



**RANCANG BANGUN APLIKASI ABSENSI DAN
PENGGAJIAN KARYAWAN PADA PT MENTARI SMART
GUNA SIDOARJO BERBASIS *DESKTOP***

KERJA PRAKTIK

Program Studi

S1 Sistem Informasi

Oleh:

SARAH HASNA SHIBA

15410100038

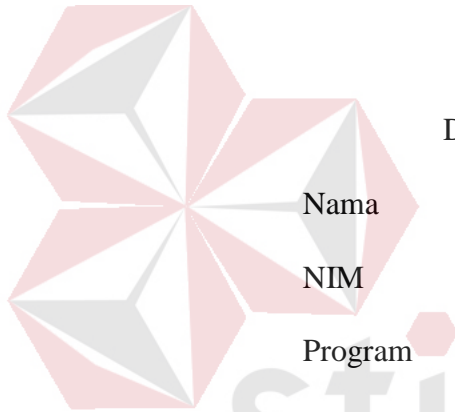
**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2018**

LAPORAN KERJA PRAKTIK

RANCANG BANGUN APLIKASI ABSENSI DAN PENGGAJIAN KARYAWAN PADA PT MENTARI SMART GUNA SIDOARJO BERBASIS *DESKTOP*

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh ujian Tahap Akhir

Program Strata Satu (S1)



Disusun oleh :

Nama : Sarah Hasna Shiba

NIM : 15410100038

Program : Strata Satu (S1)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2018



“Tidak selamanya semua sesuai dengan yang kita harapkan. Kadang kerikil kecil muncul tiba-tiba dan membuat kita tersandung dan terjatuh.”

INSTITUT BAHASA
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.– (Q.S Al-Insyirah:
5-6)”*

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI ABSENSI DAN PENGGAJIAN
KARYAWAN PADA PT MENTARI SMART GUNA SIDOARJO
BERBASIS *DESKTOP*

Laporan Kerja Praktik oleh:

SARAH HASNA SHIBA

NIM : 1541010038

Telah diperiksa, diuji, dan disetujui

Surabaya, Juli 2018

Disetujui:

Pembimbing

Penyelia



Sri Hariani Eko Wulandari, S.Kom., M.MT.
NIDN. 0726017801




Iva Brladiana, SE.
NIP. 1611-271277

Mengetahui,



Kepala Program Studi SI-Sistem Informasi



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

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya:

Nama : Sarah Hasna Shiba

NIM : 15410100038

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik

Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI ABSENSI DAN
PENGGAJIAN KARYAWAN PADA PT MENTARI
SMART GUNA SIDOARJO BERBASIS *DESKTOP***

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Juli 2018


METERAI
TEMPEL
6000
ENAM RIBU RUPIAH
Sarah Hasna Shiba
15410100038

ABSTRAK

PT Mentari Smart Guna adalah suatu perusahaan perseroan yang beroperasi sebagai badan usaha jasa pengamanan dan penyelamatan di Sidoarjo. hingga saat ini sudah mempekerjakan 90 orang karyawan tetap, memiliki 34 nasabah, dan telah memiliki 40 armada aktif. Namun PT mentari smart Guna masih memiliki kendala dalam pencatatan absensi dan perhitungan gaji karyawan. Proses pencatatan absensi dan penggajian karyawan yang masih manual serta proses pembuatan laporan. Selama ini, proses pencatatan absensi dan penggajian karyawan yang dilakukan didalam PT Mentari Smart Guna masih dilakukan secara manual yaitu dengan melakukan absensi melalui *microsoft word* dan perhitungan gaji masih menggunakan *Microsoft excel* dengan memasukkan data satu demi satu sehingga membuang banyak waktu dan berisiko mengalami kesalahan dalam pencatatan dan perhitungan serta berisiko dalam kehilangan dokumen.

PT Mentari Smart Guna Sidoarjo memerlukan suatu aplikasi yang dapat mendukung operasional absensi dan penggajian secara tepat waktu dan akurat. Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah jalannya absensi dan perhitungan gaji karyawan agar lebih mudah dalam operasional serta lebih efektif dan efisien.

Rancang Bangun Aplikasi absensi dan penggajian karyawan dalam pencatatan absensi dan proses penggajian serta mendata laporan. Sehingga meningkatkan efektivitas dan efisiensi bagi PT Mentari Smart Guna.

Kata Kunci absensi, penggajian, PT Mentari Smart Guna.

KATA PENGANTAR

Pujian dan rasa syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan kerja praktik ini dengan berjalan lancar dan baik. Laporan ini adalah salah satu bagian dari matakuliah yang disebut kerja praktik. Kerja praktik adalah salah satu mata kuliah wajib di dalam Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya yang bertujuan agar mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya dapat menerapkan ilmu-ilmu yang telah dipelajari di dunia perkuliahan selama kurang lebih 5 (lima) semester ini kedalam dunia kerja. Selain itu kerja praktik adalah salah satu mata kuliah prasyarat agar bisa menempuh mata kuliah tugas akhir. Laporan ini dibuat berdasarkan kegiatan kerja praktik yang telah saya laksanakan selama 1 (satu) bulan di PT Mentari Smart Guna Sidoarjo.

Saya juga berterimakasih kepada banyak pihak yang membantu saya dalam menyelesaikan laporan ini. Karna laporan ini juga dapat terselesaikan, berkat bantuan berupa kritik, saran, hiburan dan motivasi yang diberikan kepada saya. Untuk itu saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku Rektor Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
2. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi.
3. Ibu Sri Hariani Eko Wulandari, S.Kom., M.MT., selaku dosen pembimbing.

