

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PRESENSI DAN PENGGAJIAN KARYAWAN DI CV JIWA BANGUN NUSANTARA BERBASIS WEB

PROYEK AKHIR

Program Studi

DIII MANAJEMEN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA

Oleh:

ALOISIUS ROSARI BAGUS PRASETYA RABAYA

15390100001

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA 2018

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PRESENSI DAN PENGGAJIAN KARYAWAN DI CV JIWA BANGUN NUSANTARA BERBASIS WEB

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Ahli Madya Komputer



# FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2018



Dengan ini, aku persembahkan sebuah hasil karya kecil kepada
Orang Tua dan Keluarga tercinta, sahabat, maupun orang-orang
yang telah memberikan bantuan, semangat dan motivasi untuk
menyelesaikan Proyek Akhir ini



#### RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PRESENSI DAN PENGGAJIAN KARYAWAN DI CV JIWA BANGUN NUSANTARA BERBASIS WEB

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui

Surabaya, Juli 2018

# INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA

Mengetahui:

Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika

Disetujui:

Pembimbing

Titik Lusiani,M.Kom.,OCP NIDN 0714077401 Titik Lusiani, M.Kom., OCP NIDN 0714077401

# SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya:

Nama : ALOISIUS ROSARI BAGUS PRASETYA

NIM : 15390100001

Program Studi : DIII Manajemen Informatika Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika

Judul Karya : RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI

PRESENSI DAN PENGGAJIAN KARYAWAN DI CV JIWA BANGUN NUSANTARA

BERBASIS WEB

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-Exclusifve Royalti Free Right) atas seluruh isi/bagian 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.

 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.

SURABAYA

Surabaya, Juli 2018 Yang Menyatakan

ALOISIUS ROSARI B. P. NIM 15390100001

#### **ABSTRAK**

CV Jiwa Bangun Nusantara merupakan perusahaan yang didirikan secara personal. Berdasarkan observasi pada CV Jiwa Bangun Nusantara belum menerapkan sistem informasi presensi dan penggajian karyawan secara teratur. Terdapat beberapa permasalahan pada pengelolaan data karyawan, antara lain proses pengecekan daftar hadir karyawan yang tidak teratur dan proses perhitungan gaji karyawan yang sangat rumit sehingga sering terjadi kehilangan data.

Berdasarkan masalah di atas, maka dibuat Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan. Sistem yang dibuat dapat digunakan untuk mengelola data master, melakukan pengecekan daftar hadir karyawan, melakukan perhitungan gaji yang telah terakumulasi, dan memberikan laporan terhadap perusahaan.

Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan dapat digunakan sesuai dengan fungsinya. Dengan adanya aplikasi ini, pihak perusahaan dapat melakukan kegiatan perusahaan secara terstruktur dan mempermudah dalam melakukan presensi serta penggajian karyawan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan, CV Jiwa Bangun Nusantara Surabaya.

SURABAYA

# **ABSTRACT**

CV Jiwa Bangun Nusantara is a personally established company. Based on the observations on CV Jiwa Bangun Nusantara has not applied attendance information system and payroll employees regularly. There are several problems in the management of employee data, including the process of checking the attendees list of irregular employees and employee salary calculation process is very complicated so that often the data loss.

Based on the above problems, then made Presence Information Systems and Payroll Employees. The created system can be used to manage master data, check employee attendance lists, perform calculations of accumulated salaries, and report to companies.

Employee Presentation and Payroll Information System can be used in accordance with its function. With this application, the company can perform the activities of the company in a structured and facilitate in presenting and payroll employees.

**Keywords**: Information Systems, Information Systems Presence and Payroll Employees, CV Jiwa Bangun Nusantara Surabaya.



# KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmat yang diberikan oleh-Nya serta doa restu dari kedua orang tua, penulis dapat menyelesaikan pembuatan Laporan Proyek Akhir yang berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan Pada CV Jiwa Bangun Nusantara".

Pada laporan proyek akhir ini membahas tentang proses perancangan dan pembuatan Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan Pada CV Jiwa Bangun Nusantara dalam kegiatan pengecekan daftar hadir karyawan serta dapat membantu dalam perhitungan gaji karyawan secara *online*.

Dalam proses pembuatan proyek akhir ini tidak terlepas dari dukungan dari berbagai pihak yang telah meberikan nasihat, saran, kritik kepada penulis. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- Kedua Orang Tua dan segenap keluarga tercinta yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi serta dukungan di setiap perjuangan penulis.
- Bapak Rony Agus Saputro selaku Pimpinan Perusahaan yang telah membantu dan membimbing serta memberikan informasi kepada penulis dalam mengerjakan Proyek ini.
- 3. Ibu Titik Lusiani, M.Kom., OCP, selaku Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika sekaligus dosen pembimbing yang telah memberikan arahan selama proses pembuatan laporan ini.

4. Teman-teman dari DIII Manajemen Informatika Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya yang telah memberi dukungan, motivasi, semangat dan membantu selama mengerjakan pelaksanaan laporan proyek akhir ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan limpahan rahmat-Nya kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan, nasehat, dan dukungan selama pelaksanaan proyek akhir maupun pembuatan laporan proyek akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan proyek akhir yang telah dikerjakan ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik dan saran dari berbagai pihak, yang bersifat membangun sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan pada tugas-tugas berikutnya. Semoga laporan proyek akhir ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Surabaya, Januari 2018

S U R A B A Y Penulis

# **DAFTAR ISI**

	Halaman
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.	viii
KATA PENG	ANTARix
DAFTAR ISI.	xi
DAFTAR TA	BELxiv
DAFTAR GA	MBAR 1
DAFTAR LA	MPIRANxv
BAB I PENI	DAHULUAN
1.1	Latar Belakang Masalah4
1.2	Rumusan Masalah5
	Batasan Masalah
1.4	Tujuan6
1.5	Manfaat6
1.6	Sistematika Penulisan
BAB II HASI	L SURVEY 6
2.1	Gambaran Umum CV Jiwa Bangun Nusantara6
2.2	Visi dan Misi CV Jiwa Bangun Nusantara7
2.3	Struktur Organisasi CV Jiwa Bangun Nusantara7
2.4	Deskripsi Jabatan8
2.5	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan11
	2.5.1 Document Flow Presensi Karyawan11
	2.5.2 <i>Document Flow</i> Jadwal Kerja dan Pengajuan Cuti12

		H	Ialaman
	2.5.3	Document Flow Penggajian Karyawan	14
BAB III LAN	IDASAN	TEORI	15
3.1	Absensi		15
3.2	Penjadv	valan	15
3.3	Cuti		16
3.4	Gaji		17
3.5	Analisis	Sistem	17
3.6	Peranca	ngan	17
3.7	Databas	se	18
3.8	System I	Development Life Cycle	19
BAB IV ANA		AN <mark>DE</mark> SAIN SISTEM	
4.1	Analisis	Sistem	21
4.2	Desain S	Sistem	21
	4.2.1	System Flow	21
	4.2.2	Data Flow Diagram	24
	4.2.3	Entity Relationship Diagram	29
	4.2.4	Struktur Tabel	30
	4.2.5	Desain Input/Output	33
BAB V IMPI	LEMENT	ASI DAN PEMBAHASAN	48
5.1	Sistem y	yang Digunakan	48
5.2	Cara Se	tup Program	48
5.3	Penjelas	san Pemakaian Program	49
	5.3.1	Halaman Utama	49

5.3.2

Halaman Presensi ......50

	5.3.3	Halaman Pengajuan Cuti	51
	5.3.4	Halaman Login Admin	53
	5.3.5	Halaman Dashboard	53
	5.3.6	Halaman Master User	54
	5.3.7	Halaman Master Jabatan	56
	5.3.8	Halaman Master Tunjangan	57
	5.3.9	Halaman Master Karyawan	59
	5.3.10	Halaman Transaksi Penggajian	60
	5.3.11	Halaman Transaksi Presensi Karyawan	61
	5.3.12	Halaman Transaksi Pengajuan Cuti Karyawan	61
	5.3.13	Hal <mark>am</mark> an Laporan Data Karyawan	62
	5.3.14	Halaman Laporan Gaji Karyawan	63
	5.3.15	Halaman Laporan Presensi Karyawan	
	5.3.16	Halaman Laporan Pengajuan Cuti	64
BAB VI PEN	UTUP	SURABAYA	. 65
6.1	Kesimp	ulan	65
6.2	Saran		65
DAFTAR PU	STAKA		. 66
LAMPIRAN.			. 69

Halaman

# **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Master Jabatan	30
Table 4.2 Tabel Master Tunjangan	31
Table 4.3 Tabel Master Karyawan	31
Table 4.4 Tabel Transaksi Presensi	
Table 4.5 Tabel Transaksi Cuti	
Table 4.6 Tabel Transaksi Penggajian	INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA
	SURABAYA

# **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1. Surat Hasil Survey	69
Lampiran 2. Hasil Wawancara	70
Lampiran 3. Laporan Data Master	71
Lampiran 4. Form Bimbingan	75
Lampiran 5. Kode Program Transaksi	82



# DAFTAR GAMBAR

Halama	an
Gambar 2.1 Logo CV Jiwa Bangun Nusantara.	. 6
Gambar 2.2 Struktur Organisasi CV Jiwa Bangun Nusantara	. 8
Gambar 2.3 Document Flow Presensi Karyawan	12
Gambar 2.4 Document Flow Jadwal Kerja dan Pengajuan Cuti	13
Gambar 2.5 Document Flow Penggajian Karyawan	14
Gambar 4.1 System Flow Presensi Karyawan	22
Gambar 4.2 System Flow Jadwal Kerja dan Cuti Karyawan	23
Gambar 4.3 System Flow Penggajian	24
Gambar 4.4 Context Diagram	
Gambar 4.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 0	26
Gambar 4.6 Data Flow Diagram Level 1 Data Master	27
Gambar 4.7 Data Flow Diagram Level 1 Data Transaksi	28
Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 1 Data Laporan	28
Gambar 4.9 Conceptual Data Model Presensi dan Penggajian Karyawan	29
Gambar 4.10 Physical Data Model Presensi dan Penggajian Karyawan	30
Gambar 4.11 Halaman <i>Utama</i>	34
Gambar 4.12 Desain Halaman presensi	35
Gambar 4.13 Desain Login Pengajuan Cuti	35
Gambar 4.14 Desain Login Pengajuan Cuti	36
Gambar 4.15 Desain Halaman Login Admin	37
Gambar 4.16 Desain Halaman Dashboard	38
Gambar 4.17 Desain Halaman Tambah Data User	39

