

# RANCANG BANGUN APLIKASI ABSENSI BERBASIS WEB PADA PT. BUMI LINGGA PERTIWI

#### KERJA PRAKTIK



Oleh:

IQBAL FATUROHMAN SUNARYO

16410100069

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2020

# RANCANG BANGUN APLIKASI ABSENSI BERBASIS WEB PADA PT. BUMI LINGGA PERTIWI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Komputer



# **Disusun Oleh:**

Nama : IQBAL FATUROHMAN SUNARYO

NIM : 16410100069

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

# FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2020



"Kupersembahkan karya ini kepada
Ayah dan Ibu, Seluruh keluarga,
Sahabat beserta orang-orang yang selalu
mendukungku"

#### LEMBAR PENGESAHAN

# RANCANG BANGUN APLIKASI ABESENSI BERBASIS WEB PADA

# PT. BUMI LINGGA PERTIWI

Laporan Kerja Praktik oleh

Iqbal Faturohman Sunaryo

NIM: 16.41010.0069

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui

Pembimbing

Disetujui:

Penyelia

Surabaya, 13 Januari 2020

Norma Ningsih, S.ST, M.T.

NIDN. 0729099002

Herman B. Khafid

NIP. 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

Fakultas Teknologi dan Informatika

UNIVERSITAS

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

NIDN. 0731057301

# SURAT PERNYATAAN

# PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama

: Iqbal Faturohman Sunaryo

NIM

16410100069

Program Studi

: S1 Sistem Informasi

Fakultas

: Fakultas Teknologi dan Informatika

Jenis Karya

: Laporan Kerja Praktik

Judul Karya

: RANCANG BANGUN APLIKASI ABSENSI BERBASIS

WEB PADA PT. BUMI LINGGA PERTIWI

#### Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

 Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalti Free Right) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk data (database) untuk selanjutnya didistribusikan dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya se<mark>ba</mark>gai 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, 13 Januari 2020

Yang menyatakan

Iqbal Faturohman Sunaryo NIM: 16410100069

#### **ABSTRAK**

PT Bumi Lingga Pertiwi (BLP) adalah perusahaan real estate yang telah berdiri lebih dari 30 tahun. *Real estate* yang dimaksud ialah penjualan rumah dikawasan *regency* beserta tipe rumah. PT Bumi Lingga Pertiwi memiki karyawan 36 orang dan hanya satu perusahaan yang berlokasi di Jl. Jawa 99 GKB Gresik, Jawa Timur .

PT Bumi Lingga Pertiwi memiliki suatu proses absensi karyawan yang belum terkomputerasi. Dikatakan belum terkomputerasi dikarenakan proses absensi karyawan dilakukan menggunakan *Fingerprint*. Pada PT Bumi Lingga Pertiwi sudah menggunakan teknologi *fingerprint* dalam melakukan absensi. *Fingerprint* merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengetahui kehadiran karyawan secara otomatis. Karyawan masuk kantor pada jam 8 dan pulang jam 5 sore, untuk satu bulan harus memenuhi minimal jam kerja. Proses absensi pada PT Bumi Lingga Pertiwi setelah melakukan *check clock* masuk dan pulang akan direkap oleh bagian personalia setiap hari jumat, lalu akan dilaporkan kepada manajer. Melalui data yang di rekap secara manual setiap bulannya.

Berdasarkan permasalahan di atas penulis membuat sebuah aplikasi absensi karyawan berbasis *website* yang menyediakan informasi mengenai kehadiran seperti kehadiran masing masing karyawan setiap bulannya, absensi secara online, dan manajemen laporan.

**Kata Kunci :** Website, Aplikasi Absensi Berbasis Web Pada PT. Bumi Lingga Pertiwi.

#### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, Penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik yang berjudul "Rancang Bangun Aplikasi Absensi Berbasis Web Pada PT Bumi Lingga Pertiwi". Laporan ini disusun berdasarkan hasil studi dalam pelaksanaan kerja praktik di PT Bumi Lingga Pertiwi yang dilakukan selama satu bulan.

Dalam pelaksanaan kerja praktik dan penyelesaian laporan kerja praktik ini, Penulis memperoleh bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, baik berupa dukungan materil maupun dukungan moril. Oleh karena itu, pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Orang tua dan keluarga besar Penulis yang selalu memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
- Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng., selaku Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi yang telah memberikan arahan selama pelaksanaan kerja praktik.
- 3. Norma Ningsih, S.ST, M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan dukungan berupa motivasi, saran, dan wawasan bagi Penulis selama pelaksanaan kerja praktik dan pembuatan laporan kerja praktik.
- 4. Bapak Herman B. Khafid, S.Kom, selaku *Human Resources Department* dan penyelia penulis yang telah memberikan ijin selama pelaksanaan kerja praktik sekaligus arahan selama pelaksanaan kerja praktik.
- 5. Dan teman-teman yang selalu memberikan masukan dan nasehat supaya segera menyelesaikan laporan ini.

Surabaya, 13 Januari 2020

Penulis

# DAFTAR ISI

# Halaman

ABSTR	PAK	vi
KATA I	PENGANTAR	vii
DAFTA	AR ISI	viii
DAFTA	AR TABEL	xi
DAFTA	AR GAMBAR	xii
DAFTA	AR LAMPIRAN	xiv
BAB I I	PENDAHULUAN	14
1.1	Latar Belakang Masalah	14
1.2	Perumusan Masalah	16
1.3	B <mark>ata</mark> san Masalah	
1.4	Tu <mark>ju</mark> an	
1.5	Manfaat	
1.6	Sistematika Penulisan	17
BAB II	GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	19
2.1	Gambaran Umum PT Bumi Lingga Pertiwi	19
2.2	Logo PT Bumi Lingga Pertiwi	19
2.3	Visi dan Misi	20
2.4	Struktur Organisasi	21
2.5	Deskripsi Tugas	21
BAB III	I LANDASAN TEORI	21
3.1	Sumber Daya Manusia	21
3.2	Kinerja Karyawan	21
3.3	Absensi	25

	3.4	Kedisiplinan	25
	3.5	Sistem Informasi	26
	3.6	DFD (Data Flow Diagram)	26
	3.7	Entity Relationship Diagram (ERD)	29
	3.8	PHP	31
	3.9	Website	32
	3.10	Aplikasi	32
	3.11	SDLC	32
	3.12	Metode Waterfall	33
В	AB IV	DESKRIPSI PEKERJAAN	36
	4.1	Analisis Sistem	36
	4.1.	1 Document Flow	35
	4.1.	ONIVERSITAS	37
ĺ	4.1		38
	4.1.		38
	4.1.	5 Analisis Kebutuhan Pengguna	39
	4.1.	6 Analisis Kebutuhan Fungsional	40
	4.1.	7 Analisis Kebutuhan <i>Non</i> Fungsional	42
	4.1.	8 Analisis Kebutuhan Sistem Informasi	44
	4.2	Input Proses Output	45
	4.3	Perancangan Sistem	45
	4.3.	1 System Flow	46
	4.3.	2 Diagram Jenjang	50
	4.3.	3 Context Diagram	50
	4.3.	4 Data Flow Diagram (DFD)	51
	4.3.:	5 Struktur Basis Data	54

4.3.6	Struktur Tabel	56
4.3.7	Desain User Interface	58
4.3.8	Implementasi Sistem	66
4.3.8	Perangkat Lunak dan Perangkat Keras	75
BAB V PE	ENUTUP	72
5.1 K	Kesimpulan	72
5.2 S	Saran	72
DAFTAR	PUSTAKA	72
LAMPIR <i>A</i>	AN	72



# **DAFTAR TABEL**

H	ala	m	an	

Tabel 4. 1 Analisis Kebutuhan Pengguna	. 39
Tabel 4. 2 Kebutuhan Pengguna Manajer	. 39
Tabel 4. 3 Kebutuhan Pengguna Karyawan	. 40
Tabel 4. 4 Analisis Kebutuhan Fungsional Karyawan absensi	. 40
Tabel 4. 5 Kebutuhan Fungsional Karyawan Laporan	. 41
Tabel 4. 6 Kebutuhan Fungsional personalia	. 42
Tabel 4. 7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	. 43
Tabel 4. 8 Tabel Pegawai	. 56
Tabel 4. 9 Tabel Absensi	. 57
Tabel 4. 10 Tabel Jabatan	. 57
Tabel 4. 11 Tabel Bagian	. 58
Tabel 4. 12 Perangkat Lunak dan Perangkat Keras	. 76

# **DAFTAR GAMBAR**

Н	al	a	m	a	n
п	aı	1	m	4	ш

Gambar 2. 1 Logo PT. Bumi Lngga Pertiwi	19
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT Bumi Lingga Pertiwi	21
Gambar 4. 1 Document Flow Perekaman Kehadiran	36
Gambar 4. 2 Document Flow Rekap Data	37
Gambar 4. 3 Input Proses Output	45
Gambar 4. 4 System Flow Login	46
Gambar 4. 5 Systemflow Absensi Masuk	47
Gambar 4. 6 Systemflow Aplikasi Keluar	48
Gambar 4. 7 Systemflow Perizinan	48
Gambar 4. 8 Systemflow Laporan	49
Gambar 4. 9 Diagram Jenjang	50
Gambar 4. 10 Context Diagram	
Gambar 4. 11 DFD Level 0	52
Gambar 4. 12 DFD Level 1 Turunan Transaksi	53
Gambar 4. 13 DFD Level 1 Turunan Laporan	53
Gambar 4. 14 DFD Level 1 Turunan Maintance Master	54
Gambar 4. 15 Conceptual Data Model	55
Gambar 4. 16 Physical Data Model	55
Gambar 4. 17 Desain Interface Login	58
Gambar 4. 18 Desain <i>interface</i> absensi	59
Gambar 4. 19 Desain <i>Interface</i> Data Pegawai	60
Gambar 4. 20 Desain <i>Interface</i> Tambah Data Pegawai	60
Gambar 4. 21 Desain <i>Interface</i> Data Bagian Pegawai	61
Gambar 4. 22 Desain <i>Interface</i> Tambah Data Bagian Pegawai	62
Gambar 4. 23 Desain <i>Interface</i> Data Jabatan	62
Gambar 4. 24 Desain <i>Interface</i> Tambah Data Jabatan	63
Gambar 4. 25 Desain <i>Interface</i> Pemilihan Laporan Absensi Per-Periode	64
Gambar 4. 26 Desain <i>Interface</i> Laporan Absensi Per-Periode	64
Gambar 4. 27 Desain <i>Interface</i> Data Profil Pegawai	65

Gambar 4. 28 Desain <i>Interface</i> Absensi Pegawai	66
Gambar 4. 29 Tampilan <i>Input Login</i>	67
Gambar 4. 30 Tampilan <i>Home</i> Personalia	67
Gambar 4. 31 Tampilan Absensi Admin	68
Gambar 4. 32 Tampilan Data Bagian Pegawai	69
Gambar 4. 33 Tampilan <i>Entry</i> Data Bagian	69
Gambar 4. 34 Tampilan Data Pegawai	. 70
Gambar 4. 35 Tampilan Data Jabatan	. 71
Gambar 4. 36 Tampilan <i>Entry</i> Data Jabatan	. 71
Gambar 4. 37 Tampilan Tambah Data Pegawai	. 72
Gambar 4. 38 Tampilan Laporan Absensi	. 73
Gambar 4. 39 Tampilan Absensi Pegawai	. 74
Gambar 4. 40 Tampilan Data Pegawai	. 75



#### **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1. Surat Balasan Instansi	72
Lampiran 2.Form KP-5 Acuan Kerja	73
Lampiran 3. Form KP-5 Garis Besar Rencana Kerja Mingguan	74
Lampiran 4. Form KP-6 Log Perubahan	75
Lampiran 5. Form KP-6 Log Perubahan	76
Lampiran 6. Form KP-7 Kehadiran Kerja Praktik	77
Lampiran 7. Kartu Bimbingan Kerja Praktik	78
Lampiran 8. Biodata Penulis	79



#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang Masalah

Dengan semakin berkembangnya teknologi saat ini, perusahaan harus siap menghadapinya. Untuk mencapai keberhasilan perusahaan, maka perlu adanya peran serta teknologi informasi agar dapat mengelola segala aktifitas pekerjaan kantor yang sifatnya dapat membantu kelancaran aktifitas perusahaan, dan dapat meningkatkan pelayanan perusahaan. PT Bumi Lingga Pertiwi merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *real estate* yang berdiri lebih dari 30 tahun. *Real estate* yang dimaksud ialah penjualan rumah dikawasan *regency* beserta tipe rumah. PT Bumi Lingga Pertiwi memiki karyawan 36 orang dan hanya satu perusahaan yang berlokasi di Jl. Jawa 99 GKB Gresik, Jawa Timur.

