). ANALISA METODE CLASSIC LIFE CYCLE (WATERFALL) UNTUK PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK MULTIMEDIA. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi Informasi (SeNASTI)* , 3.
- Erlangga, A. S., & Sabine, M. A. (2023). Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Karyawan. *Jurnal Kendali Akuntansi*.
- Jonathan, G., Husaini, A., & Sunarti. (2014). Pengaruh Kenaikan Penghasilan Tidak Kena Pajak (Ptkp) Terhadap Peningkatan Daya Beli Masyarakat Di Daerah Kabupaten Kediri (Studi Kasus Di Desa Sambireksik Kecamatan Gampengrejo) . *Jurnal e-Perpajakan*.
- Maulida, R. (2022, November 10). *Tarif PPh 21 2022: Ini Lapisan Tarif dan Cara Menghitungnya*. Tratto da Pajak: <https://www.online-pajak.com/tarif-pph-21-2022-ini-lapisan-tarif-dan-cara-menghitungnya>
- Mulyadi. (2013). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: YKPH.
- Prang, S. J., Pangemanan, S. S., & Sabijono, H. (2017). Analisis Perhitungan Pajak Penghasilan Pasal 21 Pegawai Tetap Dan Penetapan Akuntnasi Pada Pt. Bank Sulutgo (Persero) Tbk. Cabang Utama. *Jurnal Riset Akuntansi Going Concern*.
- Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan praktisi buku 1*. Yogyakarta: ANDI.
- Pressman, R. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan praktisi buku 1*. Yogyakarta: ANDI.