F	Ialaman
Gambar 4.18 Desain Halaman Tambah Data User	39
Gambar 4.19 Desain Halaman Tambah Data Jabatan	40
Gambar 4.20 Desain Halaman Tambah Data Jabatan	41
Gambar 4.21 Desain Halaman Tambah Data Tunjangan	42
Gambar 4.22 Desain Halaman Tampilan Data Tunjangan	42
Gambar 4.23 Desain Halaman Tambah Data Karyawan	43
Gambar 4.24 Desain Halaman Tampilan Data Karyawan	44
Gambar 4.25 Desain Halaman Transaksi Penggajian	45
Gambar 4.26 Desain Halaman Transaksi Pengajuan Cuti	46
Gambar 4.27 Desain Halaman Transaksi Presensi Karyawan	47
Gambar 5.1 Halaman Utama.	50
Gambar 5.2 Halaman Presensi	51
Gambar 5.3 Halaman Login Pengajuan Cuti	52
Gambar 5.4 Halaman Pengajuan Cuti	52
Gambar 5.5 Halaman Login Admin	53
Gambar 5.6 Halaman Dashboard	54
Gambar 5.7 Halaman Tambah Data	55
Gambar 5.8 Halaman Tampilan User	55
Gambar 5.9 Halaman Tambah Data Jabatan	56
Gambar 5.10 Halaman Tampilan Data Jabatan	57
Gambar 5.11 Halaman Tambah Data Tunjangan	58
Gambar 5.12 Halaman Tampilan Data Tunjangan	58
Gambar 5.13 Halaman Tambah Jurusan Sekolah	59

Halama	an
Gambar 5.14 Halaman Tampilan Data Karyawan	50
Gambar 5.15 Halaman Transaksi Penggajian	50
Gambar 5.16 Halaman Transaksi Presensi Karyawan	51
Gambar 5.17 Halaman Transaksi Pengajuan Cuti Karyawan 6	52
Gambar 5.28 Halaman Laporan Data Karyawan	52
Gambar 5.19 Halaman Laporan Gaji Karyawan	53
Gambar 5.20 Halaman Laporan Gaji Karyawan	54
Gambar 5.21 Halaman Laporan Pengajuan Cuti	54

#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada saat ini perkembangan teknologi informasi semakin pesat, khususnya pada bidang bisnis. CV Jiwa Bangun Nusantara sedang melakukan pengembangan dan pemberdayaan karyawan bermaksud mengembangkan suatu sistem untuk menunjang kegiatan yang dilakukan di perusahaan yaitu Rancang Bangun Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan di CV Jiwa Bangun Nusantara yang mengintegrasikan seluruh proses inti untuk mengembangkan perusahaanya yang didukung oleh teknologi terkini.

Sistem pengecekan daftar hadir dan penggajian karyawan di CV Jiwa Bangun Nusantara masih dilakukan secara manual. Sehingga dapat memperlambat proses kerja karyawan di perusahaan. Hal itu juga dapat menghambat proses kinerja perusahaan.

Berdasarkan uraian di atas maka dirancang Sistem Informasi Presensi dan penggajian karyawan di CV Jiwa Bangun Nusantara dengan menggunakan media website. Sistem ini berisi tentang data karyawan, daftar hadir karyawan, jam kerja, jam pulang dan pembagian gaji karyawan yang dilakukan diperusahaan secara *rulltime*.

Dengan adanya Sistem Informasi Presensi dan Penggajian karyawan di CV Jiwa Bangun Nusantara dapat membantu pencatatan daftar hadir karyawan dan juga dapat memudahlan perusahaan dalam proses pembagian gaji karyawan.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang bangun Sistem Informasi Pada CV Jiwa Bangun Nusantara Surabaya yang dapat memudahkan perusahaan dalam pengelolahan data karyawan?
- b. Bagaimana merancang bangun Sistem Informasi Pada CV Jiwa Bangun Nusantara Surabaya yang dapat memudahkan perusahaan dalam pengelolahan data karyawan?
- c. Bagaimana merancang bangun Sistem Informasi untuk menerima setiap data karyawan yang bekerja di perusahaan?

#### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data digunakan untuk uji coba diambil pada tahun 2017 di bagian administrasi.
- b. Sistem informasi presensi karyawan pada CV Jiwa Bangun Nusantara memberikan suatu report berupa daftar hadir karyawan, jadwal kegiatan, jam kerja, dan jam pulang karyawan.
- c. Sistem informasi penggajian karyawan pada CV Jiwa Bangun Nusantara memberikan report berupa daftar gaji karyawan.

# 1.4 Tujuan

Tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Merancang bangun aplikasi yang dapat memudahkan pihak perusahaan dalam pengelolahan data karyawan?
- b. Merancang dan membuat aplikasi untuk melakukan presensi dan penggajian karyawan di CV Jiwa Bangun Nusantara secara *online*.
- c. Merancang dan membuat aplikasi yang dapat menerima setiap data karyawan yang bekerja di perusahaan?

### 1.5 Manfaat

Manfaat dalam pembuatan Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan adalah sebagai berikut:

- a. Bagi Perusahaan
  - 1. Dapat meminimalisir waktu dalam pengumpulan data karyawan yang hadir bekerja di perusahaan.
  - 2. Dapat menerima data jadwal kerja karyawan yang dilakukan di perusahaan.
  - Dapat memudahkan dalam proses penggajian karyawan yang dilakukan di perusahaan.

# b. Bagi Karyawan

- 1. Dapat memudahkan karyawan dalam proses pengecekan kehadiran.
- 2. Mempermudah karyawan dalam menerima informasi jadwal kerja dari perusahaan.
- 3. Mempermudah karyawan dalam proses penerimaan gaji.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Laporan Proyek Rancang Bangun Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan di CV Jiwa Bangun Nusantara adalah sebagai berikut:

Bab pertama pendahuluan membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah yang ada, batasan masalah dari sistem yang dibuat agar tidak menyimpang dari ketentuan yang ditetapkan. Menjelaskan tujuan pembuatan sistem serta manfaat yang diperoleh hingga diakhiri dengan sistematika penulisan laporan.

Bab kedua hasil survey membahas tentang gambaran umum CV Jiwa Bangun Nusantara yang menguraikan gambaran umum perusahaan seperti lokasi, keadaan, kondisi, situasi dan hal lain yang berkaitan dengan instansi/lembaga tersebut, sejarah berdirinya, dan struktur organisasi CV Jiwa Bangun Nusantara.

Bab ketiga landasan teori membahas tentang sistem informasi Presensi, Pengajuan Cuti, Penggajian, upload, download, *system development lyfe cycle* dan codeigniter.

Bab keempat analisis dan desain sistem membahas tentang prosedur dan langkah-langkah sistematis dalam menyelesaikan proyek ini. Bab ini juga berisi tentang Document Flow, System Flow, Context Diagram, Data Flow Diagram, Entity Relationship Diagram.

Bab kelima implementasi dan pembahasan mengenai sistem yang digunakan untuk mendukung jalannya aplikasi ini yang meliputi *hardware* maupun *software*. Selain itu, di dalam bab ini juga menjelaskan tentang cara penggunaan dari aplikasi ini.

Bab keenam penutup membahas tentang kesimpulan atau ringkasan/inti dari bab-bab sebelumnya dan bab ini juga memuat saran-saran yang bisa diterapkan untuk perbaikan dan pengembangan sistem selanjutnya.



#### **BAB II**

#### HASIL SURVEY

# 2.1 Gambaran Umum CV Jiwa Bangun Nusantara

CV Jiwa Bangun Nusantara adalah perusahaan yang bergerak di bidang teknologi informasi dan komunikasi dengan komitmen berperan dalam memajukan industri telekomunikasi dan informasi di indonesia. Dengan dukungan profesional muda yang berpengalaman menjadikan kami sebuah tim yang kuat dengan ukuran pelaksanaan proyek besar dan mengarahkan seluruh kemampuanya untuk memberikan pelayanan yang berkualtias tinggi kepada pelanggan. Salah satu kunci keberhasilan kami adalah adaptasi kami terhadap berbagai macam dan aneka kebutuhan akan teknologi informasi dan komunikasi sehingga menghasilkan manajamen kualitas, manajemen proyek, kebutuhan infrastuktur, dan lainya dengan sempurna untuk memberikan kepuasan kepada para pelanggan kami.



Gambar 2.1 Logo CV Jiwa Bangun Nusantara.

Pada Gambar 2.1 merupakan logo CV Jiwa Bangun Nusantara memiliki logo berwarna merah dengan desain berbentuk persegi dan ada tulisan nama perusahaan.

# 2.2 Visi dan Misi CV Jiwa Bangun Nusantara

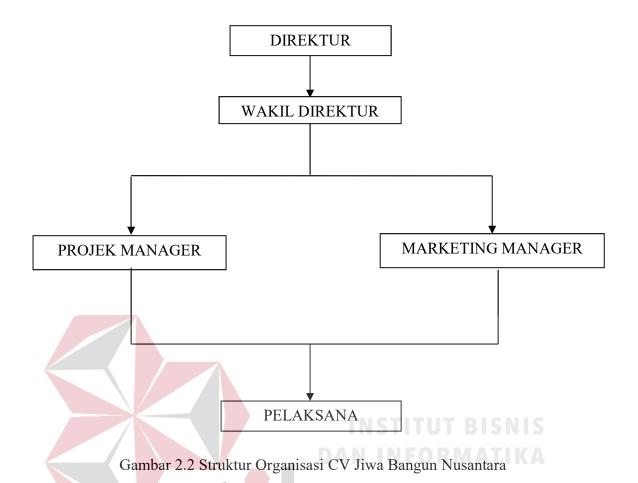
CV Jiwa Bangun Nusantara memiliki visi dan misi yang secara tegas tertulis.

Visi CV Jiwa Bangun Nusantara Menjadi total solution provider company dibidang IT dan business terkemuka dengan layanan terbaik dalam memberikan solusi tepat, terpercaya dan bernilai tambah bagi customer dan staceholder.

Misi CV Jiwa Bangun Nusantara adalah Memberikan kontribusi bagi peningkatan kualitas perusahaan di indonesia dengan menyediakan teknologi informasi dan system informasi yang berkualitas tinggi dan berstandart internasional.

# 2.3 Struktur Organisasi CV Jiwa Bangun Nusantara

Berikut ini adalah Struktur Organisasi CV Jiwa Bangun Nusantara yang terdapat pada Gambar 2.2 untuk kelancaran dan keberhasilan suatu perusahaan, maka perlu dibentuk struktur organisasi dengan tujuan agar dapat terlaksananya tugas dengan lancar dan baik.



# 2.4 Deskripsi Jabatan

Berdasar struktur organisai dapat dideskripsikan tugas yang dimiliki oleh setiap bagian yang bersangkutan:

### a. Direktur

- Memimpin perusahaan dengan menerbitkan kebijakan-kebijakan perusahaan.
- Memilih, menetapkan, mengawasi tugas dari karyawan dan kepala bagian (manajer).
- 3. Menyetujui anggaran tahunan perusahaan.
- 4. Menyampaikan laporan kepada pemegang saham atas kinerja perusahaan.

#### b. Wakil Direktur

- 1. Mengkoordinasi Manajer-manajer bidang dalam menjalankan fungsinya.
- Mengkoordinasi Manajer pengkaderan dalam peningkatan kualitas dan kuantitas anggota.
- 3. Membantu Direktur dalam menjalankan tugas-tugasnya.
- 4. Menjadi teladan yang baik bagi pengurus.
- 5. Memotivasi pengurus yang lain.