PT Bumi Lingga Pertiwi memiliki suatu proses absensi karyawan yang belum terkomputerasi. Dikatakan belum terkomputerasi dikarenakan proses absensi karyawan dilakukan menggunakan *Fingerprint*. Pada PT Bumi Lingga Pertiwi sudah menggunakan teknologi *fingerprint* dalam melakukan absensi. *Fingerprint* merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengetahui kehadiran karyawan secara otomatis. Karyawan masuk kantor pada jam 8 dan pulang jam 5 sore, untuk satu bulan harus memenuhi minimal jam kerja. Proses absensi pada PT Bumi Lingga Pertiwi setelah melakukan *check clock* masuk dan pulang akan direkap oleh bagian personalia setiap hari jumat, lalu akan dilaporkan kepada manajer. Melalui data yang di rekap secara manual setiap bulannya

Pada saat pelaporan pernah ditemukan masalah — masalah data seperti absensi tidak masuk, *Fingerprint offline*, *Fingerprint error*, dan hal ini mempengaruhi pada akurasi pencatatan kehadiran serta laporan oleh bagian personalia. Data yang sudah direkap juga disimpan secara manual, kemungkinan kehilangan data juga masih sangat besar karena masih disimpan secara *offline*.

Pada perusahaan memiliki kalkulasi jam untuk satu bulan, apabila karyawan tidak memenuhi minimal jam yang ditentukan oleh perusahaan akan mendapatkan penilaian jelek, perusahaan sendiri memiliki 4 kategori yaitu, Baik, Sedang, Cukup, dan Kurang. Untuk kategori Baik memiliki jam kerja rill diatas 90% jumlah jam kerja efektif dan atau cacat absen sebanyak kurang dari 6 kali. Untuk kategori Sedang memiliki jam kerja rill diatas 80% jumlah jam kerja efektif dan atau cacat absen sebanyak kurang dari 12 kali. Untuk kategori Cukup memiliki jam kerja rill diatas 75% jumlah jam kerja efektif dan atau cacat absen sebanyak kurang dari 18 kali. Untuk kategori Kurang memiliki jam kerja rill diatas 75% jumlah jam kerja efektif dan atau cacat absen sebanyak kurang dari 18 kali.

Berdasarkan masalah diatas maka peniliti mengusulkan untuk adanya suatu aplikasi absensi yang terkomputerasi. Sistem Informasi manajemen pegawai sangat penting untuk mempermudah proses pengolahan data pegawai agar lebih terarah dan efisien, disamping itu penyimpanan data secara komputerisasi dapat mempermudah dalam penyediaan data yang lebih tepat. Dimana dalam pencatatan data absensi karyawan, dapat dilakukan dengan aplikasi absensi yang berbasis web pada perusahaan. Kemudian data ini dapat diolah dan akan menghasilkan laporan yang akurat sesuai dengan data yang diinputkan.

#### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu, bagaimana membuat aplikasi absensi berbasis web pada PT. Bumi Lingga Pertiwi yang dapat mempercepat melakukan proses rekap absensi karyawan.

#### 1.3 Batasan Masalah

Untuk menyelesaikan persoalan yang ada maka dibuat batasan masalah pada sistem informasi absensi di PT. Bumi Lingga Pertiwi sebagai berikut:

- a. Aplikasi ini mencakup proses absensi dan laporan absensi karyawan.
- b. User aplikasi berupa manajer, admin karyawan.
- c. Aplikasi ini hanya dapat menyajikan laporan bulanan dan tahunan.
- d. Aplikasi absensi tidak sampai pada proses penggajian.

# 1.4 Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah diatas, tujuannya adalah membuat Rancang Bangun Aplikasi Absensi Berbasis Web Pada PT Bumi Lingga Pertiwi.

#### 1.5 Manfaat

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan diatas maka manfaat yang bisa diambil pada tiap bagian antara lain:

#### 1. Manajer

Dapat melakukan pengecekan dan pengawasan kehadiran karyawan melalui laporan – laporan absensi dengan mudah.

#### 2. Admin

Dapat melakukan penambahan karyawan baru, mengabsen karyawan apabila ada ada izin/sakit, pengecekan dan pengawasan kehadiran karyawan melalui laporan – laporan absensi dengan mudah.

#### 3. Karyawan

Dapat melakukan proses absensi dan melihat absensi.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistemika penulisan laporan ini dibagi menjadi lima bab, yaitu pendahuluan, gambaran umum perusahaan, landasan teori, deskripsi pekerjaan, dan penutup.

Masing – masing bab akan berisi beberapa sub bahasan yang dijelaskan sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dibahas tentang latar belakang yang mendasari studi kasus serta permasalahan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat yang mendeskripsikan semuanya menjadi pengantar dan sistematika penulisan.

**JNIVERSITAS** 

#### BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini akan dibahas tentang profile perusahaan, sejarah perusahaan, logo perusahaan, visi, misi, moto perusahaan dan struktur organisasi beserta tugas dan wewenang dari masing - masing jabatan di perusahaan.

#### **BAB III LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan dibahas mengenai teori – teori pendukung yang relevan dengan topik yang dibahas dan digunakan dalam analisis, perancangan serta pembuatan aplikasi absensi tetap pada perusahaan.

#### **BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai semua pekerjaan yang dilakukan selama kerja praktik yaitu meliputi metodologi penilitian, analisis, dan perancangan dalam bentuk Document Flow, System Flow, Data Flow Diagram (DFD), Struktur Tabel, dan implementasi sistem berupa capture dari setiap tampilan pada aplikasi.

# **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan terkait, dengan aplikasi yang telah dirancang dan dibangun, yaitu aplikasi absensi karyawan.



#### **BAB II**

#### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

# 2.1 Gambaran Umum PT Bumi Lingga Pertiwi

PT Bumi Lingga Pertiwi (BLP) adalah perusahaan *real estate* yang telah berdiri lebih dari 30 tahun. *Real estate* yang dimaksud ialah penjualan rumah dikawasan *regency* beserta tipe rumah. PT Bumi Lingga Pertiwi memiki karyawan 36 dan pusat perusahaan berlokasi di Jl. Jawa 99 GKB Gresik, Jawa Timur. Gresik Kota Baru (GKB) dikembangkan oleh blp property sejak tahun 1981 hingga saat ini. Dengan adanya GKB yang menjadi kota mandiri dengan lebih dari 40.000 jiwa.

# 2.2 Logo PT Bumi Lingga Pertiwi

Berikut ini logo dari PT Bumi Lingga Pertiwi pada Gambar 2.1:



Gambar 2. 1 Logo PT. Bumi Lngga Pertiwi

#### 2.3 Visi dan Misi

#### 2.3.1 Visi:

"Untuk menciptakan keuntungan yang layak hingga mampu mensejahterakan pegawai, menjaga kelangsungan hidup perusahaan dan tetap dapat memberikan keuntungan yang layak bagi pemegang saham"

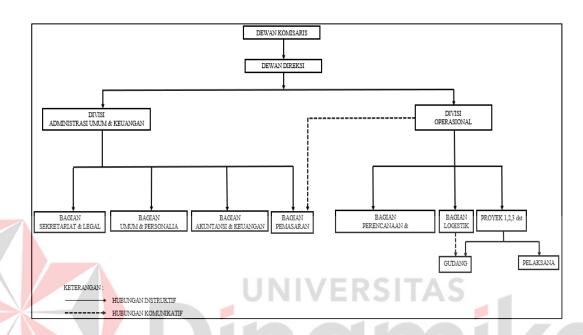
#### 2.3.2 Misi:

- Banyak lahan kosong yang tandus yang sulit untuk dimanfaatkan sebagai lahan pertanian, sehingga cocok untuk lahan perumahan.
- Adanya fasilitas pembebasan pajak (*Tax Holiday*) bagi perusahaan baru yaitu selama 2 tahun dengan melalui PENANAMAN MODAL DALAM NEGERI (PMDN) yang ditangani oleh BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL (BPKM).
- 3. Adanya fasilitas KREDIT PEMILIKAN RUMAH (KPR) dari BANK TABUNGAN NEGARA (BTN) dengan suku bunga yang *relative* rendah dan waktu kredit yang *relative* lama yaitu dengan bunga 9% per tahun.
- 4. Berkembangnya *industry* di kota Gresik yang sangat mempengaruhi peningkatan penduduk, terutama akibat urbanisasi dari pekerja dan pegawai pabrik yang banyak bermunculan di Gresik.



# 2.4 Struktur Organisasi

PT Bumi Lingga Pertiwi terdapat beberapa bagian yang memiliki tanggung jawab masing-masing kegiatan. Semua bagian bertanggung jawab langsung kepada Dewan Komisaris, dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT Bumi Lingga Pertiwi

# 2.5 Deskripsi Tugas

Berdasarkan struktur organisasi pada Gambar 2.2 dapat dideskripsikan tugas yang dimiliki oleh tiap-tiap bagian yang bersangkutan sebagai berikut :

#### a. Dewan Komisaris

Mempunyai tugas untuk melakukan pengawasan terhadap kebijakan Direksi dalam menjalankan perseroan serta memberikan nasehat kepada Direksi.

# b. Dewan Direksi

Bertanggung jawab penuh dalam melaksanakan tugasnya untuk usaha perseroan demi kepentingan perseroan dalam mencapai visi dan misi.

# b. Divisi Administrasi Umum dan Keuangan

Membawahi bagian secretariat dan legal, bagian umum dan personalia, bagian akutansi dan keuangan serta bagian pemasaran, dengan demikian ikut bertanggung jawab atas kegiatan dan hubungan kerja dari bagian-bagian tersebut.