4. Bapak R. Brahmantyo Rezky, S. Psi. dan Ibu Iva Erladiana, SE, selaku Pembimbing yang telah membimbing Penulis dalam pelaksanaan Kerja Praktek di PT Mentari Smart Guna Sidoarjo.
5. Segenap Karyawan dan Staf PT Mentari Smart Guna Sidoarjo yang telah membantu penyusunan laporan.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan yang terbaik kepada semua pihak atas segala bantuan yang telah mereka berikan. Saya menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan, sehingga kritik dan saran sangatlah diharapkan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.



Surabaya, Juli 2018
INSTITUT TEKNIK
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI	5
2.1 Sejarah PT Mentari Smart Guna Sidoarjo.....	5
2.2 Logo Perusahaan	6
2.3 Visi dan Misi	7
2.3.1 Visi:.....	7
2.3.2 Misi:	7
2.4 Struktur Organisasi.....	7
2.5 Deskripsi Tugas	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Pencatatan Absensi.....	12

3.1.1	Absensi Catatan Tangan.....	13
3.1.2	Absensi Almano (Sistem Ceklok).....	13
3.1.3	Absensi Sidik Jari (Finger Scan).....	13
3.1.4	Absensi Telapak Tangan.....	14
3.2	Perhitungan Gaji.....	14
3.2.1	Gaji pokok.....	14
3.2.2	Tunjangan.....	14
3.2.3	Potongan.....	15
3.2.4	Uang Lembur.....	15
3.3	Aplikasi Berbasis Desktop.....	15
3.4	<i>System Flow</i>	16
3.5	<i>Data Flow Diagram</i>	17
3.6	<i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	19
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN.....		21
4.1	Analisis Sistem.....	21
4.1.1	<i>Communication</i>	21
4.1.2	Analisis Kebutuhan Pengguna.....	21
4.1.3	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	23
4.1.4	Analisis Kelayakan Teknik.....	24
4.2	Perancangan Sistem.....	26
4.2.1	Document Flow.....	26
4.2.2	System Flowchart.....	28
4.2.3	Diagram Berjenjang.....	34
4.2.4	<i>Context Diagram</i>	36
4.2.5	<i>Data Flow Diagram (DFD) Level 0</i>	37
4.2.6	Conceptual Data Model.....	41

4.2.7	Physical Data Model	42
4.2.8	Struktur Tabel.....	43
4.2.9	Desain I/O	48
4.3	Implementasi	57
4.3.1	Implementasi Aplikasi Absensi Dan Penggajian Karyawan.....	57
4.4	Testing Sistem	72
4.4.1	Uji Coba Form Login Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan.....	72
4.4.2	Uji Coba Form Tambah Data Absensi Karyawan.....	73
4.4.3	Uji Coba Edit Data Absensi Karyawan.....	73
4.4.4	Uji Coba Form Tambah Permohonan Karyawan.....	74
4.4.5	Uji Coba Form Tambah Golongan Karyawan	74
4.4.6	Uji Coba Form Tambah Jabatan Karyawan	75
4.4.7	Uji Coba Form Tambah Potongan Gaji Karyawan	76
4.4.8	Uji Coba Form Tambah Pegawai	76
BAB V PENUTUP.....		78
5.1	Kesimpulan.....	78
5.2	Saran	78
DAFTAR PUSTAKA		79
LAMPIRAN.....		80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Deskripsi Tugas Struktur Organisasi	8
Tabel 4.1 Final Elisitasi Aplikasi Absensi	22
Tabel 4.2 Final Elisitasi Aplikasi Penggajian	22
Tabel 4.3 Daftar Kebutuhan Perangkat Keras.....	24
Tabel 4.4 Daftar Kebutuhan Perangkat Lunak.....	26
Tabel 4.5 Tabel User pada Aplikasi Absensi Karyawan.....	43
Tabel 4.6 Tabel Karyawan pada Aplikasi Absensi Karyawan.....	44
Tabel 4.7 Tabel Absensi Karyawan	44
Tabel 4.8 Tabel User pada Aplikasi Penggajian Karyawan.....	45
Tabel 4.9 Tabel Karyawan pada Aplikasi Penggajian Karyawan.....	45
Tabel 4.10 Tabel Jabatan pada Aplikasi Penggajian Karyawan	46
Tabel 4.11 Tabel Golongan pada Aplikasi Penggajian Karyawan	47
Tabel 4.12 Tabel Potongan pada Aplikasi Penggajian Karyawan	47
Tabel 4.13 Tabel Slip Gaji pada Aplikasi Penggajian Karyawan.....	48
Tabel 4.14 Uji Coba Form Login Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan .	72
Tabel 4.15 Uji Coba Form Tambah Data Absensi Karyawan	73
Tabel 4.16 Uji Coba Edit Data Absensi Karyawan.....	73
Tabel 4.17 Uji Coba Form Tambah Golongan Karyawan	75
Tabel 4.18 Uji Coba Form Tambah Jabatan Karyawan.....	75
Tabel 4.19 Uji Coba Form Tambah Potongan Gaji Karyawan.....	76
Tabel 4.20 Uji Coba Form Tambah Pegawai.....	76