# c. Projek Manager

- Mengidentifikasi dan menyelesaikan potensi masalah yang akan timbul agar dapat diantisipasi secara dini.
- 2. Melakukan koordinasi kedalam (team proyek, manajemen, dll) dan keluar.
- 3. Dibantu semua koordinator menyiapkan rencana kerja operasi proyek, meliputi aspek teknis, waktu, administrasi dan keuangan proyek.
- 4. Melaksanakan dan mengontrol operasional proyek sehingga operasi proyek dapat berjalan sesuai dengan rencana (on track).
- Mengkomunikasikan dalam bentuk lisan dan tertulis (Laporan Kemajuan Pekerjaan).
- Seorang Project Manager harus mengontrol proyek yang ditanganinya.
   Proyek harus selesai sesuai dengan budget, sesuai dengan spesifikasi, dan waktu.
- 7. Proyek yang ditangani harus mempunyai return yang nyata terhadap organisasi. Taat kepada setiap kebijakan yang di keluarkan organisasi, harus mengambil keputusan dengan wewenang yang terbatas dari organisasi.

# d. Projek Manager

- Marketing manager bertanggung-jawab terhadap manajemen bagian pemasaran Direktorat Penegakan Hukum.
- 2. Marketing manager bertanggung-jawab terhadap perolehan hasil penjualan dan penggunaan dana promosi.
- 3. Marketing manager sebagai koordinator manajer produk dan manajer penjualan.
- 4. Marketing manager membina bagian pemasaran dan membimbing seluruh karyawan dibagian pemasaran.
- 5. Marketing manager membuat laporan pemasaran kepada direksi

#### e. Pelaksana

- 1. Menyimpan gambar kerja dengan baik, tidak boleh merubah/mencoret tanpa seizin atasan langsung.
- 2. Melaksanakan pekerjaan dengan konsisten sesuai dengan rencana mutu proyek (instruksi kerja), speksifikasi teknis dari pelanggan, dan gambar kerja yang diterimanya dengan mengarahkan tukang/sub kontraktor dan pekerjanya hingga didapat pekerjaan yang bermutu, tepat waktu, dan biaya yang seefisien mungkin.
- 3. Melaksanakan tindakan koreksi dan pencegahan.
- Membuat dan melaksanakan detail program kerja berdasarkan program harian/mingguan/bulanan yang adan serta melaporkan prestasi kerja ke kepala proyek.

- Membuat opname prestasi pekerjaan bersama-sama kepala proyek dan sub kontraktor (bila ada) yang bersangkutan untuk keperluan tagihan dan lainlain.
- Menyelenggarakan pencatatan-pencatatan atas tindakan yang telah dikerjakan baik qualitatif maupun quantitatif untuk dapat membuat laporan.

# 2.5 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan

CV Jiwa Bangun Nusantara ingin mengembangkan bagian pengolahan data Perusahaan yang saat ini prosedur-prosedurnya masih belum tersistem dengan baik. Berdasarkan pernyataan dari staff seksi pemanfaatan media pembelajaran, segala proses tata usaha dan administrasi dokumen yang terjadi hanya memanfaatkan Microsoft Excel sebagai media penyimpanannya sehingga sulit dalam pengelolaan. Pada tahapan analisis sistem dibuat *document flow*, yang terdiri dari 3 proses sebagai berikut:

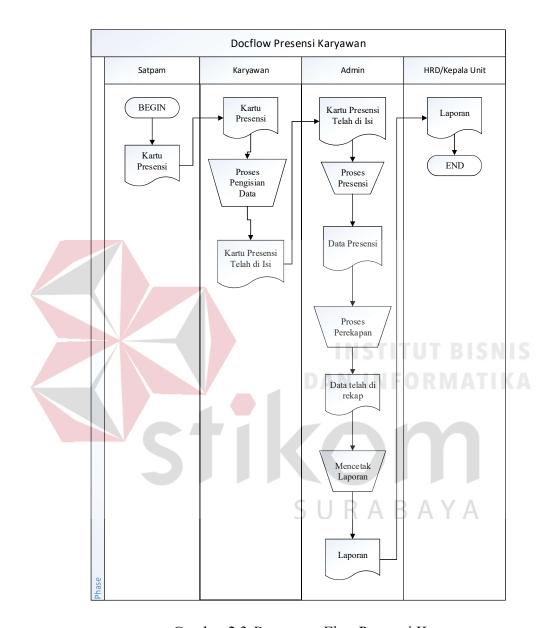
SURABAYA

- a. Document Flow Presensi
- b. Document Flow Pengajuan Cuti
- c. Document Flow Penggajian

# 2.5.1 Document Flow Presensi Karyawan

Document Flow presensi karyawan merupakan proses pengecekkan daftar hadir karyawan yang bekerja di CV Jiwa Bangun Nusantara yang dijelaskan pada Gambar 2.3. Proses dimulai dari satpam yang memberikan kartu presensi kepda karyawan lalu karyawan mengisi kartu presensi tersebut lalu di

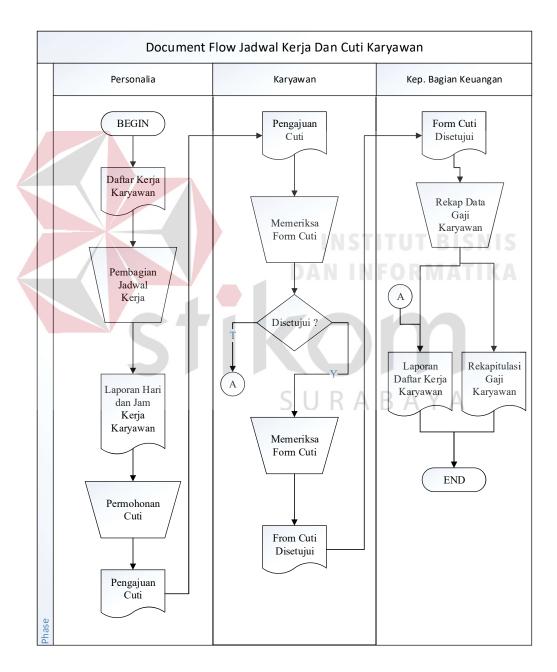
berikan kepada admin untuk di inputkan dan menghasilkan laporan untuk di berikan kepada HRD / Kepala unit.



Gambar 2.3 Document Flow Presensi Karyawan

# 2.5.2 Document Flow Jadwal Kerja dan Pengajuan Cuti

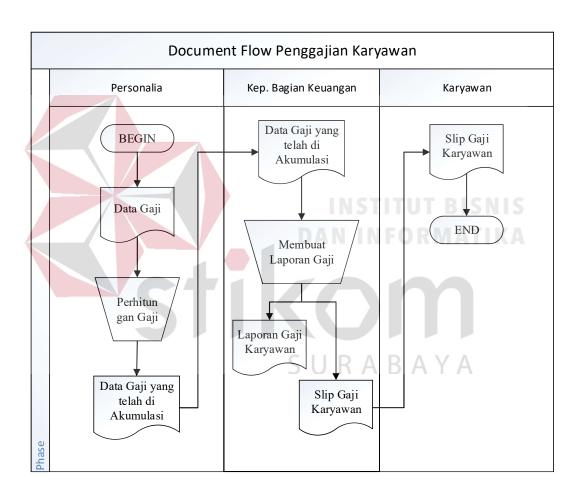
Document Flow Jadwal Kerja dan Pengajuan Cuti merupakan proses pembuatan jadwal kerja karyawan dan permohonan cuti karyawan seperti yang dijelaskan pada Gambar 2.4. Proses dimulai dari personalia melakukan pembagian daftar kerja karyawan dan menghasilkan laporan hari dan jam kerja karyawan. Karyawan juga dapat melakukan permohonan cuti jika cuti di setujui maka karyawan membuat form cuti untuk diberikan kepada kepala bagian keuangan untuk melakukan rekap data gaji karyawan dan menghasilkan laporan data karyawan serta rekapitulasi gaji karyawan.



Gambar 2.4 Document Flow Jadwal Kerja dan Pengajuan Cuti

# 2.5.3 Document Flow Penggajian Karyawan

Document Flow Penggajian karyawan adalah proses pembagian gaji karyawan oleh pihak personalia dan memberikan laporan kepada bagian keuangan seperti yang dijelaskan pada Gambar 2.5. Proses dimulai personalia memberikan data gaji yang telah di akumulasi kepada bagian keuangan, dan bagian keuangan meberikan slip gaji kepada karyawan.



Gambar 2.5 Document Flow Penggajian Karyawan

#### **BAB III**

#### LANDASAN TEORI

#### 3.1 Absensi

Menurut Hasibuan (1997 : 37), Absensi adalah tidak bekerjanya seorang karyawan pada saat hari kerja, karena sakit, ijin, alpa, dan cuti.

Eko Nugroho menyatakan bahwa absensi adalah daftar kehadiran pegawai/siswa/guru yang berisi jam dating dan jam pulang serta alasan atau keterangan kehadiranya. Absensi ini berkaitan dengan penerapan disiplin yang ditentukan olehmasing-masing perusahaan atau institusi.

# 3.2 Penjadwalan

Penjadwalan adalah kegiatan pengalokasian sumber-sumber atau mesinmesin yang ada untuk menjalankan sekumpulan tugas dalam jangka waktu tertentu. (Baker,1974). Penjadwalan produksi adalah suatu kegiatan memasukkan sejumlah produk yang telah direncanakan ke dalam proses pengerjaannya (John E Biegel,1992). Penjadwalan adalah proses pengurutan pembuatan produk secara menyeluruh pada beberapa mesin (Conway, dkk,1967). Penjadwalan juga didefinisikan sebagai rencana pengaturan urutan kerja serta pengalokasian sumber, baik waktu maupun fasilitas untuk setiap operasi yang harus diselesaikan

(Vollman,1998). Dari beberapa definisi yang telah disebutkan maka dapat disimpulkan bahwa definisi Penjadwalan adalah suatu kegiatan perancangan berupa pengalokasian sumber daya baik mesin maupun tenaga kerja untuk menjalankan sekumpulan tugas sesuai prosesnya dalam jangka waktu tertentu.

#### 3.3 Cuti

Menurut PP 24 tahun 1976 tentang cuti karyawan. Kepala BAKN No. 01/SE/1977 tentang permintaan dan pemberian cuti karyawan, cuti adalah tidak masuk kerja yang diijinkan dalam jangka waktu tertentu. Jenis-jenis cuti yang berlaku menurut Undang-Undang Republik Indonesia No.13 Tahun 2003 tentang ketenaga kerjaan :

- 1. Hari libur, libur pada saat libur nasional dan tidak memotong cuti tahunan.
- Cuti tahunan, diberikan pada karyawan setelah karyawan tersebut bekerja selama 12 bulan secara terus-menerus. Biasanya lamanya cuti sebanyak 12 hari.
- 3. Cuti panjang, yang diberikan kepada karyawan yang sudah bekerja selama 5 tahun. Biasanya lamanya cuti adalah 22 hari kerja untuk kantor pusat dan 26 hari kerja untuk kantor cabang. STIKOM SURABAYA 13
- 4. Cuti berkaitan reproduksi wanita
  - a. Cuti haid, diberikan pada karyawan wanita pada hari pertama dan kedua dalam masa haidnya apabila yang bersangkutan merasa sakit. Karena rasa sakit bersifat subjektif maka tidak diwajibkan untuk melampirkan keterangan sakit dari dokter dan hanya cukup memberitahukan kepada atasan langsung terlebih dahulu.
  - b. Cuti hamil, melahirkan dan gugur kandung. Karyawan wanita yang hamil berhak mengambil cuti melahirkan selama 1 bulan sebelum dan 1 bulan sesudah melahirkan atau gugur kandungan. Cuti gugur kandungan harus disertai dengan surat keterangan dokter atau bidan

# 3.4 Gaji

Andrew F. Sikula (2007:119) dalam buku manajemen sumber daya manusia mengemukakan pengertian gaji adalah balas jasa dalam bentuk uang yang diterima karyawan sebagai konsekuensi dari statusnya sebagai seorang karyawan yang memberikan kontribusi dalam mencapai tujuan perusahaan.