#### c. Divisi Operasional

Membawahi bagian "perencanaan dan pengembangan", bagian logistik serta semua proyek dalam lingkup usaha perusahaan.

## d. Bagian Sekretariat dan Legal

Menyelenggarakan surat menyurat perusahaan dan bertanggung jawab atas legalitas perusahaan dalam arti seluas-luasnya tanpa kecuali.

#### e. Bagian Umum dan Personalia

Bertanggung jawab atas rumah tangga perusahaan dan bertanggung jawab atas investaris perusahaan dalam arti seluas-luasnya termasuk pemanfaatan dan pemeliharaanya.

#### f. Bagian Akutansi dan Keuangan

Bertanggung jawab untuk menyelenggarakan akutansi perusahaan hingga tersusun dalam laporan keuangan yang transparan baik berupa laporan bulanan maupun tahunan.

# g. Bagian Pemasaran

Bertanggung jawab atas pemasaran produk dalam hal ini adalah rumah atau bangunan lain yang berdiri di atas sebidang tanah dalam arti seluas-luasnya.

# h. Bagian Perencanaan dan Pengembangan

Bertanggung jawab atas segala bentuk perencanaan proyek dalam arti seluas-luasnya seperti perencanaan *Site(Site Plan)*, perencanaan *prototype* rumah atau bangunan yang lain.

## i. Bagian Logistik

Bertanggung jawab atas segala kebutuhan bahan bangunan atau bahan lain dalam rangka kelangsungan proyek.

#### j. Proyek

Bertanggung jawab atas proyek secara menyeluruh dalam arti seluasluasnya yaitu mulai dari persiapan proyek hingga penyerahan rumah maupun penyerahan sarana dan prasarana tanpa kecuali .

## k. Gudang

Bertanggung jawab untuk menyiapkan dan melayani segala kebutuhan bahan baku untuk kepentingan proyek seutuhnya.

## 1. Pelaksana

Bertanggung jawab atas pelaksanaan pembangunan proyek seutuhnya dalam arti seluas-luasnya terutama dalam hal pembangunan rumah, gedung, jalan, saluran, dan lain-lain.

#### m. Asisten

Membantu Kepala Divisi Operasional dalam hal menjalankan semua pekerjaanpada Divisi Operasional yang belum tercakup dalam struktural seperti pekerjaan keamanan, pekerjaan pemeliharaan kawasan, pekerjaan yang berkaitan dengan pengadaan listrik (PLN), pekerjaan yang berkaitan dengan pengadaan air bersih (PDAM).

#### **BAB III**

#### LANDASAN TEORI

#### 3.1 Sumber Daya Manusia

Menurut A Dale (1993) Sumber daya manusia adalah kemampuan terpadu dari daya pikir dan daya fisik individu, perilaku dan sifatnya ditentukan oleh keturunan dan lingkungannya, sedangkan prestasi kerjanya dimotivasi oleh keinginan untuk memenuhi kepuasannya.

# 3.2 Kinerja Karyawan

Menurut A Dale Aksi kinerja itu sendiri terdiri dari banyak komponen dan bukan merupakan hasil yang dapat dilihat pada saat itu juga. Pada dasarnya kinerja merupakan sesuatu hal yang bersikap individual, karena setiap karyawan memiliki tingkat kemampuan masing masing dalam mengerjakan tugasnya. Kinerja tergantung pada kombinasi antara kemampuan, usaha, dan kesempatan yang diperoleh. Hal ini berarti bahwa kinerja merupakan hasil kerja karyawan dalam bekerja untuk periode waktu tertentu dan penekanannya pada hasil kerja yang diselesaikan karyawan pada periode tertentu.

Menurut Kinerja yang tertinggi dapat tercapai oleh karena kepercayaan timbal balik yang tinggi di antara anggota – anggotanya, artinya para anggota mempunyai integritas, karakteristik, dan kemampuan setiap anggota lain. Untuk mencapai kinerja yang tinggi memerlukan waktu lama untuk membangunnya, memerlukan kepercayaan, dan menuntut perhatian yang seksama dari pihak manajemen

#### 3.3 Absensi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007) Absen adalah tidak bekerjanya seorang pegawai pada saat hari kerja, karena sakit, izin, alpa atau cuti. Absensi adalah daftar administrasi ketidakhadiran pegawai.

Absensi adalah pencatatan dan pengolahan data absensi yang dilakukan secara terus-menerus. Pencatatan dilakukan setiap hari kerja dan dilakukan pelaporan kepada pihak HRD/Manajer Perusahaan (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 2006). Absensi pegawai merupakan salah satu tolok ukur metode pengembangan pegawai. Jika absensi pegawai setelah mengikuti pengembangan menurun, maka metode pengembangan yang dilakukan baik, sebaliknya jika absensi pegawai tetap berarti metode pengembangan yang diterapkan kurang baik (Hasibuan, 2008).

# 3.4 Kedisiplinan

Kata kedisiplinan berasal dari bahasa Latin yaitu *discipulus*, yang berarti mengajari atau mengikuti yang dihormati. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007), menyatakan bahwa disiplin adalah:

- A. Tata tertib.
- B. Ketaatan pada peraturan tata tertib.
- C. Bidang studi yang memiliki objek dan sistem tertentu.

Menurut Prijodarminto (1994), Kedisiplinan adalah suatu kondisi yang tercipta dan terbentuk melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukkan nilai – nilai ketaatan, kepatuhan, kesetiaan, keteraturan dan ketertiban. Karena sudah menyatu dengannya, maka sikap atau perbuatan yang dilakukan bukan lagi

atau sama sekali tidak dirasakan sebagai beban, bahkan sebaliknya akan membebani dirinya bila tidak berbuat sebagaimana lazimnya. Menurut Ekosiswoyo dan Rachman (2000), kedisiplinan hakikatnya adalah sekumpulan tingkah laku individu maupun masyarakat yang mencerminkan rasa ketaatan, kepatuhan, yang didukung oleh kesadaran untuk menunaikan tugas dan kewajiban dalam rangka pencapaian tujuan.

#### 3.5 Sistem Informasi

Menurut Hartono (2001:11), sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suaru sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan – laporan yang diperlukan.

Sistem informasi terdiri dari komponen – komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi (*technology block*), blok basis data (*database block*), dan blok kendali (*controls block*). Sebagai yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasarannya.

#### 3.6 DFD (Data Flow Diagram)

Menurut Jogianto (2001) DFD (*Data Flow Diagram*) adalah sebuah diagram yang digunakan untuk menggambarkan sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau data tersebut disimpan.

Keuntungan menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) adalah memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan atau dikembangkan. Simbol – simbol menggunakan simbol dari Gane dan Sarson dapat dilihat pada gambar.

Beberapa hal yang perlu mendapat perhatian lebih tentang *Data Flow*Diagram (DFD) adalah sebagai berikut:

- 1. Antara sumber data tidak boleh langsung berhubungan.
- 2. Diperbolehkan untuk mengambil sumber data yang sama, dengan tujuan menyederhakan permodelan.
- 3. Hindari dialog dialog yang tidak perlu dalam *Data Flow Diagram* (DFD).
- 4. Untuk memudahkan membaca DFD, maka penggambaran DFD disusun berdasarkan tingkatan atau level dari atas kebawah, yaitu:
- a. Diagram konteks

Merupakan diagram paling atas yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup proses. Hal yang digambarkan dalam diagram konteks adalah hubungan *terminator* dengan sistem dan juga sistem dalam proses. Sedang hal yang tidak digambarkan dalam diagram konteks adalah hubungan antar *terminator* dan *data store*.

b. Diagram Zero (Level 0)

Merupakan diagram yang berada diantara Diagram Konteks dan Diagram Detail serta menggambarkan proses utama dari DFD. Hal yang digambarkan dalam Diagram *Zero* adalah proses utama dari dari sistem serta hubungan *Entity*, Proses, alur data dan *data store*.

# c. Diagram Detail

Merupakan penguraian dalam proses yang ada dalam Diagram *Zero*.

Diagram yang paling rendah dan tidak dapat diuraikan lagi.

Data Flow Diagram (DFD) memiliki empat komponen, yaitu:

## a) Terminator atau External Entity atau Kesatuan Luar

Terminator mewakili entitas external yang berkomunikasi dengan sistem yang sedang dikembangkan. Terminator merupakan kesatuan di lingkungan sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luar sistem akan memberikan input maupun output dari sistem. Biasanya terminator ini dikenal dengan nama entitas (external), sumber atau tujuan (source and sink). Terminator dapat juga berupa departemen, divisi, atau sistem diluar sistem yang berkomunikasi dengan sistem yang dikembangkan. Ada tiga hal penting yang harus diingat tentang terminator:

- Terminator merupakan bagian atau lingkungan luar sistem.
   Alur data yang menghubungkan terminator dengan berbagai proses sistem menunjukkan hubungan sistem dengan dunia luar
- Profesional sistem tidak dapat mengubah isi atau cara kerja, organisasi atau prosedur yang berkaitan dengan *terminator* yang berkaitan dengan *terminator*.
  - 3. Hubungan yang ada antar *terminator* yang satu dengan yang lain tidak dapat digambarkan dengan DFD.

#### b) Proses

Proses sering dikenal dengan nama *Bubble*, fungsi atau informasi. Komponen proses menggambarkan bagian dari sistem. Yang mentransformasikan *input* ke *output*, atau dapat dikatakan bahwa komponen proses menggambarkan transformasi satu *input* atau lebih menjadi *output*. Dilambangkan dengan lingkaran, atau empat persegi panjang tegak dengan sudut tumpul.

# c) Data Store (Penyimpanan Data)

Data store digunakan sebagai saran untuk pengumpulan data. Data store disimbolkan dua garis horizontal yang pararel dimana tertutup pada salah satu ujungnya atau dua garis horizontal. Suatu nama perlu diberikan pada data store menunjukkan nama dari filenya.

Data store ini biasanya berkaitan dengan penyimpanan seperti : file atau database yang berkaitan dengan penyimpanan secara komputerisasi.

Data store berkaitan dengan penyimpanan data.

#### 3.7 Entity Relationship Diagram (ERD)

Relasi *Entity* adalah suatu alat untuk mempresentasikan model data yang ada pada sistem dimana terdapat *Entity* dan *Relationship*. *Entity* merupakan objek yang ada dan terdefinisikan didalam suatu organisasi dapat abstrak atau nyata, misal dapat berupa orang atau waktu kejadian. Setiap entity mempunyai atribut atau karakteristik *entity* tersebut. Adapun elemen – elemen dari ERD ini adalah:

- Entitas adalah suatu yang dapat diidentifikasikan di dalam lingkup pemakai, sesuatu yang penting bagi pemakai dari sistem yang akan dikembangkan.
- 2. *Atribut*, entitas memiliki atribut yang berfungsi untuk menjelaskan karakteristik dari entitas.
- 3. Pengidentifikasian, data data entitas memiliki nama yang berfungsi untuk mengidentifikasi mereka. Sebuah identifikasi dapat bersifat unik atau tidak unik.
- 4. Hubungan atau relasi berfungsi untuk menunjukkan hubungan satu entitas dengan entitas lain. Hubungan ini boleh memiliki atribut. Banyaknya entitas dalam suatu relasi menunjukkan tingkat dari relasi yang bersangkutan, namun banyak digunakan dalam aplikasi aplikasi adalah model yang menggunakan relasi tingkat dua atau yang disebut dengan hubungan biner. Hubungan biner ini memiliki tiga tipe yaitu hubungan biner satu ke satu, biner satu ke banyak dan hubungan biner banyak ke banyak.