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Logo PT Mentari Smart Guna.....	6
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT Mentari Smart Guna Sidoarjo.....	7
Gambar 3.1 Simbol-simbol pada system flow	16
Gambar 4.1 Document Flowchart Absensi Karyawan.....	27
Gambar 4.2 Document Flowchart Perhitungan Gaji Karyawan	28
Gambar 4.3 <i>System Flowchart</i> Fungsi Data Master Absensi Karyawan	29
Gambar 4.4 Fungsi Pengolahan Data Absensi Karyawan	30
Gambar 4.5 Fungsi Pembuatan Laporan Absensi Karyawan.....	31
Gambar 4.6 Fungsi Pembuatan Laporan	32
Gambar 4.7 Fungsi Perhitungan Gaji Karyawan	33
Gambar 4.8 Fungsi Pembuatan Laporan Penggajian Karyawan.....	34
Gambar 4.9 Diagram Berjenjang Absensi Karyawan	35
Gambar 4.10 Diagram Berjenjang Penggajian Karyawan	35
Gambar 4.11 Context Diagram Aplikasi Absensi Karyawan	36
Gambar 4.12 Context Diagram Aplikasi Penggajian Karyawan	37
Gambar 4.13 DFD Level 0 Aplikasi Absensi Karyawan.....	37
Gambar 4.14 DFD Level 0 Aplikasi Penggajian Karyawan	38
Gambar 4.15 DFD level 1 Fungsi data master aplikasi absensi karyawan	38
Gambar 4.16 DFD level 1 Fungsi data master aplikasi penggajian karyawan	39
Gambar 4.17 DFD level 1 fungsi pembuatan laporan aplikasi absensi karyawan	40
Gambar 4.18 DFD level 1 fungsi pembuatan laporan aplikasi penggajian karyawan	40

Gambar 4.19 Conceptual Data Model Aplikasi Absensi Karyawan.....	41
Gambar 4.20 Conceptual Data Model Aplikasi Penggajian Karyawan.....	41
Gambar 4.21 Physical Data Model Aplikasi Absensi Karyawan	42
Gambar 4.22 Physical Data Model Aplikasi Penggajian Karyawan.....	43
Gambar 4.23 Desain Form Halaman Login Aplikasi Absensi Karyawan	49
Gambar 4.24 Desain Form Halaman Absensi Karyawan	50
Gambar 4.25 Desain Form Halaman Edit Aplikasi Absensi Karyawan	50
Gambar 4.26 Desain Form Halaman Laporan Aplikasi Absensi Karyawan	51
Gambar 4.27 Desain Output Laporan Aplikasi Absensi Karyawan	52
Gambar 4.28 Desain Halaman Login Aplikasi Penggajian Karyawan	53
Gambar 4.29 Desain Halaman Form Jabatan.....	53
Gambar 4.30 Desain Halaman Form Golongan.....	54
Gambar 4.31 Desain Halaman Form Potongan.....	55
Gambar 4.32 Desain Halaman Form Karyawan	55
Gambar 4.33 Desain Halaman Form Slip Gaji	56
Gambar 4.34 Desain Output Laporan Aplikasi Penggajian Karyawan.....	56
Gambar 4. 35 Halaman Login Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan	57
Gambar 4.36 Halaman Menu Utama Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan	58
Gambar 4.37 Halaman Gagal Masuk Menu Utama	58
Gambar 4.38 Menu Strip Master Pada Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan	59
Gambar 4. 39 Halaman Form Data Master Golongan	59
Gambar 4.40 Halaman <i>Input Data Master</i> Golongan	60

Gambar 4.41 Halaman Input Data Master Tidak Lengkap	60
Gambar 4. 42 Halaman Data <i>Master</i> Jabatan.....	61
Gambar 4.43 Tambah Data <i>Master</i> Jabatan.....	62
Gambar 4.44 Halaman Form Potongan.....	62
Gambar 4.45 Tambah Data <i>Master</i> Potongan.....	63
Gambar 4.46 Tambah Data <i>Master</i> Pegawai	64
Gambar 4.47 Pilih Transaksi Penggajian	64
Gambar 4.48 Total Perhitungan Gaji	65
Gambar 4.49 Pilih Transaksi Absensi Karyawan	65
Gambar 4.50 Mengelola Absensi Karyawan	66
Gambar 4.51 Form Permohonan Karyawan.....	67
Gambar 4.52 Menu Strip Laporan Pada Aplikasi Penggajian Karyawan.....	67
Gambar 4.53 Halaman Cetak Laporan <i>Master</i> Pada Aplikasi Penggajian Karyawan	68
Gambar 4. 54 Halaman Cetak Laporan Absensi Karyawan	68
Gambar 4.55 Tampilan Laporan <i>Master</i> Golongan.....	69
Gambar 4.56 Tampilan Laporan Master Jabatan	70
Gambar 4.57 Tampilan Laporan <i>Master</i> Potongan.....	70
Gambar 4.58 Tampilan Laporan Master Pegawai.....	71
Gambar 4.59 Tampilam Laporan Slip Gaji Karyawan	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Balasan Instansi.....	80
Lampiran 2. Form KP 5 – Acuan Kerja	81
Lampiran 3. Form KP 5 – Garis Besar Rencana Kerja Mingguan.....	82
Lampiran 4. Form KP – 6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja.....	83
Lampiran 5. Form KP – 7 Kehadiran Kerja Praktik	85
Lampiran 6. Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....	87
Lampiran 7. Biodata Penulis.....	88