Rivai (2009:360) mengemukakan pengertian gaji adalah balas jasa dalam bentuk uang yang diterima karyawan sebagai konsekuensi dari kedudukan sebagai karyawan yang memberikan sumbangan dan pikiran dalam mencapai tujuan perusahaan

# 3.5 Analisis Sistem

Menurut Whitten, dkk (2004), analisis sistem adalah sebuah pembelajaran bisnis untuk memajukan perkembangan dan menspesifikasikan kebutuhan bisnis dan prioritas solusi. Tujuan dari analisis sistem adalah sebagai berikut:

- a. untuk memperbaiki kualitas informasi
- b. untuk memperbaiki pengendalian intern URABAYA
- c. untuk meminimalkan biaya yang berkaitan

### 3.6 Perancangan

Perancangan sistem 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. Analisis dan perancangan sistem dipergunakan untuk menganalisis, merancang dan mengimplementasikan peningkatan-peningkatan fungsi bisnis yang dapat dicapai melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi. (Kendall dan Kendall, 2004:7).

Menurut Al-Bahra Bin Ladjamudin dalam bukunya yang berjudul Analisis & Desain Sistem Informasi (2005 : 39), menyebutkan bahwa : "Perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesign sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik."

#### 3.7 Database

Database adalah kumpulan data (elementer) yang secara logik berkaitan dalam merepresentasikan fenomena/fakta secara terstruktur dalam domain tertentu untuk mendukung aplikasi pada sistem tertentu. Basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan yang merefleksikan fakta-fakta yang terdapat di organisasi.

Basis data mendeskripsikan kondisi organisasi/perusahaan/sistem. Saat satu kejadian muncul di dalam dunia nyata mengubah kondisi organisasi/perusahaan/sistem maka satu perubahan pun harus dilakukan terhadap data yang disimpan di dalam basis data. Basis data merupakan komponen utama sistem informasi karena semua informasi untuk pengambilan keputusan berasal dari basis data. Pengelolaan basis data yang buruk dapat mengakibatkan ketidaktersediaan data penting yang digunakan untuk menghasilkan informasi yang diperlukan dalam pengambilan keputusan. (Hariyanto, 2004).

## 3.8 System Development Life Cycle

Dalam *system development life cycle* (SDLC) terdapat metode *waterfall*, yaitu 5 tahapan penyelesaian masalah untuk membuat dan mengembangkan suatu aplikasi (Pressman, 2015). Berikut keenam tahapan SDLC:

#### a. Communication

Tahap awal pada model waterfall ini yaitu komunikasi dengan konsumen/pelanggan. Tahap communication merupakan langkah yang penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang kebutuhan konsumen/pengguna. Tahapan yang dilakukan dalam communication adalah analisis kebutuhan bisnis, studi literatur, analisis kebutuhan pengguna, dan analisis kebutuhan perangkat lunak.

## b. Planning

Tahap kedua yaitu *planning* (perencanaan), pada proses ini merencanakan pengerjaan *software* yang akan dibangun. *Planning* meliputi tugas-tugas yang akan dilakukan mencakup resiko yang mungkin terjadi, hasil yang akan dibuat, dan jadwal pengerjaan.

#### c. Modeling

Tahap ketiga adalah *modeling*, tahap ini dapat dikerjakan jika tahap *communication* dan *planning* telah teridentifikasi. Pada tahap *modeling* ini menerjemahkan syarat kebutuhan sistem ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini fokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, dan representasi *interface*.

#### d. Construction

Tahap keempat yaitu construction, construction merupakan proses membuat kode (code generation). Coding atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Programmer menerjemahkan transaksi yang diminta oleh pengguna. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu software, artinya penggunaan computer dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

## e. Deployment

Tahap akhir yaitu *deployment*, tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh pengguna. Selanjutnya *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

#### **BAB IV**

## ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

#### 4.1 Analisis Sistem

Analisis sistem ini digunakan untuk melihat proses-proses sistem baru yang akan dibuat. Dari analisa sistem ini juga bisa melihat perbedaan antara sistem yang lama dengan sistem yang baru. Analisa sistem ini berisi dan *System Flow, Data Flow Diagram* dan *Entity Relationship Diagram*.

## 4.2 Desain Sistem

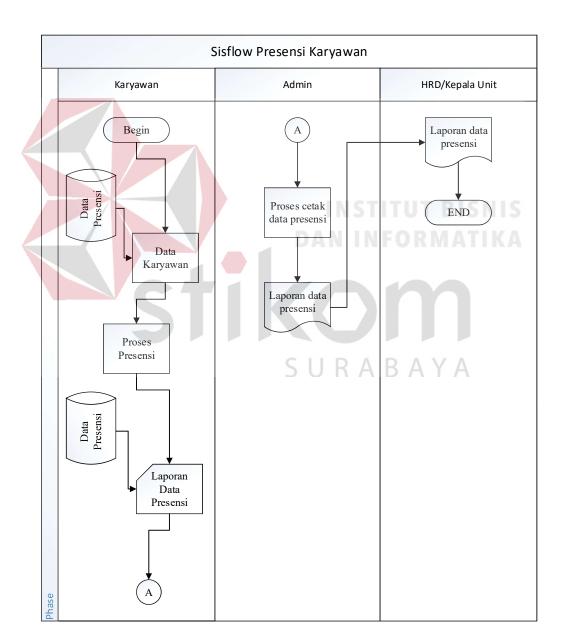
Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka dibuatlah sistem yang baru. Sistem yang baru tersebut dapat digambarkan pada *system flow* komputerisasi berikut ini:

#### 4.2.1 System Flow

System flow (Sysflow) memuat hasil analisis yang dibuat berdasarkan hasil survey ke CV Jiwa Bangun Nusantara. System flow menggambarkan seluruh proses, yang berhubungan dengan penggajian karyawan. Setelah menggambarkan Document Flow yang ada pada CV Jiwa Bangun Nusantara, maka langkah selanjutnya adalah mengajukan atau merancang sistem baru untuk menunjang atau mempercepat dan agar tidak kehilangan data. Berikut ini adalah System Flow yang direkomendasikan guna menunjang proses presensi dan penggajian karyawan.

## A. System Flow Presensi Karyawan

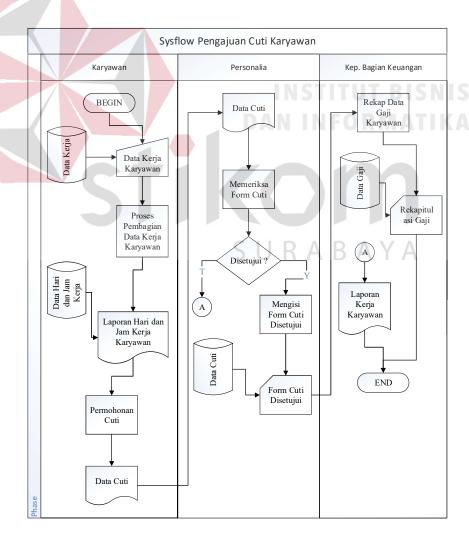
System Flow presensi karyawan adalah suatu proses pencatatan daftar hadir karyawan melalui sistem. Pada Gambar 4.1 dijelaskan awal proses dimulai dari satpam yang memberikan kartu presensi kepda karyawan lalu karyawan mengisi kartu presensi tersebut lalu di berikan kepada admin untuk di inputkan dan menghasilkan laporan untuk di berikan kepada HRD / Kepala unit.



Gambar 4.1 System Flow Presensi Karyawan

## B. System Flow Jadwal Kerja dan Cuti Karyawan

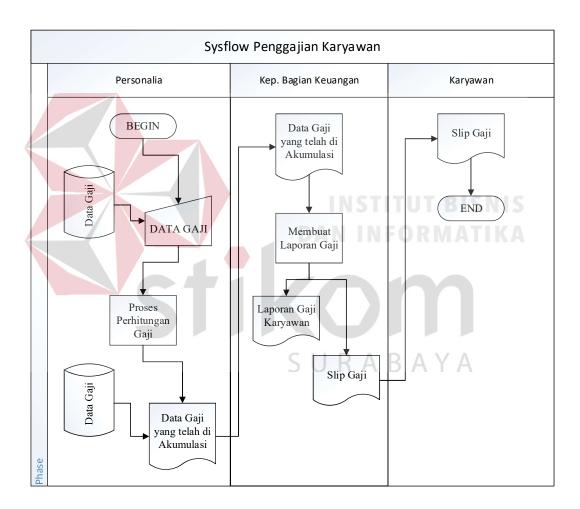
System Flow pengajuan cuti karyawan adalah proses pembuatan jadwal kerja karyawan dan permohonan cuti karyawan. Pada Gambar 4.2 dijelaskan Proses dimulai dari personalia melakukan pembagian daftar kerja karyawan dan menghasilkan laporan hari dan jam kerja karyawan. Karyawan juga dapat melakukan permohonan cuti jika cuti di setujui maka karyawan membuat form cuti untuk diberikan kepada kepala bagian keuangan untuk melakukan rekap data gaji karyawan dan menghasilkan laporan data karyawan serta rekapitulasi gaji karyawan.



Gambar 4.2 System Flow Jadwal Kerja dan Cuti Karyawan

## C. System Flow Pennggajian

System Flow penggajian karyawan merupakan proses pembagian gaji karyawan oleh pihak personalia dan memberikan laporan kepada bagian keuangan. Pada Gambar 4.3 dijelaskan Proses dimulai personalia memberikan data gaji yang telah di akumulasi kepada bagian keuangan, dan bagian keuangan meberikan slip gaji kepada karyawan.



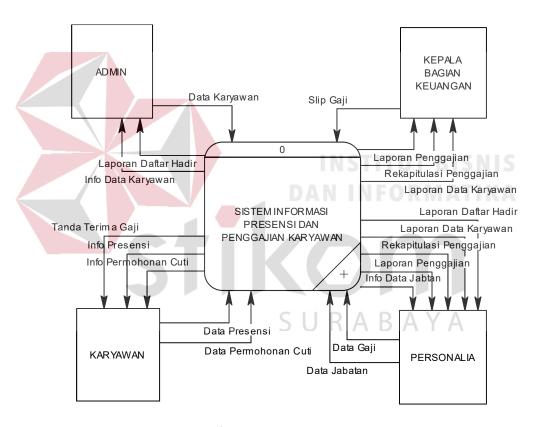
Gambar 4.3 System Flow Penggajian

## 4.2.2 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram digunakan untuk menggambarkan aliran data dan proses yang terjadi dalam sebuah sistem serta entitas-entitas apa saja yang terlibat.