Sedangkan *relationship* adalah hubungan yang mewujudkan pemetaan antar *entity*. Fungsi untuk hubungan yang mewujudkan pemetaan antar *entity*. Jenis *Relationship* diagram dapat berbentuk:

# a. One to One

Yaitu relasi satu lawan satu yang terjadi apabila satu record yang ada dalam satu *entity/table* hanya punya satu relasi pada *file* lain. Misalnya satu departmen hanya mengerjakan satu jenis pekerjaan saja dan satu pekerjaan hanya dikerjakan oleh satu departemen saja.

#### b. One to Many

Yaitu relasi satu lawan banyak yang terjadi bila *record* dengan kunci tertentu pada satu *file* mempunyai relasi banyak *record* pada *file* lain. Misalnya suatu pekerjaan hanya dikerjakan oleh satu departmen saja, namun suatu departmen dapat mengerjakan beberapa macam pekerjaan sekaligus.

#### c. Many to Many

Yaitu relasi banyak lawan banyak yang terjadi bila kedua *file* saling mempunyai relasi banyak *record* pada *file* yang lain. Misalnya satu departmen mampu mengerjakan banyak pekerjaan, juga satu pekerjaan dapat ditangani oleh banyak departmen.

#### 3.8 PHP

Menurut Sutarman (2003:10), PHP adalah server side scripting environtment yang dapat digunakan untuk membantu menjalankan aplikasi – aplikasi pada web server agar menjadi lebih interaktif dan programmable. Dengan PHP aplikasi – aplikasi yang ada di web server benar – benar akan dijalankan di web server tanpa mengharuskan adanya tambahan atau syarat tertentu untuk sisi client. PHP biasanya dijadikan sebagai module dalam suatu web server agar bisa mengeksekusi file – file PHP yang tersedia di web server. PHP dapat berjalan di hampir semua platform, opensource, dan berlisensi GNU Public (GPL).

Sebagai tambahan untuk memanipulasi isi dari halaman web, PHP dapat mengirimkan HTTP header yang dapat digunakan untuk setting cookies, mengatur proses autentikasi dan me-redirect user. PHP juga mempunyai koneksi dengan

banyak *database* termasuk ODBC serta berinteraksi dengan beragam *library external* yang membantu web *developer* untuk melakukan semuanya.

PHP menyatu dengan halaman web sehingga tidak dibutuhkan aplikasi khusus untuk membuatnya. Secara sintaks PHP serupa dengan bahasa C dan *Perl*. Web Developer tidak harus mendeklarasikan variabel sebelum menggunakannya dan dengan PHP mudah membuat *array* dan *hash* (*array* berasosiasi).

#### 3.9 Website

Website adalah sebuah kumpulan halaman yang diawali dengan halaman muka yang berisikan informasi, iklan, serta program aplikasi (Pipin, 2013). Web adalah suatu layanan sajian informasiyang menggunakan konsep hyperlink, yang memudahkan *surfer* (sebutan para pemakai komputer yang melakukan browsing atau penelusuran informasi melalui internet) (Ardhana, 2012).

# 3.10 Aplikasi

Aplikasi adalah perangkat lunak yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Microsoft Word*, *Microsoft Excel*, dan lain lain (Dhanta, 2009). Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan perangkat lunak yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan, dan penambahan data.

#### 3.11 SDLC

Menurut Muslihudin (2013) *Systems Life Cycle* atau Siklus Hidup Sistem merupakan siklus hidup pengembangan *system*. Dalam rekayasa *system* dan rekayasa perangkat lunak, SDLC berupa suatu proses pembuatan dan pengubahan

sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistemsistem tersebut. Tahapan-tahapan dalam metode SDLC adalah:

- a) Perencanaan yaitu tahap mengumpulkan data dengan wawancara, observasi, Quisioner. Dalam tahap ini hal yang pertama dilakukan adalah memberikan form ke user yang digunakan untuk mengetahui permintaan user.
- b) Analisis yaitu mengetahui ruang lingkup pekerjaannya yang akan ditanganinya dan mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya
- c) Perancangan yaitu tahapan untuk memberikan gambaran secara umum tentang kebutuhan informasi kepada pemakai sistem secara logika.
- d) Implementasi yaitu tahapan pengujian aplikasi apakah berjalan dengan maksimal sesuai dengan rancangan yang dibuat.
- e) Testing yaitu tahapan melakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat.

## 3.12 Metode Waterfall

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2013) mengemukakan bahwa "SDLC atau Software Development Life Cycle atau sering disebut juga System Development Life Cycle adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya, berdasarkan best practice atau cara-cara yang sudah teruji baik."

Sedangkan Sukamto dan Shalahuddin (2013) di jelaskan bahwa model waterfall sering juga disebut model sekuensi linear atau alur hidup klasik

#### **BAB IV**

#### DESKRIPSI PEKERJAAN

#### 4.1 Analisis Sistem

Kerja praktik yang dilakukan pada PT. Bumi Lingga Pertiwi. Ditempatkan pada bagian Karyawan, yang bertujuan membantu mengembangkan sistem pencatatan kehadiran data karyawan pada PT. Bumi Lingga Pertiwi. Dalam kerja praktik ini, saya berusaha menemukan masalah dan mengatasi masalah tersebut. Untuk mengatasi masalah yang terjadi maka diperlukan langkah – langkah sebagai berikut:

#### a. Observasi

Observasi dalam penelitian ini adalah observasi langsung yang dilakukan kepada bagian personalia. Data yang di dapatkan penulis dari hasil observasi adalah data absensi kehadiran dan laporan kehadiran. Dengan pengamatan secara langsung untuk mengetahui alur bisnis atau sistem yang digunakan oleh PT. Bumi Lingga Pertiwi pada Bagian Karyawan, dilakukan untuk mendapatkan informasi dan data yang berhubungan dengan penyelesaian masalah.

# b. Wawancara

Melakukan tanya jawab kepada Bapak Herma selaku Kepala Divisi Administrasi Umum perihal masalah yang dihadapi kemudian mencari solusi atas masalah yang dihadapi.

#### c. Studi Kepustakaan

Dilakukan dengan mencari informasi dari berbagai literatur yang berhubungan dengan kegiatan kerja praktik dan perancangan aplikasi (transaksi,

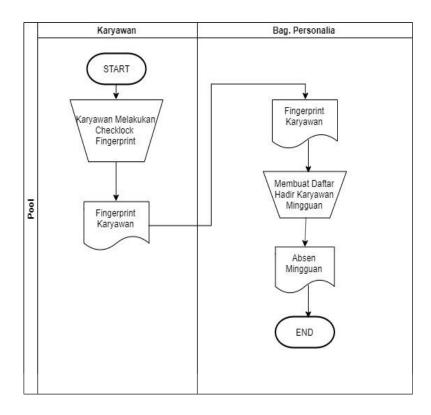
penjualanpemesanan, tugas pemesanan, laporan, fungsi laporan, pencatatan, aplikasi berbasis *desktop*, *system flow*, *data flow diagram*, SDLC, metode *waterfall*)

#### 4.1.1 Document Flow

Berdasarkan hasil analisis terhadap temuan masalah yang dilakukan saat proses kerja praktik di Bumi Lingga Pertiwi, maka sistem saat ini (*current system*) yang berjalan pada Bumi Lingga Pertiwi terkait dengan proses bisnis kegiatan inventarisasi aset tetap dapat dijelaskan melalui uraian *document flow* berikut:

#### A. Document Flow Perekaman kehadiran

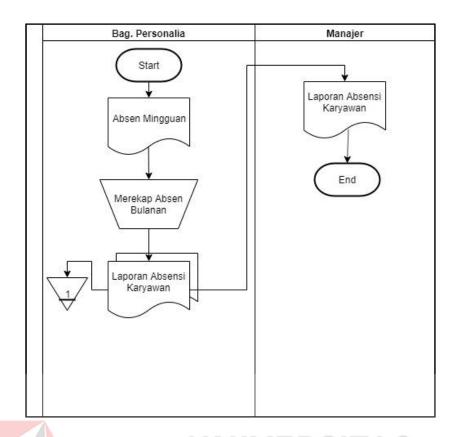
Dalam *Document Flow* perekaman kehadiran karyawan ini ada bagian keuangan dan karyawan, langkah pertama dalam *document flow* perekaman kehadiran yaitu karyawan melakukan proses *check clock*, lalu setelah melakukan *check clock* akan menyimpan data absensi karyawan, lalu data absensi karyawan di rekap oleh bagian personalia dan bagian personalia membuat daftar hadir mingguan, lalu dari daftar hadir mingguan menghasilkan dokumen absen mingguan dan selesai.



Gambar 4. 1 Document Flow Perekaman Kehadiran

### B. Document Flow Rekap Data

Kehadiran Dalam *Document Flow* rekap data kehadiran karyawan ini ada bagian personalia dan manajer, langkah awal dari *doc flow* ini adalah bagian keuangan yang menangani dokumen absen harian, lalu melakukan proses rekap absen, setelah rekap absen maka akan menghasilkan dua laporan absensi karyawan yang salah satunya menjadi arsip untuk bagian personalia, selanjutnya laporan absensi karyawan di serahkan ke manajer dan selesai.



Gambar 4. 2 Document Flow Rekap Data

### 4.1.2 Identifikasi Masalah

Selama proses kerja praktik yang dilakukan di PT Bumi Lingga Pertiwi, dilakukan kegiatan *observasi* untuk mengamati secara langsung proses bisnis yang berjalan di perusahaan. Selain itu juga dilakukan pengumpulan informasi dari pihak-pihak yang terlibat secara langsung dalam proses yang berjalan melalui kegiatan wawancara. Kegiatan observasi dan wawancara ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi oleh perusahaan terkait dengan *current system* yang saat ini diterapkan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, PT Bumi Lingga Pertiwi memiliki suatu proses absensi yang sudah terkomputerisasi, tetapi proses pencatatannya masih manual dan harus dibantu oleh karyawan untuk memasukkan catatan ke dalam komputer. Proses absensi pada perusahaan ini dilakukan oleh

karyawan langsung dengan menggunakan bantuan *check clock*, *check clock* merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengetahui atau melacak kehadiran karyawan secara otomatis melalui *fingerprint*. Setiap karyawan diharuskan melakukan *scan fingerprint* untuk bisa melakukan absen saat hadir dan saat pulang, absensi akan di rekap pada tanggal 15 setiap bulannya oleh bagian personalia dan akan dilaporkan ke manajer. Proses rekap absensi ini akan membutuhkan waktu lama dan membuat tugas bagian personalia lebih berat dengan jumlah karyawan yang banyak.