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT Mentari Smart Guna berdiri pada tahun 2008, pada awal usaha hanya bergerak pada bidang usaha penyedia personil sekuriti. Hingga pada tahun 2010 ditambah dengan dorongan nasabah-nasabahnya, terbentuklah usaha *cash pickup management* dan telah berjalan sampai dengan saat ini. Saat ini PT Mentari Smart Guna telah berdiri selama 10 tahun. Dengan 35 nasabah yang akan bertambah dengan terus jumlahnya. Perusahaan ini memiliki jumlah karyawan sebanyak 90 orang karyawan dan telah memiliki 40 armada aktif. PT Mentari Smart Guna merupakan sebuah perseroan terbatas yang melayani kebutuhan masyarakat dalam bidang jasa pengamanan dan penyelamatan sesuai dengan kebutuhan nasabah dan tentunya dikantongi izin operasi yang diberikan oleh Markas Besar Kepolisian Republik Indonesia, yaitu jasa kawal angkut Uang dan Barang berharga dan jasa penyediaan dan pengelolaan tenaga keamanan.

Proses bisnis PT Mentari Smart Guna adalah *Cash In Transit (CIT) – Regular Service* dimana layanan pengambilan uang tunai dan barang berharga dari satu tempat ke tempat yang lain secara terjadwal dengan frekuensi tinggi. PT Mentari Smart Guna sebagian besar proses bisnisnya masih menggunakan proses secara manual dan hanya menggunakan *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel* untuk pembuatan laporan. Salah satunya ialah proses absensi karyawan dan perhitungan gaji bagi karyawan. Dengan proses absensi dan perhitungan gaji karyawan yang dilakukan secara manual menyebabkan kurang efisien dalam segi waktu, tidak ada

Salinan dokumen yang telah dibuat sehingga dokumen sering hilang, dan sering kali terjadi kesalahan dalam perhitungan gaji. Sehingga dampak yang akan terjadi ialah banyaknya *complain* dari karyawan karena tidak *validnya* data yang mereka terima.

Dengan adanya permasalahan pada proses absensi karyawan dan perhitungan gaji di PT Mentari Smart Guna, maka untuk menangani permasalahan tersebut dengan cara membuat aplikasi *desktop* absensi untuk karyawan dan perhitungan gaji yang dapat digunakan untuk memantau kedisiplinan waktu kerja dan perhitungan gaji karyawan yang sesuai dengan jumlah jam kerja dan jumlah gaji sesuai dengan jabatan setiap karyawan. Pemilihan sistem *desktop* di karenakan sistem ini dapat membantu kinerja karyawan pada perusahaan PT Mentari Smart Guna Sidoarjo. Sehingga dengan adanya sistem *desktop* absensi dan perhitungan gaji diharapkan kedisiplinan waktu dalam bekerja dan tidak terjadi kesalahan dalam perhitungan gaji.

Berdasarkan uraian di atas maka dirancang aplikasi absensi dan penggajian pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo berbasis *desktop*. Dengan adanya solusi ini, proses absensi karyawan dan perhitungan penggajian pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo dapat lebih efektif dan efisien serta laporan yang diberikan dapat lebih akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan analisis mengenai permasalahan pada PT Mentari Smart Guna, maka perlu adanya solusi untuk menangani absensi dan perhitungan gaji karyawan yang dapat mempermudah karyawan dan menghemat waktu. Maka

dibuatkan aplikasi absensi karyawan dan perhitungan gaji karyawan berbasis *desktop*.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah aplikasi absensi dan perhitungan gaji pada PT Mentari Smart Guna meliputi:

- a. Aplikasi yang dibuat adalah aplikasi yang hanya menyangkut pengolahan data absensi dan perhitungan gaji di PT Mentari Smart Guna.
- b. Aplikasi yang dikembangkan dibangun dengan menggunakan *Visual Basic* dan menggunakan software database *SQL server*.
- c. Aplikasi ini hanya digunakan di lingkungan PT Mentari Smart Guna saja dan merupakan *desktop* aplikasi bukan *web* aplikasi.

1.4 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian permasalahan yang ada pada PT Mentaeri Smart Guna Sidoarjo adalah untuk merancang bangun sistem absensi dan perhitungan gaji berbasis *desktop*.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Memudahkan proses absensi yang semula masih dilakukan secara manual.
2. Menetralisir adanya kesalahan perhitungan gaji berdasarkan jumlah hari kerja.
3. Menghemat waktu dalam pembuatan laporan tiap bulannya.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam memahami persoalan dan pembahasannya maka penulisan Laporan Kerja Praktik ini dibuat dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, inti permasalahan yang disebutkan dalam rumusan masalah, tujuan dari Kerja Praktik dalam tujuan penelitian, batasan masalah dari Kerja Praktik, serta manfaat yang diharapkan dapat diambil dari pengerjaan Kerja Praktik ini.

BAB II: GAMBARAN UMUM INSTANSI

Bab ini membahas mengenai gambaran umum organisasi, visi dan misi instansi, struktur organisasi, serta deskripsi tugas dari masing-masing bagian yang bersangkutan.

BAB III: LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai berbagai macam teori yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam permasalahan meliputi konsep dasar dari informasi, aplikasi, struktur data, dan model pengembangan aplikasi.

BAB IV: DESKRIPSI PEKERJAAN

Bab ini membahas mengenai perancangan sistem yang dikerjakan pada saat kerja praktik yang terdiri atas identifikasi dan analisis masalah, identifikasi dan analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, struktur tabel *database*, desain *interface* aplikasi *feedback* perbaikan komputer pada Laboratorium Komputer Lt.6 Stikom Surabaya.