## A. Context Diagram

Context diagram dari aplikasi sistem informasi presensi dan penggajian karyawan ini terdiri dari empat entitas dengan aliran data masing-masing yang saling terkait. Empat entitas tersebut adalah entitas Admin, entitas Kepala Bagian Keuangan, entitas Personalia, dan entitas Karyawan. Empat entitas tersebut memberikan masukan dan keluaran data yang diperlukan seperti yang digambarkan pada Gambar 4.8.

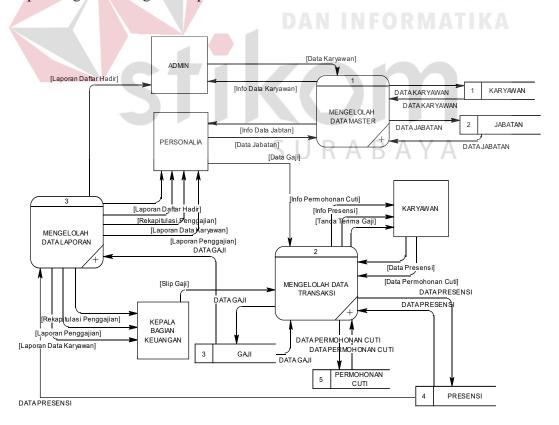


Gambar 4.4 *Context Diagram* 

## B. Data Flow Diagram Level 0

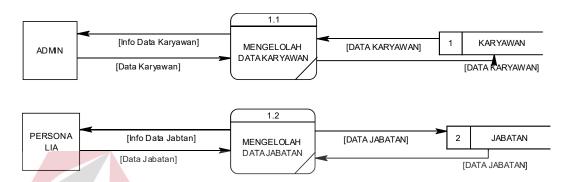
Data Flow Diagram digunakan untuk menggambarkan aliran data dan proses yang terjadi dalam sebuah sistem serta entitas-entitas yang terlibat didalamnya. Context diagram dibagi menjadi sub-sub proses yang lebih kecil,

dengan cara *decompose* context diagram dan disebut DFD Level 0. DFD Level 0 sistem infromasi presensi dan penggajaian karyawan di CV Jiwa Bangun Nusantara terdiri dari tiga proses, empat entitas eksternal dan lima *data store*. Proses yang pertama adalah proses mengelola data master, proses kedua adalah proses mengelolah data transaksi, dan proses ketiga proses mengelolah data laporan. Sedangkan untuk empat entitas eksternal adalah Admin, Personalia, Kepala Bagian Keuangan, dan Karyawan. Lima *data store* yang tertera adalah Karyawan, Jabatan, Presensi, Permohonan Cuti, dan Gaji. Pada Gambar 4.5 dijelaskan proses pengisian data master dilakukan oleh admin dan personalia, dilanjutkan proses mengelolah data transaksi yang dilakukan oleh kepala bagian keuangan dan karyawan, dan proses mengelolah data laporan yang dilakukan oleh kepala bagian keuangan dan personalia.



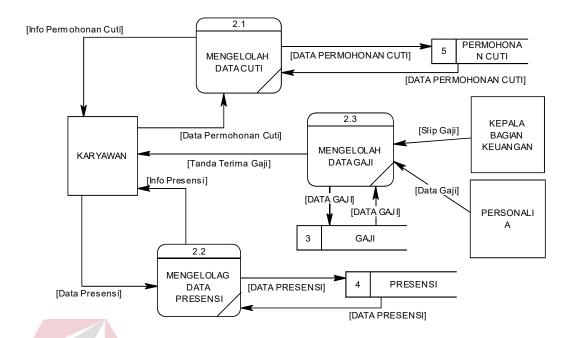
Gambar 4.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Pada DFD level 1 proses mengelola data master, terdapat dua proses, dua entitas, dan dua data *store*. Proses yang pertama adalah mengelolah data karyawan dan proses yang kedua adalah mengelolah data jabatan. DFD level 1 proses mengelola data master dapat dilihat pada Gambar 4.6.



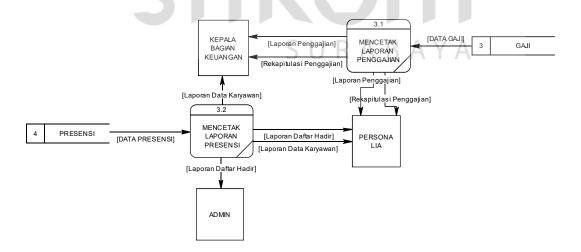
Gambar 4.6 Data Flow Diagram Level 1 Data Master

Pada Gambar 4.7 menggambarkan DFD level 1 dari proses penempatan siswa. Pada DFD level 1 penempatan siswa ini, terdapat tiga macam proses, tiga entitas dan tiga *data store*. Proses yang pertama adalah mengelolah data cuti, proses yang kedua adalah mengelolah data presensi, proses ketiga adalah mengelolah data gaji. DFD level 1 proses mengelola data transaksi dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Data Flow Diagram Level 1 Data Transaksi

Pada Gambar 4.8 menggambarkan DFD level 1 dari proses mengelolah data laporan. Pada DFD level 1 data laporan ini, terdapat dua macam proses, tiga entitas, dan dua *data store*. Proses yang pertama adalah mencetak laporan data gaji karyawan dan proses yang kedua adalah mencetak laporan presensi karyawan.



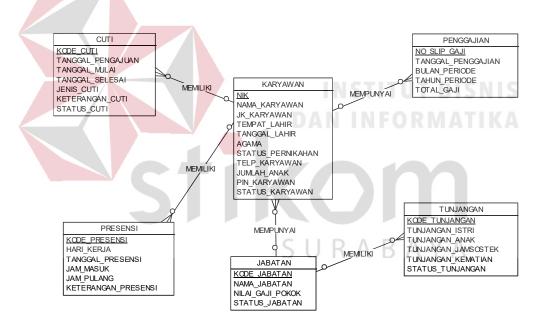
Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 1 Data Laporan

## 4.2.3 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram digunakan untuk menggambarkan tabeltabel yang ada dalam sebuah sistem, berikut relasi antar tabelnya.

## A. Conceptual Data Model

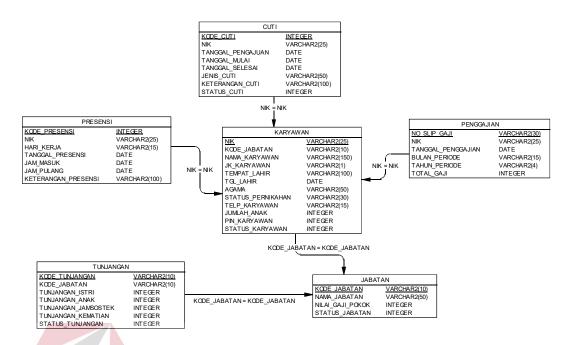
Conceptual Data Model pada Rancang Bangun Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan Pada CV Jiwa Bangun Nusantara, merupakan model struktur logis dari keseluruhan aplikasi data. CDM dibawah ini memiliki 23 entity yang saling terhubung. Adapun Conceptual Data Model tersebut digambarkan pada gambar 4.17.



Gambar 4.9 Conceptual Data Model Presensi dan Penggajian Karyawan

## B. Physical Data Model

Physical Data Model adalah representasi fisik dari database yang dibuat dengan mempertimbangkan DBMS yang digunakan. PDM pada aplikasi presensi dan penggajian karyawan memiliki 25 tabel yang digambarkan pada Gambar 4.18.



Gambar 4.10 *Physical Data Model* Presensi dan Penggajian Karyawan

## 4.2.4 Struktur Tabel

Struktur Tabel digunakan untuk menggambarkan secara detail tentang tabel - tabel yang terdapat dalam sebuah sistem. Struktur tabel digambarkan sebagai berikut:

## A. Tabel Master Jabatan

Nama Tabel : Jabatan SURABAYA

Primary Key : KODE\_JABATAN

Foreign Key :-

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Jabatan

Tabel 4.1. Tabel Master Jabatan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	KODE_JABATAN	Varchar	10	Primary Key
2	NAMA_JABATAN	Varchar	50	-
3	NILAI_GAJI_POKOK	Integer	11	-
4	STATUS_JABATAN	Integer	11	-

## B. Tabel Master Tunjangan

Nama Tabel : Tunjangan

Primary Key : KODE\_TUNJANGAN

Foreign Key : KODE\_JABATAN

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Tunjangan.

Table 4.2 Tabel Master Tunjangan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	KODE_TUNJANGAN	Varchar	10	Primary Key
2	KODE_JABATAN	Varchar	10	Foreign Key
3	TUNJANGAN_ISTRI	Integer	11	-
4	TUNJANGAN_ANAK	Integer	11	-
5	TUNJANGAN_JAMSOSTEK	Integer	11	-
6	TUNJANGAN_KEMATIAN	Integer	11	-
7	STATUS_TUNJANGAN	Integer	11	-

## C. Tabel Master Karyawan

Nama Tabel : Karyawan

Primary Key : NIK

Foreign Key : KODE\_JABATAN

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Karyawan.

Table 4.3 Tabel Master Karyawan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	NIK	Varchar	25	Primary Key
2	KODE_JABATAN	Varchar	10	Foreign Key
3	NAMA_KARYAWAN	Varchar	150	-
4	JK_KARYAWAN	Varchar	1	-
5	TEMPAT_LAHIR	Varchar	100	-
6	TGL_LAHIR	Date	-	-
7	AGAMA	Varchar	50	-
8	STATUS_PERNIKAHAN	Varchar	30	-
9	TELP_KARYAWAN	Varchar	15	-
10	JUMLAH_ANAK	Integer	-	-
11	PIN_KARYAWAN	Integer	-	-

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
12	STATUS KARYAWAN	Integer	-	-

## D. Tabel Transaksi Presensi

Nama Tabel : Presensi

Primary Key : KODE\_PRESENSI

Foreign Key : NIK

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Presensi.

Table 4.4 Tabel Transaksi Presensi

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	KODE_PRESENSI	Integer	-	Primary Key
2	NIK	Varchar	25	Foreign Key
3	HARI_KERJA	Varchar	15	-
4	TANGGAL_PRESENSI	Date	-	-
5	JAM_MASUK	Time	TITUT	BISNIS
6	JAM_PULANG	Time	iropu	ATILIA
7	KETERANGAN_PRESENSI	Varchar	100	AIIKA

## E. Tabel Transaksi Cuti

Nama Tabel : Cuti

Primary Key : KODE\_CUTI

Foreign Key : NIK

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Cuti.