### 4.1.3 Identifikasi Pengguna

Pengguna yang bisa mengakses desktop ini adalah:

- 1. Bagian Personalia
- 2. Manajer
- 3. Karyawan

#### 4.1.4 Identifikasi Data

Berdasarkan hasil wawancara maka dapat dilakukan identifikasi data sebagai berikut :

- 1. Data Absensi
- 2. Master Divisi Bagian
- 3. Master Karyawan
- 4. Laporan Absensi

### 4.1.5 Analisis Kebutuhan Pengguna

Kebutuhan pengguna Personalia

No	Tugas dan	Kebutuhan	Kebutuhan	Output
	Tanggung Jawab	Data	Informasi	
1	Pengelolaan data	Data	Informasi	Data
	absensi	Absensi	data	Absensi
			kehadiran	
			karyawan	
2	Pembuatan	Data	Jumlah	Data
	laporan absensi	Absensi	absensi	Absensi
3	Pengelolaan data	Data	Jumlah	Data
	karyawan	Karyawan	karyawan	karyawan
4	Pengelolaan revisi	Data	Informasi	Data
	absensi	absensi	data	Absensi
		JNIVE	kehadiran	S
			karyawan	

Tabel 4. 1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Kebutuhan pengguna Manajer

No	Tugas d	an	Kebutuhan	Kebutuhan	Output
	Tanggung Jawa	ab	Data	Informasi	
1	Melihat Da	ata	Data	Jumlah	Data
	Laporan		Absensu	Absensi	Absensi

Tabel 4. 2 Kebutuhan Pengguna Manajer

Kebutuhan pengguna Karyawan

No	Tugas	dan	Kebutuhan	Kebutuhan	Output
	Tanggung Ja	awab	Data	Informasi	
1	Melihat	Data	Data	Jumlah	Data
	Laporan		Absensu	Absensi	Absensi

2	Pengelolaan	data	Data	Informasi	Data
	absensi		Absensi	data	Absensi
				kehadiran	
				karyawan	

Tabel 4. 3 Kebutuhan Pengguna Karyawan

### 4.1.6 Analisis Kebutuhan Fungsional

### a. Kebutuhan fungsional Karyawan

Nama Fungsi	Fungsi pengelolaan absensi			
Pengguna	1. Pegawai			
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk menambah			
Domipsi	data transaksi absensi			
A <mark>l</mark> ur Normal	Aksi pengguna	Respon sistem		
	Menambah data transak	si		
	Pegawai absen diri	Sistem		
		menambah		
	data abser			
	kedalam			
		aplikasi		

Tabel 4. 4 Analisis Kebutuhan Fungsional Karyawan absensi

# b. Kebutuhan fungsional Manager

Nama fungsi	Kebutuhan fungsional manajer untuk
	laporan
Pengguna	1. Manajer

Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk melihat laporan				
	absensi karyawan semua				
Alur normal	Aksi pengguna Respon sistem				
	Mengubah data transaksi				
	Manajer login untuk	Sistem			
	masuk ke laporan	mengkonfirmasi			
		apakah data user			
		benar yang			
		dimasukkan.			
	Manajer melihat data	Sistem			
	absensi sebelum cetak	memperlihatkan			
		data absensi			
		sebelum laporan			
		di cetak			
	Manajer memilih	Sistem			
	tombol Print	mencetak			
	0110	laporan			
		transaksi yang			
		telah di periksa			

Tabel 4. 5 Kebutuhan Fungsional Karyawan Laporan

# a. Kebutuhan fungsional personalia

Nama Fungsi	Fungsi pengelolaan data absensi			
Pengguna	1. Personalia			
Deskripsi	Fungsi ini digunakan untuk menambah,mengubah,menghapus data absensi			
Alur Normal	Aksi pengguna Respon sistem			
	Menambah data transaksi			

personalia menambah	Sistem menambah	
data absensi	data absensi kedalam	
	aplikasi	
Mengubah data transaks	i	
Jika personalia ingin	Sistem merubah data	
mengganti absensi maka	absensi sesuai	
dapat diganti melalui	permintaan	
kolom aplikasi		
Menghapus data transak	si	
Jika personalia ingin	Sistem menghapus	
menghapus salah satu	data absensi sesuai	
data absensi dapat	permintaan	
menekan tombol <i>Delete</i>		

Tabel 4. 6 Kebutuhan Fungsional personalia

# 4.1.7 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Kriteria	Kebutuhan non fungsional	
Keamanan	1. Karyawan login	
	menggunakan username dan	
	password yang telah	
	ditentukan oleh Personalia.	
	Pengguna terdiri dari:	
	a. Karyawan -	
	Username:	
	(masing masing	
	<i>username</i> pada	
	saat admin	
	membuat),	
	Password:	
	(masing masing	
	password pada	

	saat admin
	membuat).
	b. Personalia –
	Username: admin,
	Password:
	(admin).
	c. Manajer –
	Username :
	personalia,
	Password:
	personalia
	2. Hak akses:
	a. Karyawan – hanya dapat
	mengakes data absensi
	dan laporan sendiri pada
UN	web.
TI Dia	b. Personalia – dapat
	mengakses seluruh
	aplikasi web maupun
	database.
	c. Manajer – dapat melihat
	laporan karyawan.
Respons time	Untuk menjalankan sebuah web ini
	ketika karyawan datang sudah
	dimode stand by sebelum jam buka
	kantor, karyawan login
	membutuhkan waktu 5 detik saja
Usability	Mempermudah melihat menu serta
	mempercepat proses absensi
	karyawan

Tabel 4. 7 Analisis Kebutuhan *Non* Fungsional

### 4.1.8 Analisis Kebutuhan Sistem Informasi

a. Kebutuhan sistem dari sisi server meliputi:

### Hardware:

- 1. Laptop
- 2. Windows 7

### Software:

- 1. Xampp
- 2. Atom
- 3. Mysql
- 4. PHP
- b. Kebutuhan sistem dari sisi client meliputi:

### Hardware:

- 1. Laptop
- 2. Windows 10

### Software:

1. Web Browser

### IPO INPUT OUTPUT **PROSES** Pengelolaan Data Karyawan Data Master Karyawan Α Karyawan Pengelolaan Data Divisi Master Divisi В Data Divisi Master Karyawan Record Absensi Absensi C Sementara В Master Divisi Revisi Record Absensi Record Absensi C Absensi Sementara D Laporan Absensi Pembuatan Record Absensi Laporan

### 4.2 Input Proses Output

Gambar 4. 3 Input Proses Output

### 4.3 Perancangan Sistem

Berdasarkan analisis masalah yang telah dilakukan, kemudian dibuat rancangan sistem yang diusulkan sebagai solusi atas permasalahan tersebut. Dari proses analisis tersebut, dijelaskan prosedur dari *current system* yang saat ini dijalankan oleh perusahaan dalam bentuk *Document Flow*, sedangkan sistem baru yang diusulkan dijelaskan melalui *System Flow*, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity* 

Relationship Diagram (ERD), Struktur Basis Data, dan rancangan Input Output.

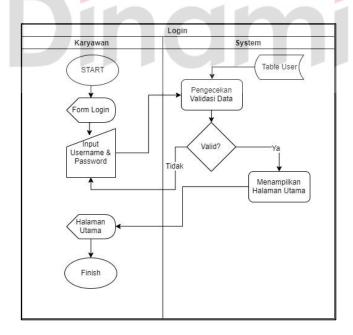
Adapun penjelasannya sebagai berikut:

### 4.3.1 System Flow

System flow menggambarkan hasil perancangan sistem baru yang diusulkan setelah menganalisis sistem sebelumnya. Di *system flow* terdapat gambaran seluruh perancangan prosedur sistem pada aplikasi absensi karyawan pada PT Bumi Lingga Pertiwi.

### a. Login

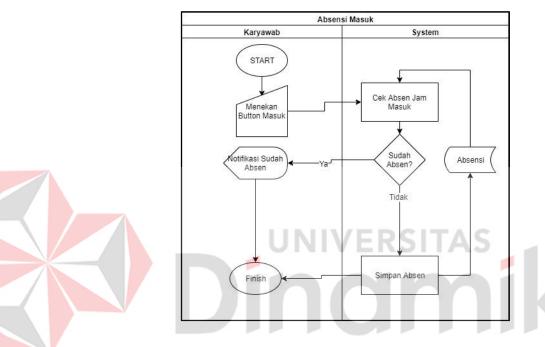
Peran karyawan dalam sistem ini pertama melakukan *input* NIK dan *Password*, setelah mlakukan *input* maka sistem akan melakukan proses authentikasi pada *database* karyawan, setelah semua proses selesai dilakukan maka akan menampilkan *output* data rekam absensi.



Gambar 4. 4 System Flow Login

### b. SystemFlow Absensi Masuk

Pada sistem absensi masuk ini menggambarkan bagaimana karyawan yang sudah *login* dapat melakukan absensi masuk dengan cara menekan tombol masuk. Sistem akan mengecek apakah data absensi masuk dan langsung menyimpannya, tetapi jika tidak maka pegawai harus melakukan absen lagi.

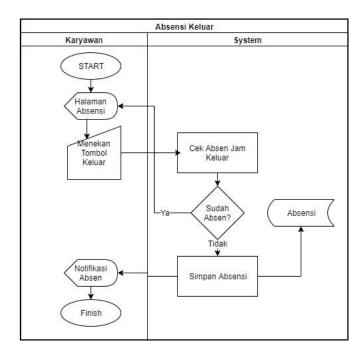


Gambar 4. 5 Systemflow Absensi Masuk

### c. SytemFlow Absensi Keluar

Pada sistem absensi keluar ini menggambarkan karyawan yang akan melakukan absensi pulang. Karyawan melakukan masuk ke halaman absensi, karyawan akan menekan tombol keluar, sistem akan mengecek absen jam pulang,

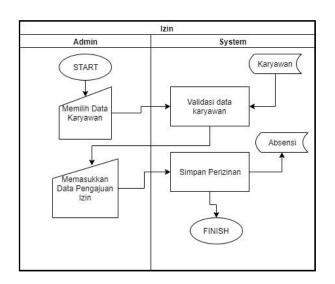
Sistem akan mengecek apakah pegawai sudah absen, jika sudah maka akan muncul *notification* bahwa pegawai sudah melakukan absen, jika tidak maka absen disimpan.



Gambar 4. 6 Systemflow Aplikasi Keluar

### d. System Flow Perizinan

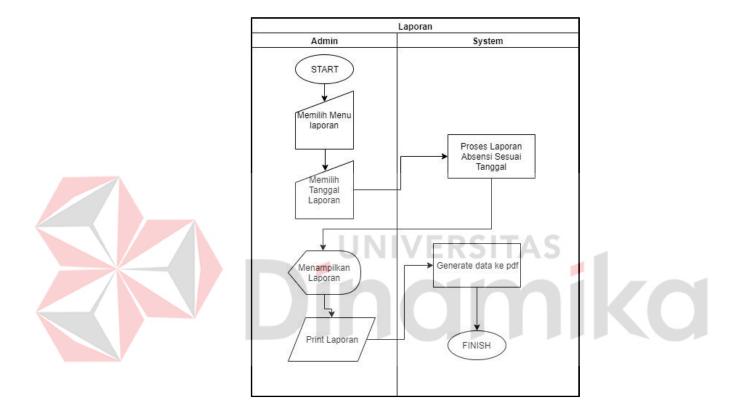
Pada sistem perizinan ini dimulai dari admin memilih data karyawan yang mengajukan izin, sistem melakukan validasi data karyawan yang dipilih. Admin memasukan data pengajuan izin karyawan, kemudian sistem menyimpan data izin yang sudah dimasukkan.