BAB V: PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan dari seluruh isi laporan dan saran yang bisa diberikan terkait dengan pengembangan sistem di masa mendatang.



BAB II

GAMBARAN UMUM INSTANSI

2.1 Sejarah PT Mentari Smart Guna Sidoarjo

PT Mentari Smart Guna terletak di Jl. Lingkar Timur, Perum Pesona Permata Gading 1 Blok F-10 Sidoarjo. PT Mentari Smart Guna berdiri pada tahun 2008, pada awal usaha hanya bergerak pada bidang usaha penyedia personil sekuriti. Hingga pada tahun 2010 ditambah dengan dorongan nasabah-nasabahnya, terbentuklah usaha *cash pickup* management dan telah berjalan sampai dengan saat ini. Saat ini PT Mentari Smart Guna telah berdiri selama 10 tahun. Dengan puluhan nasabah dan akan bertambah dengan keberadaannya. PT Mentari Smart Guna hingga saat ini sudah mempekerjakan 90 orang karyawan tetap, memiliki 34 nasabah, dan telah memiliki 40 armada aktif.

PT Mentari Smart Guna memiliki jasa pengelolaan SDM yang biasa disebut *Outsourcing*. *Outsourcing* merupakan bentuk jasa pengelolaan SDM yang juga memberikan solusi peningkatan produktivitas yang tetap berorientasi pada efisiensi biaya. Jasa layanan *outsourcing* PT Mentari Smart Guna meliputi proses rekrutmen, *assessment*, *monitoring*, evaluasi, pengembangan karyawan, perhitungan gaji karyawan, dan pengangkatan karyawan tetap PT Mentari Smart Guna (MSG). Proses bisnis PT Mentari Smart Guna beroperasi sebagai badan usaha jasa pengamanan dan penyelamatan sesuai kebutuhan nasabah sesuai dengan kebutuhan nasabah dan tentunya dikantongi izin operasi yang diberikan oleh Markas Besar Kepolisian Republik Indonesia, yaitu jasa kawal angkut Uang dan Barang berharga dan jasa penyediaan dan pengelolaan tenaga keamanan.

Proses bisnis utamanya adalah *Cash In Transit (CIT)* – Regular Service dimana layanan pengambilan uang tunai dan barang berharga dari satu tempat ke tempat yang lain secara terjadwal dengan frekuensi tinggi. PT Mentari Smart Guna menyediakan jasa Interior Design dan General Contractor. PT Mentari Smart Guna melayani jasa lengkap design bangunan atau renovasi yang dikhususkan bagi personel maupun korporat yang merencanakan proyek dan menginginkan ketepatan waktu, design yang kreatif dengan hasil pekerjaan yang berkualitas dengan harga yang bersaing.

2.2 Logo Perusahaan

Berikut ini logo dari PT Mentari Smart Guna Sidoarjo pada Gambar 2.1 :



Gambar 2.1 Logo PT Mentari Smart Guna

2.3 Visi dan Misi

2.3.1 Visi:

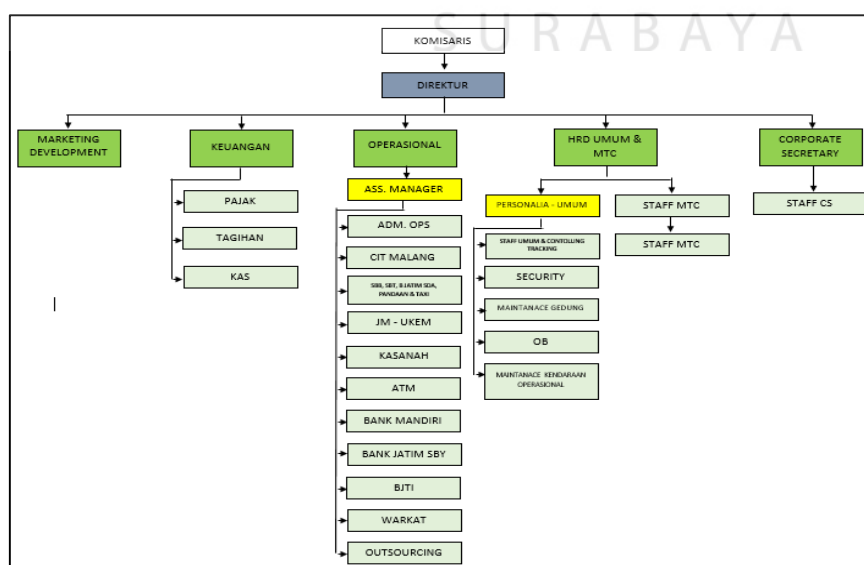
“Menjadikan PT Mentari Smart Guna sebagai perusahaan berintegritas yang efektif, efisien, tangguh dan terpercaya.”

2.3.2 Misi:

1. Memberdayakan Sumber Daya Manusia (SDM) menjadi manusia yang mandiri dan tangguh dalam setiap keadaan. Serta memiliki keimanan dan pemahaman agama yang kuat.
2. Selalu meningkatkan kualitas layanan dan memberikan harga terbaik yang menjadikan konsumen nyaman dengan pelayanan yang kami sediakan.