Table 4.5 Tabel Transaksi Cuti

SURABAYA

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	KODE_CUTI	Integer	1	Primary Key
2.	NIK	Varchar	25	Foreign Key
3	TANGGAL_PENGGAJIAN	Date	-	-
4	TANGGAL_MULAI	Date	-	-
5	TANGGAL_SELESAI	Date	-	-
6	JENIS_CUTI	Varchar	50	-
7	KETERANGAN_CUTI	Varchar	100	-

No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
8	STATUS_CUTI	Integer	-	-

## F. Tabel Transaksi Penggajian

Nama Tabel : Penggajian

Primary Key: NO SLIP GAJI

Foreign Key : NIK

Fungsi : Digunakan untuk menyimpan data Gaji

Table 4.6 Tabel Transaksi Penggajian

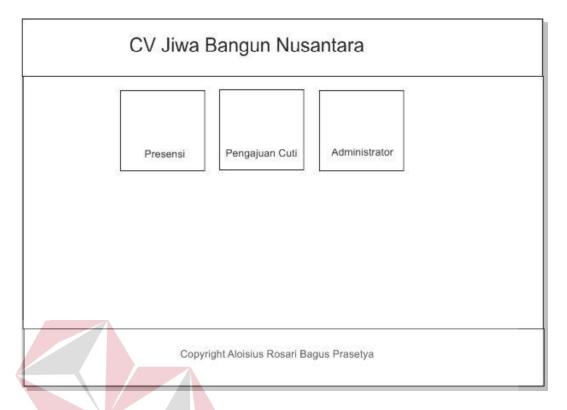
No	Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1	NO_SL <mark>IP_</mark> GAJI	Varchar	30	Primary Key
2	NIK	Varchar	25	Foreign Key
3	TANGGAL_PENGGAJIAN	Date	-	-
4	BULAN PERIODE	Varchar	15	-
5	TAHUN_PERIODE	Varchar	4	SINSI
6	TOTAL_GAJI	Integer	i o o o	i a z i i c a

## 4.2.5 Desain Input/Output

Desain *input output* merupakan langkah pertama untuk membuat sebuah aplikasi sistem informasi. Dalam tahap ini *user* diberikan gambaran tentang bagaimana sistem ini nantinya dibuat.

## A. Desain Halaman Utama

Desain *halaman utama* ini digunakan untuk menjelaskan setiap fungsi yang ada pada aplikasi. Terdapat 3 proses pada halaman utama tersebut yaitu presensi, pengajuan cuti, dan administrator. Desain *halaman utama* dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Halaman Utama

## B. Desain Halaman Presensi

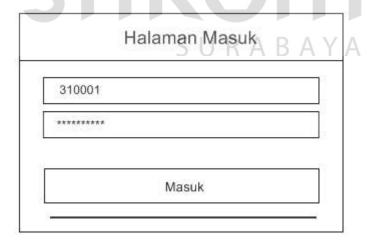
Desain halaman *presensi* ini berfungsi mengecek daftar hadir karyawan yang bekerja pada perusahaan setiap harinya dengan mengisi data Nik dan Password yang dimiliki oleh setiap karyawan. Desain halaman *presensi* dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12 Desain Halaman presensi

## C. Desain Halaman Pengajuan Cuti

Halaman pengajuan cuti ini berfungsi untuk mengelola data cuti karyawan dengan melakukan *login* dengan mengisi kolom Nik dan Password yang dimiliki oleh setiap karyawan. Setelah *login* maka akan dilakukan pengecekkan daftar kehadran karyawan. Desain halaman login pengajuan cuti digambarkan pada Gambar 4.13 dan Halaman pengajuan cuti digambarkan pada Gambar 4.14



Gambar 4.13 Desain Login Pengajuan Cuti

Tambah Data		
Tanggal Mulai		
Tanggal Selesai	8	
Jenis Cuti		
Keterangan Cuti		

Gambar 4.14 Desain Login Pengajuan Cuti

Tampilan menu pada Gambar 4.14 merupakan halaman daftar pengajuan cuti karyawan yang memiliki beberapa *attribute* yaitu tanggal mulai, tanggal selesai, jenis cuti, dan keterangan cuti.

## D. Desain Halaman Login Admin

Halaman login admin ini berfungsi untuk melakukan proses login administrator yang memiliki *attribute* username dan password. Pada halaman ini admin mengisikan data username dan password yang telah di miliki. Desain login admin digambarkan pada Gambar 4.15.

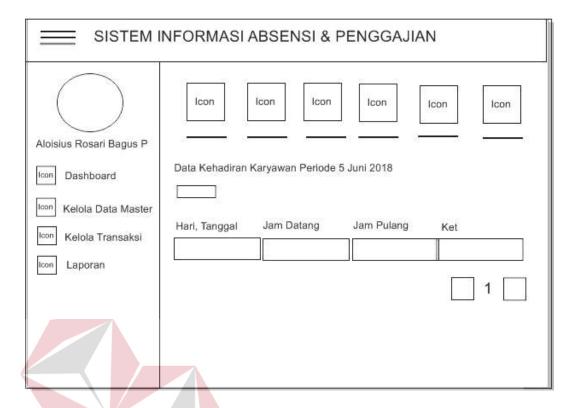


Gambar 4.15 Desain Halaman Login Admin

## E. Desain Halaman Dashboard

Halaman ini berfungsi menampilkan beberapa proses yang ada pada administrator. Terdapat beberapa data tampilan yaitu jumlah karyawan yang aktif, jumlah karyawan yang hadir setiap hari, jumlah pengajuan cuti, jumlah cuti belum di konfirmasi, jumlah cuti disetujui, dan jumlah cuti di tolak. Desain halaman dashboard digambarkan pada Gambar 4.16.

SURABAYA



Gambar 4.16 Desain Halaman Dashboard

## F. Desain Halaman Master User

Halaman ini berfungsi untuk mengelola data pengguna yang melakukan proses mengelolah data administrator. Data user memiliki 2 tampilan yaitu tambah data dan tampilan user. Desain tambah data user digambarkan pada Gambar 4.17 dan Desain tampilan user digambarkan pada Gambar 4.18

Username	
Password	
Status	

Gambar 4.17 Desain Halaman Tambah Data User

SISTEMI	Data User	Lunt I Donn	TITUT	BISNIS MATIKA
Aloisius Rosari Bagus P  Icon Dashboard  Icon Kelola Data Master	Username	Password	Status	Aksi
Icon Kelola Transaksi		S U R /	BA)	1

Gambar 4.18 Desain Halaman Tambah Data User

Tampilan menu pada Gambar 4.18 merupakan halaman output berupa tampilan user setelah melakukan proses tambah data user.

## G. Desain Halaman Master Jabatan

Halaman ini berfungsi untuk mengelola data jabatan. Data master jabatan memiliki 2 tampilan yaitu tambah data dan tampilan data jabatan. Tambah data memiliki 3 *attribute* yaitu nama jabatan, nilai gaji pokok, dan status jabatan. Desain tambah data jabatan digambarkan pada Gambar 4.19 dan Desain tampilan data jabatan digambarkan pada Gambar 4.20

Tambah Data	
Nama Jabatan	
Nilai Gaji Pokok Status Jabatan	
DAN INFORMAT	
211/000	

Gambar 4.19 Desain Halaman Tambah Data Jabatan

SURABAYA

Aloisius Rosari Bagus P	Data Jaba	tan	SI & PENGG	AJIAN	
Icon Dashboard Icon Kelola Data Master Icon Kelola Transaksi	ID	Nama Jabatan	Nilai Gaji Pokok	Status	Aksi
Icon Laporan					1 _

Gambar 4.20 Desain Halaman Tambah Data Jabatan

Tampilan menu pada Gambar 4.20 merupakan halaman *output* yang dihasilkan setelah mengisikan halaman tambah data jabatan.

## H. Desain Halaman Master Tunjangan

Halaman ini berfungsi untukuntuk mengelola data tunjangan karyawan yang memiliki 2 data tampilan yaitu tambah data tunjangan dan tampilan data tunjangan. Data master tunjangan memiliki *attribute* yaitu jabatan, tunjangan istri, tunjangan anak, tunjangan jamsostek, tunjangan kematian, dan status jabatan. Desain halaman tambah data tunjangan digambarkan pada Gambar 4.21 dan Desain halaman tampilan data tunjangan digambarkan pada Gambar 4.22.

Jabatan			
Tunjangan Istri			
Tunjangan Anak			
Tunjangan Jamsostek			
Tunjangan Kematian			
Status Tunjangan			
	г	_	

Gambar 4.21 Desain Halaman Tambah Data Tunjangan

Aloisius Rosari Bagus P		Jabatan pah Data	Muat Ulang	J R A	ВАҮ	'A	
Icon Dashboard Icon Kelola Data Master Icon Kelola Transaksi Icon Laporan	ID	Nama Jabatan	Tunjangan Jstri	Tunjangan Anak	Tunjangan Jamsostek	Tunjangan Kematian	Status
			l	1		1	

Gambar 4.22 Desain Halaman Tampilan Data Tunjangan

Tampilan menu pada Gambar 4.22 merupakan *output* berupa tampilan data tunjangan setelah melakukan proses pengisian tambah data tunjangan.

## I. Desain Halaman Master Karyawan

Halaman ini berfungsi untuk mengelolah data karyawan ynag memiliki 2 tampilan yaitu tambah data karyawan dan tampilan data karyawan. Tambah data karyawan memiliki beberapa *attribute* yaitu jabatan, nama, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, status pernikahan, no telp, jumlah anak, dan status karyawan. Desain halaman tambah data karyawan digambarkan pada Gambar 4.23 dam Desain halaman tampilan data karyawan digambarkan pada Gambar 4.24.



Gambar 4.23 Desain Halaman Tambah Data Karyawan

SISTEM INFORMASI ABSENSI & PENGGAJIAN								
Aloisius Rosari Bagus P	-	Karya ah Da		ing				
loon Dashboard loon Kelola Data Master loon Kelola Transaksi loon Laporan	Nik	Pin	Jabatan	Nama Karyawan	Jenis Kelamin	No Telp	Status Ak	(Si
							1 [	

Gambar 4.24 Desain Halaman Tampilan Data Karyawan

# J. Desain Ha<mark>lam</mark>an Transaksi Penggajian

Halaman ini berfungsi untuk mengelola data gaji karyawan yang telah di akumulasi melalui presensi karyawan dan tunjangan karyawan. Desain halaman Transaksi Penggajian digambarkan pada Gambar 4.25.

SISTEMI	NFORMASI	ABSENSI &	PENGGAJIAN	=
Aloisius Rosari Bagus P	Transaksi Pen	ggajian Muat Ulang		
lcon Dashboard  lcon Kelola Data Master  lcon Kelola Transaksi lcon Laporan	No Slip Gaji	Nama Karyawan	Tanggal Penggajian	Total Gaji
				1

Gambar 4.25 Desain Halaman Transaksi Penggajian

## K. Desain Halaman Transaksi Pengajuan Cuti

Halaman ini berfungsi untuk mengelolah data cuti karyawan apakah pengajuan cuti tersebut disetujui atau ditolak. Desain halaman pengajuan cuti digambarkan pada Gambar 4.26.