Gambar 4. 7 Systemflow Perizinan

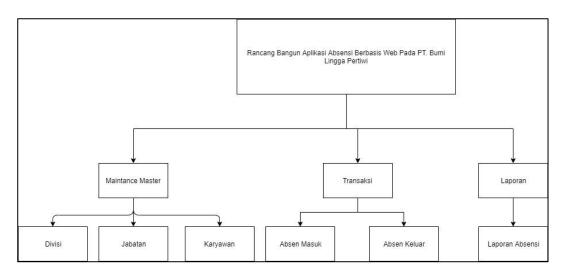
### e. System Flow Laporan

Pada sistem Laporan dimulai dari admin memilih menu laporan, sistem menampilkan validasi laporan, kemudian admin memilih validasi laporan dan sistem akan memprosesnya. Admin menampilkan laporan lalu di cetak, setelah itu sistem akan mengkonversi data laporan ke file pdf.



Gambar 4. 8 Systemflow Laporan

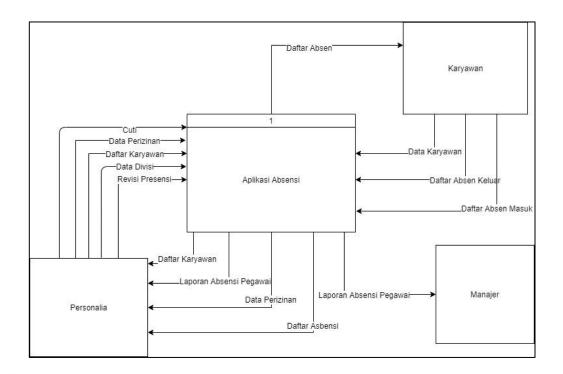
### 4.3.2 Diagram Jenjang



Gambar 4. 9 Diagram Jenjang

### 4.3.3 *Context* Diagram

Context diagram merupakan diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem secara menyeluruh, seperti input dan output ke dalam sistem. Context diagram dimulai dengan menggambarkan terminator, aliran data, aliran control penyimpanan, serta proses tunggal yang menunjukkan keseluruhan sistem. Untuk menetapkan proses maka berikan nama yang mewakili sistem, arti nama dalam hal ini berarti menjelaskan proses atau pekerjaan dalam perusahaan. Terminator ditunjukkan dalam bentuk persegi panjang dan berkomunikasi langsung dengan sistem melalui aliran data atau penyimpanan eksternal, sedangkan antar terminator tidak diperbolehkan untuk saling berkomunikasi langsung.



Gambar 4. 10 *Context* Diagram

Menjelaskan aliran data masuk maupun keluar pada *external entity*.

Sebagai contoh, *entity* bagian kepegawaian memasukan data pegawai ke sistem, setelah itu bagian kepegawaian memasukan data kehadiran pegawai, lalu bagian kepegawaian menerima laporan data kehadiran dari sistem.

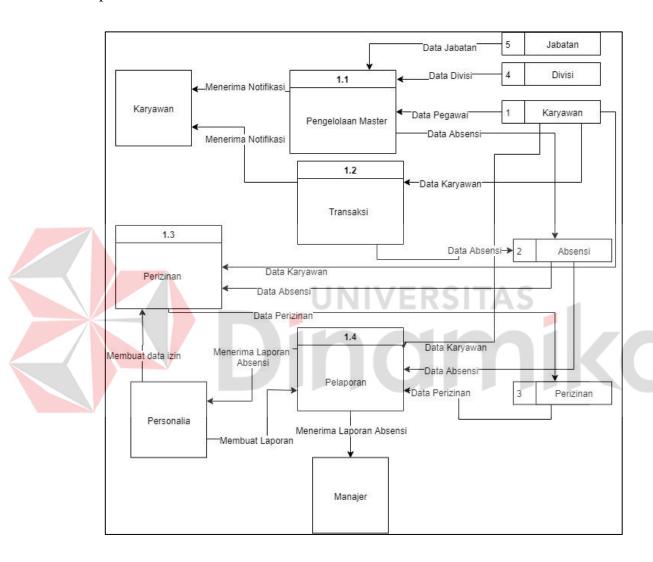
### 4.3.4 Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan perangkat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. DFD menggambarkan alur data yang terdapat pada sistem.

#### a. DFD Level 0 Absensi Pegawai

DFD *Level* 0 menjelaskan keseluruhan proses yang terdapat pada sistem, terdapat empat proses utama yaitu absensi masuk, absensi keluar, perizinan dan pelaporan. Pegawai melakukan masuk halaman untuk absen masuk dan keluar kemudian akan tersimpan di *data store* absensi. Pegawai yang tidak hadir karena

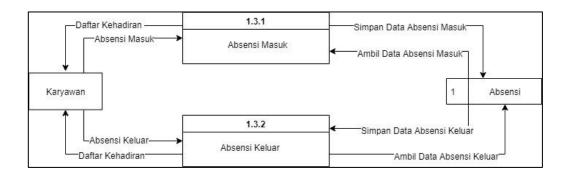
izin dapat melakukan pengajuan izin yang akan dikelola oleh admin dan disimpan di *data store* perizinan dan absensi. Setelah data semua tersimpan admin dapat melihat laporan pengiriman yang berasal dari *data store* pegawai, absensi dan perizinan.



Gambar 4. 11 DFD Level 0

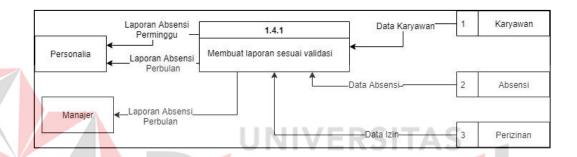
### b. DFD Level 1 Turunan Transaksi

DFD Level 1 menjelaskan turunan dari DFD *Level* 0 yang membahas proses transaksi dimana akan ada 2 proses yaitu, absensi masuk dan absensi keluar.



Gambar 4. 12 DFD Level 1 Turunan Transaksi

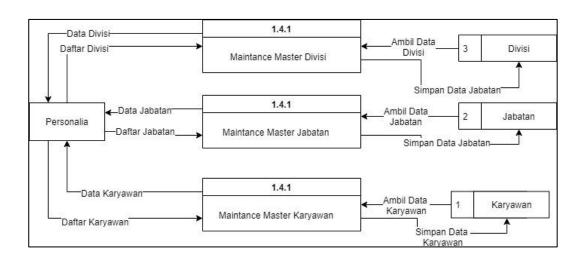
### c. DFD Level 1 Turunan Laporan



Gambar 4. 13 DFD Level 1 Turunan Laporan

DFD *Level* 1 seperti Gambar 4.14 menjelaskan turunan dari DFD *Level* 0 yang membahas proses laporan dimana proses membahas pembuatan laporan sesuai validasi yang sudah dipilih personalia atau manajer dan data di dapat dari *data store* pegawai, absensi dan perizinan.

#### d. DFD Level 1 Turunan Maintance Master



Gambar 4. 14 DFD Level 1 Turunan Maintance Master

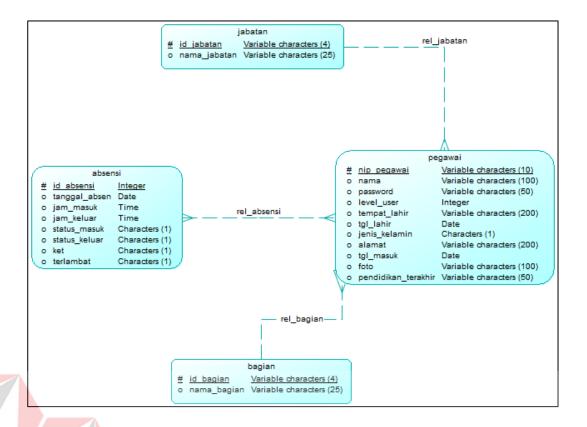
yang membahas proses *maintance master* dimana proses membahas *maintance master*.

### 4.3.5 Struktur Basis Data

Setelah merancang desain proses menggunakan bantuan *Context* Diagram dan *Data Flow* Diagram, maka tahapan selanjutnya adalah merancang skema *database*.

### a. Concept Data Model (CDM)

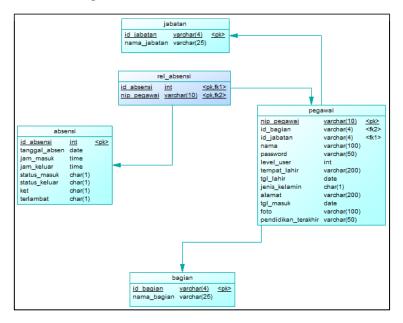
Bentuk *Conceptual Data Model* Absensi dan Laporan pada PT. Bumi Lingga Pertiwi adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 15 Conceptual Data Model

### a. Physical Data Model (PDM)

Bentuk *Physical Data Model* Absensi dan Laporan pada PT. Bumi Lingga Pertiwi adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 16 Physical Data Model

### 4.3.6 Struktur Tabel

Struktur Tabel pada Rancang Bangun Absensi dan Laporan Berbasis Desktop pada PT. Bumi Lingga Pertiwi adalah sebagai berikut :

### a. Tabel Pegawai

Nama tabel : pegawai

Primary key : nip\_pegawai

Foreign key : id\_bagian, ide\_jabatan

Fungsi : Menyimpan Data Pegawai

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	Nip_pegawai	Varchar	10	Primary Key
2	Id_bagian	Varchar	4ITA	Foreign Key
3	Id_jabatan	Varchar	4	Foreign Key
4	Nama	Varchar	100	
5	Password	Varchar	50	
6	Level_user	Int		
7	Tmpt_lahir	Varchar	50	
8	Tgl_lahir	Time		
9	Jenis_kelamin	Character	1	
10	alamat	Varchar	200	
11	Tgl_masuk	Date		
12	foto	Varchar	100	
13	Pendidikan_terakhir	Varchar	50	

Tabel 4. 8 Tabel Pegawai

### b. Tabel Absensi

Nama tabel : absensi

Primary key : id\_absensi

Foreign key : nip\_pegawai

Fungsi : Menyimpan Data Absensi

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	Id_absensi	Interger	10	Primary Key
2	Nip_pegawai	Varchar	10	Foreign Key
3	Tanggal_absen	Date		
4	Jam_masuk	Time		
5	Jam_keluar	Time		
6	Status_masuk	Char	1	
7	Status_keluar	Char	1	
8	Ket	Char	2	
9	terlambat	Char	1	

Tabel 4. 9 Tabel Absensi

c. Tab<mark>el j</mark>abatan

Nama tabel : jabatan

Primary key : id\_jabatan

Foreign key :-

Fungsi : Menyimpan Data jabatan

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	Id_jabatan	Varchar	4	Primary Key
2	N_jabatan	Varchar	20	

Tabel 4. 10 Tabel Jabatan

d. Tabel bagian

Nama tabel : bagian

Primary key : id\_bagian

Foreign key :-

Fungsi : Menyimpan Data Bagian

No.	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Constraint
1	Id_bagian	Varchar	4	Primary Key
2	N_bagian	Varchar	25	

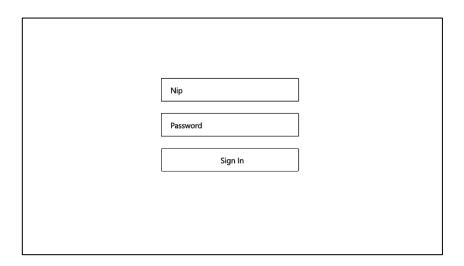
Tabel 4. 11 Tabel Bagian

### 4.3.7 Desain User Interface

Berikut desain *interface* yang berada di aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan laporan beserta penjelasan desain tersebut.