2.4 Struktur Organisasi

PT Mentari Smart Guna Sidoarjo terdapat beberapa bagian pada struktur organisasi yang memiliki tanggung jawab masing masing kegiatan bisnis yang ada. Semua bagian bertanggung jawab langsung kepada Direktur Utama, dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT Mentari Smart Guna Sidoarjo

2.5 Deskripsi Tugas

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

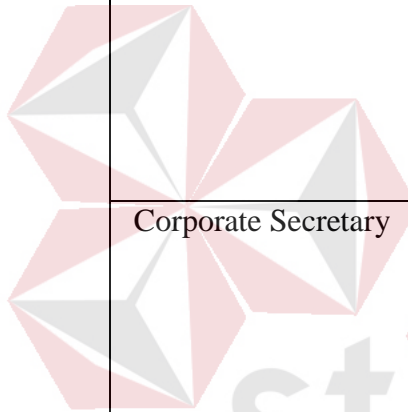
Tabel 2.1 Deskripsi Tugas Struktur Organisasi

Jabatan	Tanggung Jawab
Direktur	<ul style="list-style-type: none"> a. Menyusun rencana kerja bersama Manager untuk memperlancar proses operasional. b. Membicarakan masalah-masalah yang terjadi agar dapat dicarikan solusi yang terbaik. c. Membuat kesepakatan bersama tentang pelaksanaan operasional sesuai dengan yang dibutuhkan untuk mencapai target. d. Mengkoordinasikan semua Departemen yang terkait agar saling mensupport, sehingga dapat memperlancar operasional di lapangan. Memastikan komunikasi antar Divisi berjalan lancar, sehingga tidak ada hambatan untuk menjalankan tugas sesuai dengan fungsi dan tanggungjawab masing-masing divisi.
Marketing Development	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerjemahkan target pemasaran yang telah ditentukan oleh perusahaan ke dalam penyusunan program kerja divisi marketing. b. Menyusun rencana anggaran operasional divisi marketing.

	<p>c. Melakukan pemetaan pasar untuk memfokuskan program kerja divisi.</p> <p>d. Melakukan kegiatan ekspansi pasar untuk mendapatkan pelanggan baru.</p>
Keuangan	<p>a. Membuat laporan keuangan perusahaan, meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laporan keuangan harian - Laporan keuangan mingguan - Laporan keuangan bulanan - Laporan saldo akhir (rugi/laba) <p>b. Bertanggung jawab terhadap dokumen-dokumen yang berhubungan dengan laporan keuangan.</p> <p>c. Bertanggung jawab terhadap operasional keuangan yang ada di kas perusahaan.</p> <p>d. Menyiapkan berkas-berkas yang berhubungan dengan transaksi pihak luar (Tagihan, membuat faktur, kwitansi pembayaran, tanda terima penyetoran atau pengambilan uang dll)</p> <p>e. Membuat laporan pajak</p> <p>f. Memberikan analisa dan solusi sehubungan dengan optomalisasi dan pengembangan sumber daya dari masing-masing bagian di divisi keuangan setiap bulan.</p>

	<p>g. Mengadakan rapat bulanan untuk membahas masalah yang terjadi didalam kegiatan sehari-hari dan mencari solusi terhadap permasalahan tersebut.</p> <p>h. Mengatur, mengawasi, menganalisa dan mengevaluasi keuangan perusahaan sehingga dapat menyusun action plan.</p>
Operasional	<p>a. Membuat perencanaan program kerja koordinator lapangan ditiap area.</p> <p>b. Menyusun jadwal dan program pengembangan team CIT dan WARKAT secara efektif dan efisien.</p> <p>c. Melakukan pengontrolan ke lapangan untuk mengatasi masalah yang terjadi di masing-masing area.</p> <p>d. Melakukan koordinasi dengan masing-masing koordinator lapangan untuk melihat hasil kerja team.</p> <p>e. Memonitor kinerja koordinator lapangan ditiap area team CIT dan WARKAT, apakah sudah sesuai dengan jobdesk dan SOP yang sudah ditentukan.</p>

	f. Memonitor dan mengontrol biaya operasional dan administrasi yang berhubungan dengan team.
Personalia Umum	<p>a. Mengarsip surat-surat yang berhubungan dengan data karyawan baik yang internal maupun eksternal (Surat ijin karyawan, surat peringatan, dll).</p> <p>b. Meng-update data karyawan (kontrak kerja, cuti, dll).</p> <p>c. Membuat laporan absensi karyawan.</p> <p>d. Membuat laporan gaji karyawan.</p>
Corporate Secretary	<p>a. Mengontrol penggunaan fasilitas kantor.</p> <p>b. Mengontrol kebersihan dan keamanan kantor.</p> <p>c. Mengidentifikasi kebutuhan pelatihan karyawan.</p>



BAB III

LANDASAN TEORI

Dalam membangun aplikasi ini, terdapat teori-teori ilmu terkait yang digunakan untuk membantu penelitian serta menyelesaikan permasalahan yang ada dan berkaitan dengan sistem yang akan dibuat. Tujuannya adalah agar aplikasi ini memiliki pijakan pustaka yang dapat dipertanggungjawabkan.

3.1 Pencatatan Absensi

Absensi atau kartu jam hadir ialah dokumen yang mencatat jam hadir setiap karyawan di perusahaan. Catatan jam hadir karyawan tersebut dapat berupa daftar hadir biasa, dapat juga pula berbentuk kartu hadir yang diisi dengan mesin pencatat waktu. Pekerjaan mencatat waktu pada dasarnya dapat dipisahkan menjadi 2(dua) bagian yakni pencatatan waktu hadir (*attendance time keeping*) dan juga pencatatan waktu kerja (*shop time keeping*) (Setiawan, 2015).