SISTEM INFORMASI ABSENSI & PENGGAJIAN								
Aloisius Rosari Bagus P	-	aksi Pengaju erate Mu	an Cuti uat Ulang					
lcon Dashboard lcon Kelola Data Master lcon Kelola Transaksi lcon Laporan	No	Nama Karyawan	Tanggal Pengajuan	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Status	Aksi	
							1	

Gambar 4.26 Desain Halaman Transaksi Pengajuan Cuti

## L. Desain Halaman Transaksi Presensi

Halaman ini berfungsi untuk pengecekan daftar hadir karyawan yang bekerja di perusahaan setiap hari. Desain halaman mata pelajaran digambarkan pada Gambar 4.27.

SISTEM INFORMASI ABSENSI & PENGGAJIAN							
Aloisius Rosari Bagus P	Transaksi Pre	esensi Karyawa esarkan	n				
loon Dashboard loon Kelola Data Master loon Kelola Transaksi loon Laporan	Hari Kerja	Nama Karyawan	Jam Masuk	Jam Pulang	Ket		
					1		

Gambar 4.27 De<mark>sain</mark> Halaman Transaksi Presensi Karyawan



#### **BAB V**

## IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

## 5.1 Sistem yang Digunakan

Berikut ini adalah *hardware* dan *software* yang dibutuhkan untuk menggunakan aplikasi Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan yaitu:

## a. Software Pendukung

Beberapa perangkat lunak yang dibutuhkan dalam Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan, yaitu:

- 1. Sistem Operasi Microsoft Windows 7
- 2. XAMPP versi 3.2.2
- 3. Sublime Text 3 atau Notepad ++

## b. Hardware Pendukung

Beberapa perangkat keras yang dibutuhkan dalam Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan, yaitu:

- 1. Prosesor Intel Core 2 Duo 2.00 Ghz atau lebih tinggi
- 2. Memori RAM 2.00 GB atau lebih tinggi
- 3. Hardisk 100 Gb

## **5.2** Cara Setup Program

Dalam tahap ini, pengguna harus memperhatikan dengan benar terhadap instalasi perangkat lunak. Berikut langkah-langkah instalasinya:

- a. Install XAMPP versi 3.2.2 pada komputer yang digunakan.
- b. Install Sublime Text 3 pada komputer yang digunakan.
- c. Instal Android Studio 3.2.1 pada komputer yang digunakan.

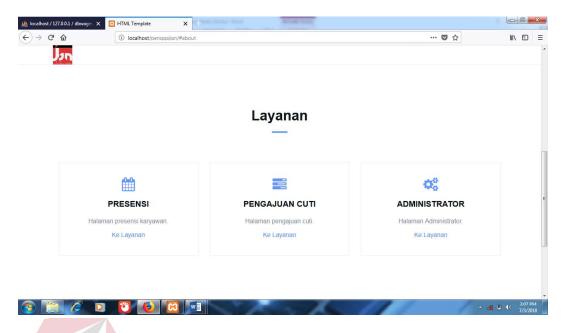
- d. Salin folder xampp/ htdocs/mowmakan/.
- e. Buka XAMPP, klik tombol start pada Apache dan Mysql
- f. Buka browser dan ketik localhost/phpmyadmin
- g. Buat database baru bernama siakad, kemudian impor file siakad.sql pada folder xampp/htdocs/siakad/
- h. Buka browser dan ketik localhost/siakad

## 5.3 Penjelasan Pemakaian Program

Tahap ini merupakan langkah-langkah dari pemakaian aplikasi Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan. Adapun penjelasannya akan dijabarkan pada sub bab dibawah ini.

## 5.3.1 Halaman Utama

Halaman utama pada aplikasi ini adalah halaman yang menjelaskan setiap fungsi yang ada pada aplikasi. Terdapat 3 proses pada halaman utama tersebut yaitu presensi, pengajuan cuti, dan administrator. Halaman utama digambarkan pada Gambar 5.1.

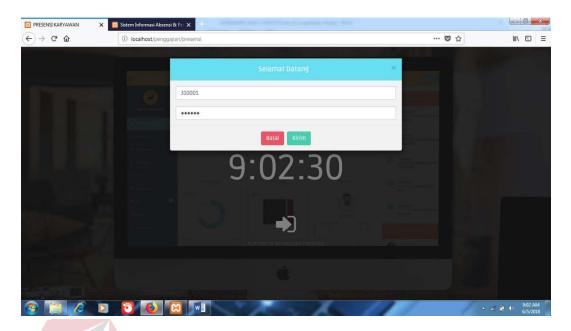


Gambar 5.1 Halaman Utama

Menu Presensi digunakan untuk pengecekkan daftar hadir karyawan, Menu Pengajuan Cuti digunakan untuk pengajuan cuti karyawan, dan Menu Administrator digunakan untuk mengelolah data admin.

## 5.3.2 Halaman Presensi

Halaman Presensi merupakan halaman untuk mengecek daftar hadir karyawan yang bekerja pada perusahaan setiap harinya dengan mengisi data Nik dan Password yang dimiliki oleh setiap karyawan. Halaman Presensi dijelaskan pada Gambar 5.2.



Gambar 5.2 Halaman Presensi

## 5.3.3 Halaman Pengajuan Cuti

Halaman pengajuan cuti berfungsi untuk mengelola data cuti karyawan dengan melakukan *login* dengan mengisi kolom Nik dan Password yang dimiliki oleh setiap karyawan. Setelah *login* maka akan dilakukan pengecekkan daftar kehadran karyawan. Halaman login pengajuan cuti digambarkan pada Gambar 5.3, dan Halaman pengajuan cuti digambarkan pada Gambar 5.4.

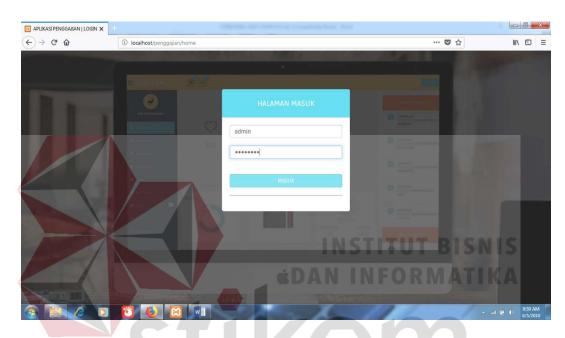


Gambar 5.4 Halaman Pengajuan Cuti

Tampilan menu pada Gambar 5.4 merupakan halaman daftar pengajuan cuti karyawan yang memiliki beberapa *attribute* yaitu tanggal mulai, tanggal selesai, jenis cuti, dan keterangan cuti.

## 5.3.4 Halaman Login Admin

Halaman *login admin* digunakan untuk melakukan proses login administrator yang memiliki *attribute* username dan password. Pada halaman ini admin mengisikan data username dan password yang telah di miliki. Halaman *login admin* digambarkan pada Gambar 5.5.

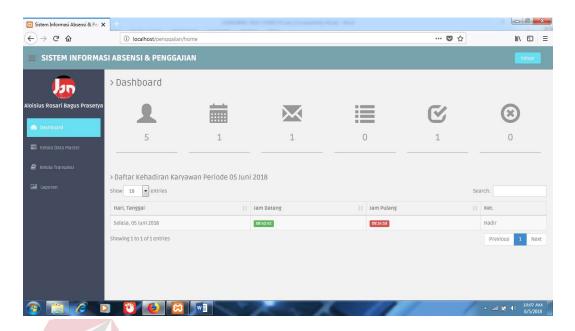


Gambar 5.5 Halaman Login Admin

SURABAYA

## 5.3.5 Halaman Dashboard

Halaman *dashboard* adalah halaman utama yang menampilkan beberapa proses yang ada pada administrator. Terdapat beberapa data tampilan yaitu jumlah karyawan yang aktif, jumlah karyawan yang hadir setiap hari, jumlah pengajuan cuti, jumlah cuti belum di konfirmasi, jumlah cuti disetujui, dan jumlah cuti di tolak. Halaman *dashboard* digambarkan pada Gambar 5.6.

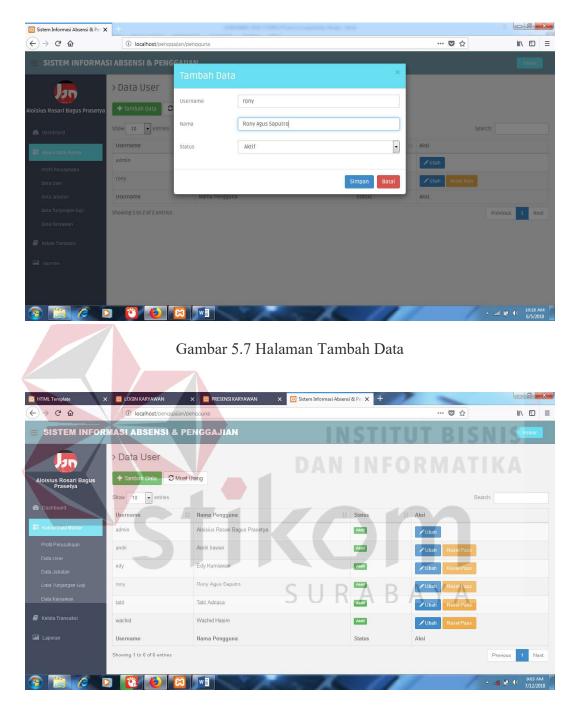


Gambar 5.6 Halaman Dashboard

## 5.3.6 Halaman Master User

Halaman master *user* ini berfungsi untuk mengelola data pengguna yang melakukan proses mengelolah data administrator. Data user memiliki 2 tampilan yaitu tambah data dan tampilan user. Halaman tambah data digambarkan pada Gambar 5.7 dan halaman tampilan user digambarkan pada Gambar 5.8.

SURABAYA



Gambar 5.8 Halaman Tampilan User

Tampilan menu pada Gambar 5.8 merupakan halaman output berupa tampilan user setelah melakukan proses tambah data user.

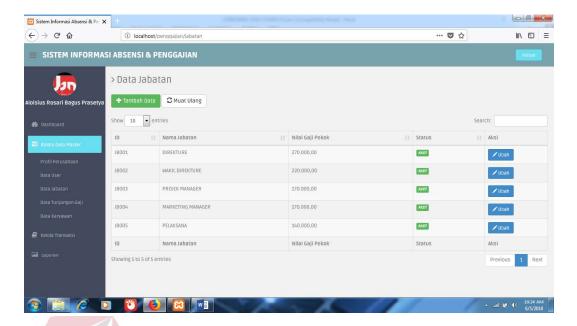
## 5.3.7 Halaman Master Jabatan

Halaman master Jabatan berfungsi untuk mengelola data jabatan. Data master jabatan memiliki 2 tampilan yaitu tambah data dan tampilan data jabatan. Tambah data memiliki 3 *attribute* yaitu nama jabatan, nilai gaji pokok, dan status jabatan. Halaman tambah jabatan digambarkan pada Gambar 5.9 dan halaman tampilan data jabatan digambarkan pada Gambar 5.10.