### 1) Desain Interface Login

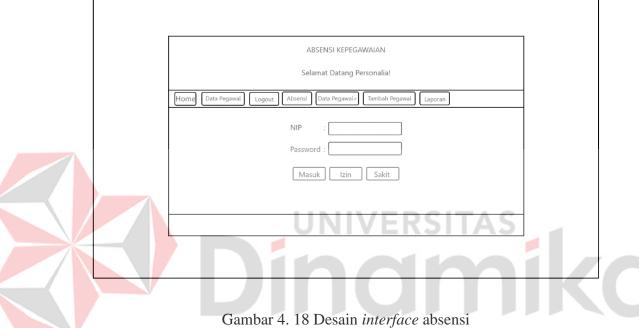
Desain *interface login* adalah langkah awal untuk masuk ke dalam aplikasi absensi dan laporan berbasis *website* ini. Dalam desain *interface login user* diharuskan memasukkan nip dan *password* agar bisa melakukan fungsi-fungsi yang ada didalam sistem.



Gambar 4. 17 Desain Interface Login

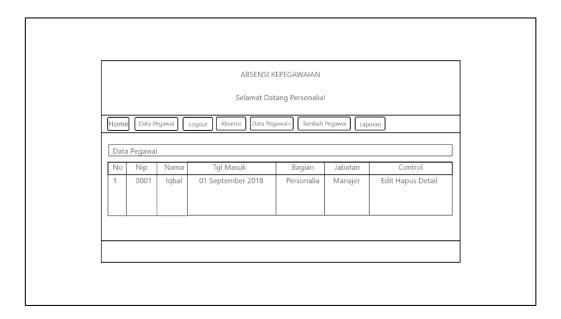
### 2) Desain Interface Absensi Personalia

Desain interface absensi personalia adalah tampilan untuk melakukan absensi apabila pegawai izin/sakit. Dalam desain interface login user diharuskan memasukkan nip dan password agar bisa melakukan absensi yang ada didalam sistem.



### 3) Desain Interface Data Pegawai

Desain interface data pegawai adalah tampilan semua daftar pegawai diperusahaan. Di dalam tampilan ini bagian personalia bisa melakukan control yang meliputi edit, hapus dan detail.



Gambar 4. 19 Desain Interface Data Pegawai

### 4) Desain Interface Tambah Data Pegawai

Desain *interface* tambah data pegawai adalah tampilan untuk menambah pegawai diperusahaan. Di dalam tampilan ini bagian personalia bisa melakukan tambah data, yang didalamnya meliputi nip, *password login*, nama pegawai, tempat lahir, jenis kelamin, alamat, tanggal masuk, bagian, jabatan, foto dan terdapat 2 tombol yaitu simpan dan batal.

	Tambah Data Pegawai
Nip	
Password	
Nama Pegawai	
Tempat Lahir	
Tanggal Lahir	Tgl Bulan Tahun
Jenis Kelamin	O Pria O Wanita
Alamat	
Tanggal Masuk	Tgl Bulan Tahun
Bagian	Pilih Bagian
Jabatan	Pilih Jabatan
Foto	Pilih File Simpan Batal

Gambar 4. 20 Desain *Interface* Tambah Data Pegawai

### 5) Desain Interface Data Bagian Pegawai

Desain *interface* data bagian pegawai adalah tampilan untuk melihat semua bagian yang ada diperusahaan. Di dalam tampilan ini bagian personalia bisa melakukan control yang meliputi edit, hapus dan tambah data.

			]
	Selamat Datang Personalia!		
Home Data Pegawai	Logout Absensi Data Pegawai Tambah Pegawai	Laporan	1
Data Bagian Pegawai			
No Id Bagian	Nama Bagian	Control	
1 0001	Personalia	Edit Hapus Detail	
	UNIVER	SITAS	

Gambar 4. 21 Desain Interface Data Bagian Pegawai

### 6) Desain Interface Tambah Data Bagian Pegawai

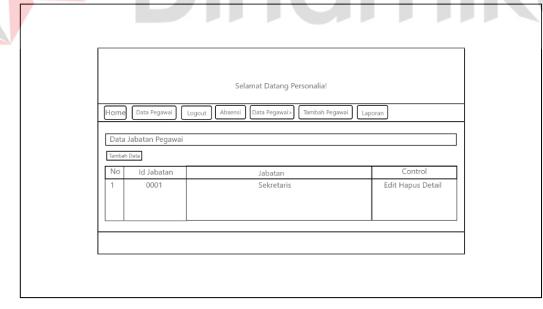
Desain *interface* tambah data bagian pegawai adalah tampilan untuk menambah bagian pegawai diperusahaan. Di dalam tampilan ini bagian personalia bisa melakukan tambah data, yang didalamnya meliputi ide bagian, nama bagian dan terdapat 2 tombol yaitu simpan dan batal.

Selamat Datang Personalia!  Home Data Pegawai Logout Absensi Data Pegawai> Tambah Pegawai Laporan
ENTRY DATA BAGIAN  ID BAGIAN  NAMA BAGIAN  SIMPAN  BATAL

Gambar 4. 22 Desain Interface Tambah Data Bagian Pegawai

### 7) Desain Interface Data Jabatan

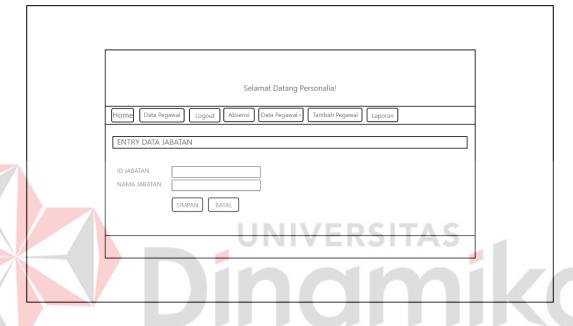
Desain *interface* data jabatan pegawai adalah tampilan untuk melihat semua jabatan yang ada diperusahaan. Di dalam tampilan ini bagian personalia bisa melakukan *control* yang meliputi *edit*, hapus dan tambah data.



Gambar 4. 23 Desain *Interface* Data Jabatan

### 8) Desain Interface Tambah Data Jabatan

Desain *interface* tambah data bagian pegawai adalah tampilan untuk menambah bagian pegawai diperusahaan. Di dalam tampilan ini bagian personalia bisa melakukan tambah data, yang didalamnya meliputi ide bagian, nama bagian dan terdapat 2 tombol yaitu simpan dan batal.



Gambar 4. 24 Desain Interface Tambah Data Jabatan

### 9) Desain Interface Pemilihan Laporan Absensi Per-Periode

Desain *interface* pemilihan laporan absensi per-periode adalah tampilan untuk memilih bulan dan tahun apa yang ingin laporan ditampilkan.

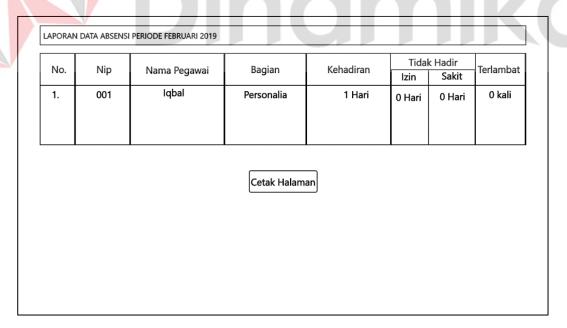
Terdapat beberapa item yaitu pilihan bulan, tahun dan tombol tampilkan.

|--|

Gambar 4. 25 Desain *Interface* Pemilihan Laporan Absensi Per-Periode

### 10) Desain Interface Laporan Absensi Per-Periode

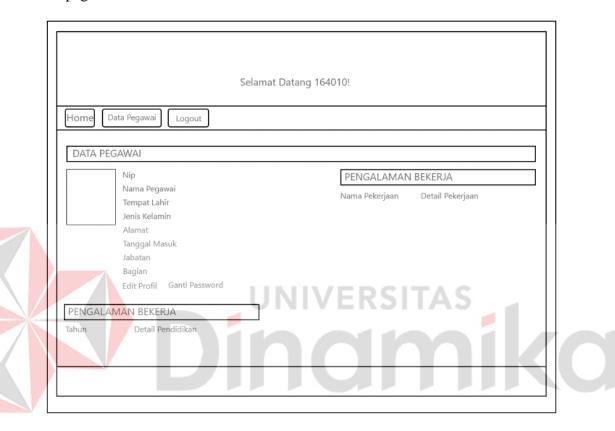
Desain *interface* laporan *interface* laporan absensi per-periode adalah tampilan untuk melihat laporan pada bulan dan tahun yang dipilih, didalamnya terdapat beberapa item yaitu tabel dan tombol cetak halaman.



Gambar 4. 26 Desain *Interface* Laporan Absensi Per-Periode

### 11) Desain Interface Data Profil Pegawai

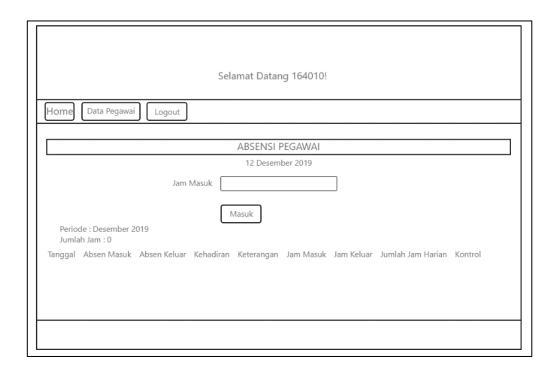
Desain *interface* data profil pegawai adalah tampilan untuk melihat profil pegawai, didalamnya terdapat banyak item yaitu item mengenai profil dari pegawai tersebut sendiri.



Gambar 4. 27 Desain Interface Data Profil Pegawai

### 12) Desain Interface Absensi Pegawai

Desain *interfac*e absensi pegawai adalah tampilan untuk absensi pegawai, didalamnya terdapat beberapa item yaitu item tombol masuk, jam saat ini, dan info laporan absensi dari pegawai itu sendiri.



Gambar 4. 28 Desain Interface Absensi Pegawai

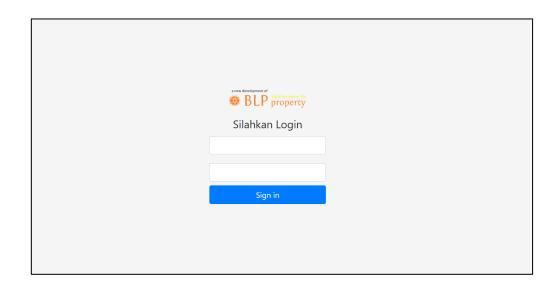
### 4.3.8 Implementasi Sistem

Dalam bagian implementasi sistem akan menjelaskan tentang perangkat lunak dan perangkat keras pendukung serta apa saja yang bisa dilakukan sistem Absensi dan Laporan Berbasis *Website* pada PT. Bumi Lingga Pertiwi.