Pencatatan jam hadir pada kartu jam hadir yang dilakukan oleh pada setiap pegawai atau pekerja bisa mempengaruhi gaji bersih atau take home pay yang akan diterima oleh si pegawai atau pekerja setiap bulannya. Karena jika pegawai atau pekerja lupa ataupun tidak mencatatkan jam hadirnya pada kartu jam hadir akan dapat mempengaruhi komponen-komponen yang ada pada gaji, terutama sekali pada pos tunjangan, Dikarena tunjangan yang diberikan perusahaan pada setiap pegawai atau pekerjatergantug dari beberapa banyak pegawai atau pekerja hadir pada jam kerja. Seperti tunjangan makan dan juga transportasi, apabila pegawai atau pekerja tidak mencatatkan jam hadirnya pada kartu jam hadir maka tunjangan makan dan hyga transpotasinya yang diterima pegawai atau pekerja

setiap bulannya akan berkurang dan juga akan mempengaruhi gaji bersih yang diterima pegawai atau pekerja tersebut.

Pencatatan waktu hadir tersebut dimaksudkan untuk mengumpulkan data mengenai jumlah jam hadir pegawai atau pekerja dalam suatu periode pembayaran dan juga kadang-kadang juga tentang tarif upah untuk pekerjaan yang dilakukan. Pencatatan waktu kerja dimaksudkan untuk dapat mencatat jam kerja sesungguhnya yang digunakan oleh pegawai atau pekerja dalam setiap pekerjaan (*job*) atau departemennya. Catatan waktu kerja tersebut dapat digunakan untuk mengecek catatan waktu hadir serta juga mendapatkan data produksi yang diperlukan untuk dapat distribusi upah serta gaji dan juga perhitungan intensif. Pencatatan absensi pegawai atau pekerja dapat dilakukan dengan beberapa cara, yakni :

3.1.1 Absensi Catatan Tangan

Absensi catatan tangan biasanya terdapat diperusahaan-perusahaan kecil. Setiap karyawan tiba maupun pulang kantor.

3.1.2 Absensi Almano (Sistem Ceklok)

Absensi tersebut menggunakan mesin almano atau mesin absensi dengan sistem ceklok. Jadi karyawan atau pekerja yang ingin mengisi kartu jam hadir harus memasukkan kartu jam hadir ke mesin almano, dan secara otomatis kartu jam hadir akan mencetak jam hadir maupun pulang karyawan sesuai dengan jam kantor.

3.1.3 Absensi Sidik Jari (Finger Scan)

Biasanya absensi sidik jari digunakan oleh perusahaan menengah ke atas. Cara kerja pada sistem Finger Scan ini ialah dengan cara

menempelkan salah satu jari pada mesin setelah memasukkan nomor identitas pekerja.

3.1.4 Absensi Telapak Tangan

Biasanya sistem tersebut digunakan oleh perusahaan-perusahaan berskala besar. Cara kerja pada sistem tersebut mirip dengan cara kerja finger scan, yakni dengan cara menempelkan telapak tangan atau lima jari pada mesin setelah memasukkan nomor identitas karyawan atau pekerja.

3.2 Perhitungan Gaji

Setiap karyawan berhak atas upah atau gaji setiap bulannya. Menurut Pasal 1 ayat 30 UU Nomor 13 Tahun 2003, upah atau gaji dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pengusaha kepada karyawan yang ditetapkan dan dibayarkan sesuai perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang-undangan. Dalam upah atau gaji ada beberapa komponen yang harus ada dalam penyusunan gaji. Perhitungan gaji dibagi menjadi 4, yaitu: (Rahmani, 2017)

3.2.1 Gaji pokok

Gaji pokok merupakan gaji dasar yang ditentukan sesuai dengan jabatan atau tugas tertentu. Jabatan mencerminkan tingkat kesulitan dan tanggungjawab pekerjaan yang diemban. Makin tinggi jabatan maka makin berat juga tanggungjawab pekerjaan yang dipikul. Kompetensi pekerja pun dapat digunakan sebagai acuan memberikan jabatan kepada seorang pegawai.

3.2.2 Tunjangan

Tunjangan merupakan pelengkap dari gaji pokok. Tunjangan lebih berfungsi secara sosial dan juga fungsi insentif. Tunjangan memiliki dua jenis yaitu

tunjangan tetap dan tunjangan tidak tetap yang biayanya tidak selalu dibebankan pada perusahaan setiap bulan. Contoh tunjangan diantaranya adalah tunjangan jabatan, tunjangan transport, tunjangan makan, tunjangan kesehatan, dan lain sebagainya.

3.2.3 Potongan

Potongan biasanya dapat diambil ketika ada beberapa hal terkait dengan pegawai. Berbagai macam potongan yang umum diberlakukan antara lain, Potongan Pajak Penghasilan (PPh), potongan iuran kesehatan, potongan iuran hari tua, dan lain sebagainya.

3.2.4 Uang Lembur

Uang lembur adalah upah atau gaji yang dibayarkan karena bekerja di luar waktu jam kerja secara resmi. Upah lembur juga bisa ditambahkan untuk melengkapi gaji total yang diperoleh pekerja.

3.3 Aplikasi Berbasis Desktop

Aplikasi desktop adalah aplikasi yang dapat berjalan secara sendiri atau independen dalam sistem desktop komputer atau laptop dan dapat menjalankan serangkaian aktivitas dengan diatur oleh pengguna (Neobytesolutions, 2012).