Gambar 5.9 Halaman Tambah Data Jabatan

SURABAYA



Gambar 5.10 Halaman Tampilan Data Jabatan

Tampilan menu pada Gambar 5.10 merupakan halaman *output* yang dihasilkan setelah mengisikan halaman tambah data jabatan.

## 5.3.8 Halaman Master Tunjangan

Halaman master tunjangan ini berfungsi untuk mengelola data tunjangan karyawan yang memiliki 2 data tampilan yaitu tambah data tunjangan dan tampilan data tunjangan. Data master tunjangan memiliki *attribute* yaitu jabatan, tunjangan istri, tunjangan anak, tunjangan jamsostek, tunjangan kematian, dan status jabatan. Halaman tambah data tunjangan digambarkan pada Gambar 5.11 dan Halaman tampilan data tunjangan digambarkan pada Gambar 5.12.



Gambar 5.12 Halaman Tampilan Data Tunjangan

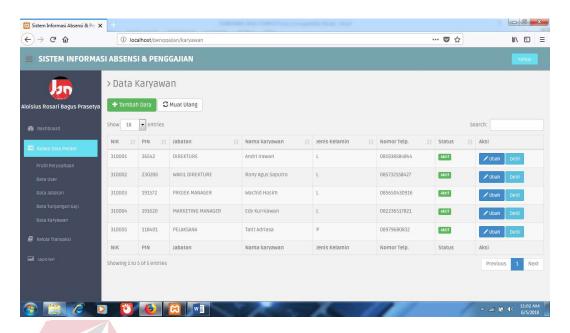
Tampilan menu pada Gambar 5.12 merupakan *output* berupa tampilan data tunjangan setelah melakukan proses pengisian tambah data tunjangan.

## 5.3.9 Halaman Master Karyawan

Tabel master karyawan ini berfungsi untuk mengelolah data karyawan ynag memiliki 2 tampilan yaitu tambah data karyawan dan tampilan data karyawan. Tambah data karyawan memiliki beberapa *attribute* yaitu jabatan, nama, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, agama, status pernikahan, no telp, jumlah anak, dan status karyawan. Halaman tambah data karyawan digambarkan pada Gambar 5.13 dan Halaman tampilan data karyawan digambarkan pada Gambar 5.14.



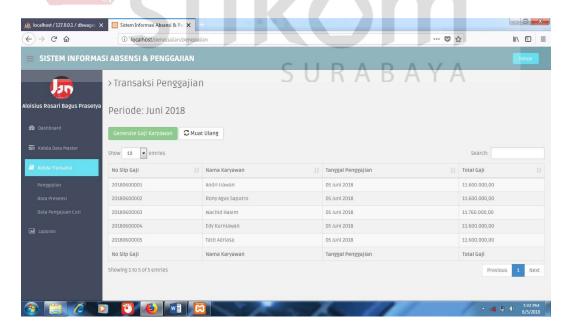
Gambar 5.13 Halaman Tambah Data Karyawan



Gambar 5.14 Halaman Tampilan Data Karyawan

# 5.3.10 Halaman Transaksi Penggajian

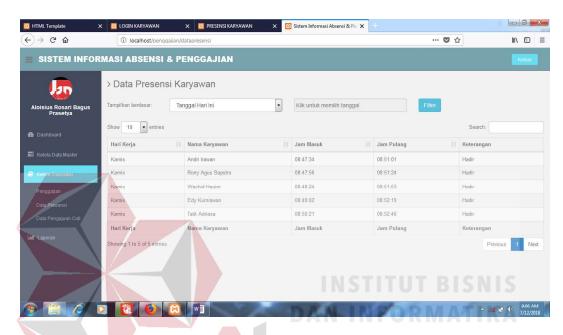
Halaman transaksi penggajian berfungsi untuk mengelola data gaji karyawan yang telah di akumulasi melalui presensi karyawan dan tunjangan karyawan. Halaman transaksi penggajian digambarkan pada Gambar 5.15.



Gambar 5.15 Halaman Transaksi Penggajian

# 5.3.11 Halaman Transaksi Presensi Karyawan

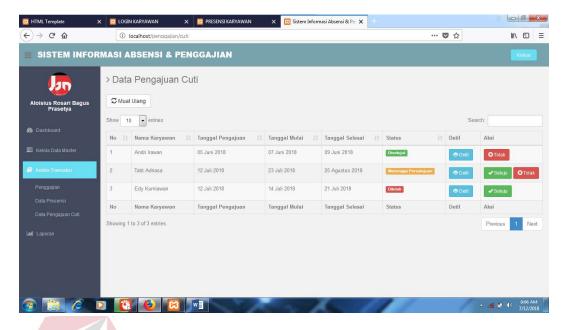
Halaman transaksi presensi karyawan berfungsi untuk pengecekan daftar hadir karyawan yang bekerja di perusahaan setiap hari. Halaman transaksi presensi karyawan digambarkan pada Gambar 5.16.



Gambar 5.16 Halaman Transaksi Presensi Karyawan

## 5.3.12 Halaman Transaksi Pengajuan Cuti Karyawan

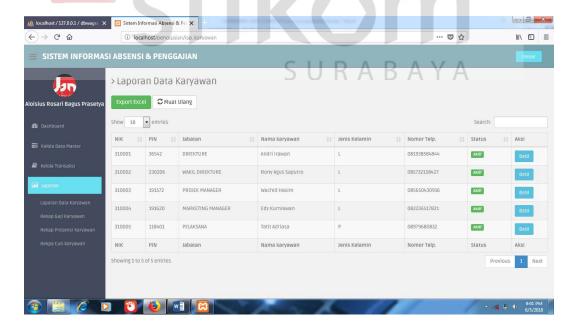
Halaman transaksi pengajuan cuti karyawan berfungsi untuk mengelolah data cuti karyawan apakah pengajuan cuti tersebut disetujui atau ditolak. Halaman transaksi pengajuan cuti digambarkan pada Gambar 5.17.



Gambar 5.17 Halaman Transaksi Pengajuan Cuti Karyawan

## 5.3.13 Halaman Laporan Data Karyawan

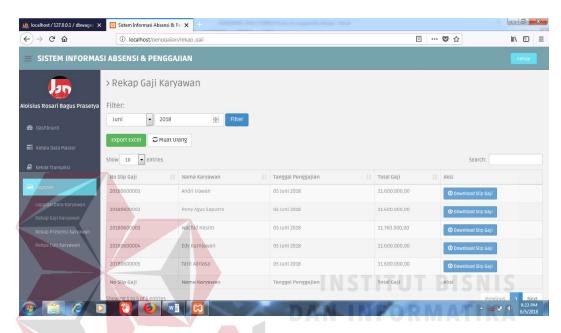
Halaman laporan data karyawan berfungsi untuk memberikan report pada perusahaan berupa laporan data diri karyawan yang bekerja pada perusahaan. Halaman laporan data karyawan digambarkan pada Gambar 5.18.



Gambar 5.18 Halaman Laporan Data Karyawan

## 5.3.14 Halaman Laporan Gaji Karyawan

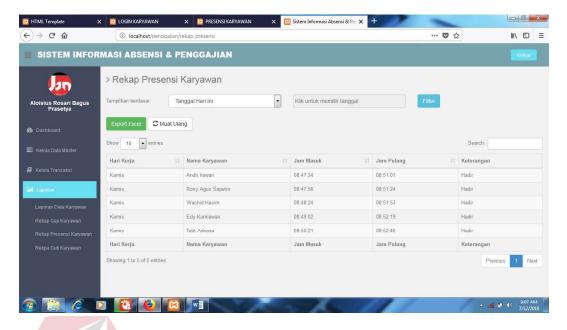
Halaman laporan gaji karyawan berfungsi untuk memberikan report gaji karyawan berupa laporan gaji setiap karyawan yang bekerja di perusahaan. Halaman laporan gaji karyawan digambarkan pada Gambar 5.19.



Gambar 5.19 Halaman Laporan Gaji Karyawan

## 5.3.15 Halaman Laporan Presensi Karyawan

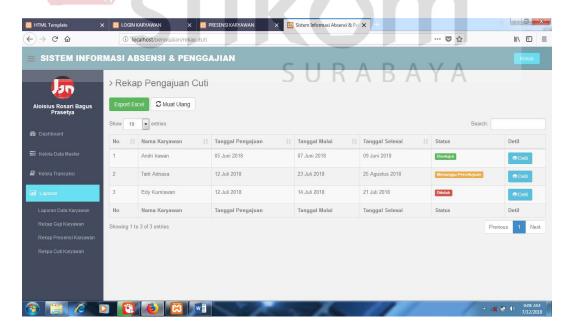
Halaman laporan presensi karyawan berfungsi untuk memberikan report berupa daftar hadir karyawan yang bekerja di perusahaan setiap hari. Halaman laporan presensi karyawan digambarkan pada Gambar 5.20.



Gambar 5.20 Halaman Laporan Presensi Karyawan

#### 5.3.16 Halaman Laporan Pengajuan Cuti

Halaman laporan pengajuan cuti berfungsi untuk memberikan report berupa daftar pengajuan cuti karyawan yang sudah disetujui atau ditolak. Halaman penempatan siswa digambarkan pada Gambar 5.21.



Gambar 5.21 Halaman Laporan Pengajuan Cuti

#### **BAB VI**

#### **PENUTUP**

## 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji implementasi Sistem Informasi Presensi dan Penggajian Karyawan di CV Jiwa Bangun Nusantara, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. Aplikasi dapat memudahkan karyawan dalam melakukan pengecekkan daftar hadir karyawan setiap hari secara *online*.
- b. Aplikasi dapat memudahkan karyawan dalam melakukan perizinan cuti disaat karyawan membutuhkan cuti secara *online*.
- c. Aplikasi dapat memudahkan pihak perusahaan dalam mengelolah proses penggajian karyawan.

## 6.2 Saran

Saran pengembangan sistem yaitu, penambahan fitur pengelolahan gaji lembur karyawan. Fungsi ini memudahkan perusahaan dalam penambahan gaji karyawan jika karyawan tersebut melakukan lembur.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Al-Bahra Bin Ladjamudin dalam bukunya yang berjudul Analisis & Desain Sistem Informasi (2005 : 39).
- Andrew F. Sikula (2007:119) dalam buku manajemen sumber daya manusia.
- Arief, M.Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql. Yogyakarta: ANDI.
- Baker,1974 dalam bukunya (fasilitas, pekerja dan peralatan).
- Eko Nugroho dalam bukunya yang berjudul Biometrika Mengenal Sistem Identifikasi Masa Depan (Yogyakarta :Andi offset,2009).
- Hasibuan 2008:10 dalam bukunya manajemen sumber daya manusia.
- Kendal, K. E dan Kendall, J. E. 2004. *Analisis dan Perancangan Sistem*. Jakarta: PT Indeks Kelompok Gramedia.
- Rivai (2009;360) dalam bukunya Tingkatan Kinerja Perusahaan.
- Sastra Djatmika dan Marsono (1984 : 96) Kamus Umum Bahasa Indonesia.

Whitten, dkk (2004), analisis sistem adalah sebuah pembelajaran bisnis.

SURABAYA