### a. Input/Output

### 1) Tampilan Input Login

Tampilan form *login* adalah langkah awal untuk masuk ke dalam aplikasi pencatatan transaksi penjualan dan laporan berbasis desktop ini. Dalam tampilan form *login*, *user* diharuskan memasukkan *user* dan *password* agar bisa melakukan fungsi-fungsi yang ada didalam sistem.



Gambar 4. 29 Tampilan *Input Login* 

### 2) Tampilan *Home* Personalia

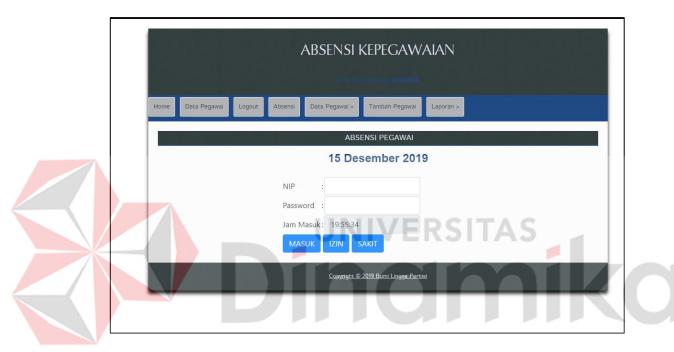
Tampilan Home Personalia adalah tampilan setelah user admin melakukan login.



Gambar 4. 30 Tampilan Home Personalia

### 3) Tampilan Absensi Admin

Tampilan absensi admin digunakan apabila ada karyawan yang izin/sakit, yang didalamnya terdapat input NIP, *Password*, tampilan jam kehadirannya, serta terdapat tombol masuk yang digunakan seperti absensi biasa, tombol izin yang digunakan untuk karyawan izin kerja, dan tombol sakit yang digunakan untuk karyawan yang izin tidak masuk karena sakit.



Gambar 4. 31 Tampilan Absensi Admin

### 4) Tampilan Data Bagian Pegawai

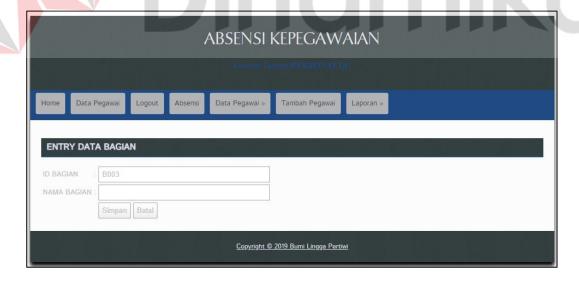
Tampilan data bagian pegawai digunakan untuk melihat data bagian di perusahaan dan memiliki beberapa item yaitu tombol tambah data, dan tabel data bagian.



Gambar 4. 32 Tampilan Data Bagian Pegawai

### 5) Tampilan Entry Data Bagian

Tampilan *entry* data bagian merupakan tempat untuk mengisi data bagian baru di perusahaan, yang didalamnnya terdapat beberapa item yaitu masukkan Id Bagian, Nama Bagian, tombol Simpan dan tombol Batal.



Gambar 4. 33 Tampilan *Entry* Data Bagian

### 6) Tampilan Data Pegawai

Tampilan data pegawai merupakan tampilan semua data pegawai yang berada di dalam 1 tabel, di tampilan ini, bagian personalia juga bisa melakukan *Edit*, Hapus dan Detail ke karyawan perusahaan.



Gambar 4. 34 Tampilan Data Pegawai

### 7) Tampilan Data Jabatan

Tampilan data jabatan digunakan untuk melihat data jabatan di perusahaan dan memiliki beberapa item yaitu tombol tambah data, dan tabel data jabatan di perusahaan.



Gambar 4. 35 Tampilan Data Jabatan

### 8) Tampilan Entry Data Jabatan

Tampilan *entry* data jabatan merupakan tempat untuk mengisi data jabatan baru di perusahaan, yang didalamnnya terdapat beberapa item yaitu masukkan Id Jabatan, Jabatan, tombol Simpan dan tombol Batal.



Gambar 4. 36 Tampilan *Entry* Data Jabatan

### 9) Tampilan Tambah Data Pegawai

Tampilan tambah data pegawai merupakan tampilan dimana bagian personalia melakukan penambahan data karyawan baru di perusahaan, didalamnya ada beberapa item yaitu, masukan nip, masukan *password*, masukan nama pegawai, masukan tempat lahir, masukan tanggal lahir, masukan jenis kelamin, masukan alamat, masukan tanggal masuk, masukan bagian, masukan jabatan, *upload* foto, tombol simpan, dan tombol batal.

	TA	MBAH DATA PEGAWAI
Nip		
Password Login		
Nama Pegawai		
Tempat Lahir		UNIVERSITAS
Tanggal Lahir		Tgl* v Bulan* v Tahun* v
Jenis Kelamin		O Pria O Wanita
Alamat		
Tanggal Masuk		Tgl* ▼ Bulan* ▼ Tahun* ▼
Bagian		Pilih Bagian ▼
Jabatan		Pilih Jabatan ▼
Foto		Pilih File Tidak ada file yang dipilih
		Simpan Batal

Gambar 4. 37 Tampilan Tambah Data Pegawai

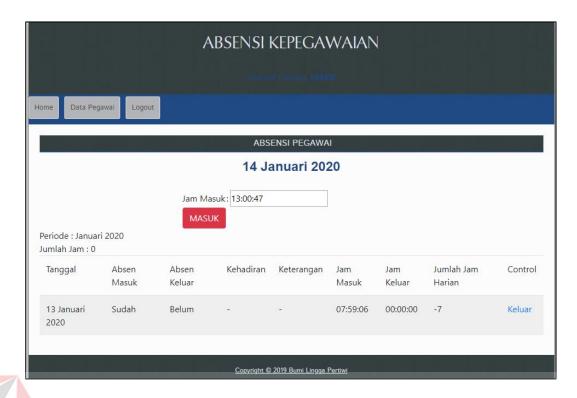
### 10) Tampilan Laporan Absensi

Tampilan laporan absensi merupakan tampilan semua data pegawai yang didalamnya berisi beberapa informasi yaitu, nip, nama pegawai, bagian, jabatan, kehadiran, izin, sakit, dan terlambat.



### 11) Tampilan Absensi Pegawai

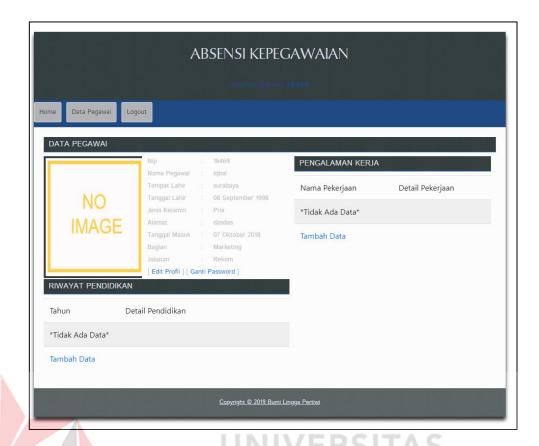
Tampilan absensi pegawai merupakan halaman awal untuk absensi dari pegawai yang berisi item tombol masuk, jam masuk tabel absensi.



Gambar 4. 39 Tampilan Absensi Pegawai

### 12) Tampilan Data Pegawai

Tampilan data pegawai merupakan halaman tampilan data diri pegawai, di sini pengguna dapat mengubah data dirinya seperti nama, alamat, tanggal lahir, foto profil, data terakhir pendidikan, riwayat pekerjaan, bagian, jabatan, dan bisa untuk mengubah password sendiri. Karyawan mengubah dengan menekan menu edit profil.



Gambar 4. 40 Tampilan Data Pegawai

## 4.3.8 Perangkat Lunak dan Perangkat Keras

	Hardware 5		Softwa	re
Server	1.	Processor minimal	1.	Xammp
		Intel Core 2 Duo	2.	Sistem Operasi
		1.8 Ghz.		Windows 7/8/10
	2.	Ukuran RAM		
		minimal 2 GB.		
	3.	Kapasitas harddisk		
		minimal 80 GB.		
	4.	VGA Monitor.		
	5.	<i>Keyboard</i> dan		
		Mouse		
Client	1.	Processor minimal	1.	Google Chrome
		Intel Core 2 Duo		
		1.8 Ghz.		

2.	Ukuran	RAM	2	Sistem	Operasi
	minimal 2 GB	3.		Windows	s 7/8/10
3.	Kapasitas har	ddisk			
	minimal 80 G	iB.			
4.	VGA Monitor				
5.	Keyboard	dan			
	Mouse				
6.	Printer				

Tabel 4. 12 Perangkat Lunak dan Perangkat Keras



#### **BAB V**

#### **PENUTUP**

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan proses yang telah dilaksanakan dalam Rancang Bangun Aplikasi Absensi Berbasis *Website* pada PT. Bumi Lingga Pertiwi dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Pada Aplikasi Absensi Dan Laporan Berbasis *Website* Pada PT. Bumi Lingga Pertiwi terdapat beberapa fitur yang dapat melakukan proses maintenance data master berupa absensi dan data karyawan yang dapat memberikan informasi terbaru terkait kehadiran pada PT. Bumi Lingga Pertiwi [nn1] dan fitur pencatatan absensi.
- 2. Pada aplikasi pencatatan absensi pada PT. Bumi lingga pertiwi mengahasilkan laporan kehadiran yang dapat menginformasikan pada bagian divisi manajer.

#### 5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan Sistem Absensi berbasis web pada PT. Bumi Lingga Pertiwi sebagai berikut :

 Pada aplikasi Absensi diperlukan menu tampilan laporan untuk karyawan setiap periode agar karyawan bisa melihat data laporan absensi mereka sendiri.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

A Dale, T. (1993). Kinerja. Jakarta: PT. Gramedia.

Ardhana, Y. (2012). Menyelesaikan Website 30 Juta! Jakarta: Jasakom.

Dhanta, R. (2009). Pengantar Ilmu Komputer. Surabaya: Indah.

Hartanto, J. (2001). *Analisa dan Desain Sistem Informasi Pendekatan*. Yogyakarta: Andi.

Hartono, J. (2001). Analisis dan Desain Sistem. Yogyakarta: Andi Offset.

Muslihudin, M. (2013). Sistem Informasi Penjualan Batik Basurek Berbasis Web Pada Basurek Collection Bengkulu. *Jurnal TAM*, 1(1): 59.

Pipin, A. (2013). Kamus Teknologi Informasi. Bandung: Titian Ilmu.

Prijodarminto, S. (1994). Disiplin Kiat Menuju Sukses. Jakarta: Abadi.

Sukamto, S. (2013). Analisa dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.

Sunarto. (2003). Pengertian Kinerja Karyawan. Jakart: Gramedia.

Sutarman. (2003). *Membangun Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Graha Ilmu.