Pemilihan aplikasi berbasis desktop biasanya ditujukan kepada mereka yang memiliki koneksi internet yang kurang baik dan sangat peduli dengan keamanan system (Joy, 2011).

Berikut keunggulan dari aplikasi berbasis desktop (Joy, 2011) :

1. Keamanan sistem lebih baik daripada aplikasi berbasis web dikarenakan dengan menggunakan basis web, serangan virus atau

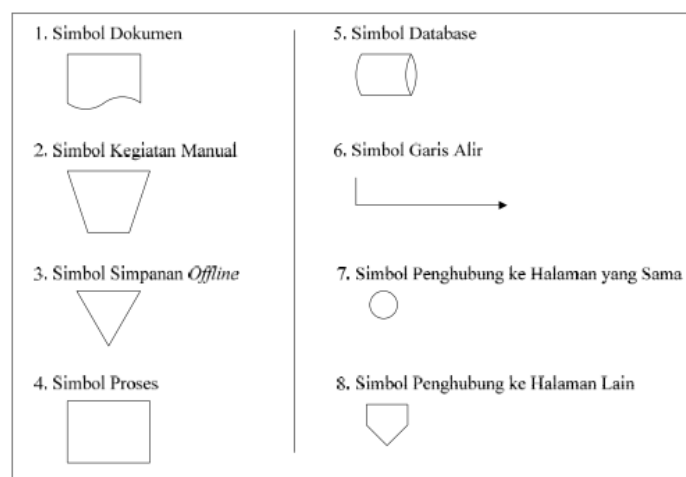
keamanan password yang dapat ditembus sehingga menimbulkan keraguan untuk mencoba aplikasi berbasis web.

2. Fitur lebih lengkap dibanding aplikasi berbasis web.
3. Biaya pengeluaran dalam pembuatan aplikasi berbasis desktop lebih murah.
4. Kehandalan dari performa sistem yang lebih baik daripada aplikasi berbasis web karena jika server aplikasi berbasis web sedang tidak bagus maka anda akan mengalami gangguan dalam proses bisnis anda.
5. Akses secara offline sehingga lebih nyaman menggunakan aplikasi tanpa perlu koneksi dengan internet.

3.4 System Flow

System flow atau bagan alir sistem merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. *System flow* menunjukkan urutan-urutan dari prosedur yang ada didalam sistem dan menunjukkan apa yang dikerjakan sistem.

Berikut adalah simbol-simbol yang terdapat pada *system flow*



Gambar 3.1 Simbol-simbol pada system flow

1. Simbol dokumen

Menunjukkan dokumen *input* dan *output* baik proses *manual* atau komputer.

2. Simbol kegiatan *manual*

Menunjukkan kegiatan non-komputer yang dilakukan

3. Simbol simpanan offline

Menunjukkan file non-komputer yang diarsip

4. Simbol proses

Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer

5. Simbol database

Menunjukkan tempat untuk menyimpan data hasil operasi komputer

6. Simbol garis air

7. Simbol penghubung di dalam halaman

Menunjukkan penghubung ke halaman yang sama

8. Simbol penghubung di lain halaman

Menunjukkan penghubung ke beda halaman

9. Simbol *display*

Menunjukkan respon kepada *user* setelah dilakukan kegiatan.

3.5 Data Flow Diagram

Menurut (Raymond McLeod, 2010), Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu gambaran grafis dari suatu sistem yang menggunakan sejumlah bentuk-bentuk simbol untuk menggambarkan bagaimana data mengalir melalui suatu proses yang saling berkaitan. Data Flow Diagram lebih menekankan pada proses yang terjadi. Data Flow Diagram fokus pada aliran data dari dan ke dalam sistem

serta memproses data tersebut. Penggambaran DFD disusun berdasarkan tingkatan dibawah ini:

1. *Context Diagram*

Yaitu diagram awal yang terdiri dari sebuah proses dan menggambarkan area lingkup proses.

2. *Diagram Level 0*

Adalah diagram yang menggambarkan proses penting dari sistem serta interaksi *entity*, proses, alur data, dan *data source*.

3. *Diagram Detail*

Adalah penguraian dalam proses yang ada terhadap diagram level 0. Diagram ini merupakan diagram yang paling rendah dan tidak dapat diuraikan lagi.

Data Flow Diagram (DFD) memiliki 4 (empat) komponen, yaitu:

1. *External Entity*

External entity ialah kesatuan di lingkungan sistem yang dapat berupa orang atau sistem yang berada di lingkungan luar sistem yang memberikan masukan atau menerima keluaran dari sistem.

2. *Proses*

Adalah komponen yang berfungsi untuk mentransformasikan sistem dari *input* menuju ke *output*. Proses diberi nama untuk menerangkan proses yang dilaksanakan.

3. Alur Data

Alur data digambarkan dengan anak panah yang menuju ke dalam proses maupun ke luar proses. Alur data dipakai untuk menerangkan perpindahan data atau informasi dari suatu bagian ke bagian lainnya.

4. Data Store

Adalah tempat pengumpulan data (data tersimpan) yang disimbolkan dengan dua garis *horizontal parallel*. Data store perlu diberikan nama untuk menjelaskan nama dari *file*-nya. Data store menyangkut dengan penyimpanan data dengan cara terkomputerisasi.

3.6 System Development Life Cycle (SDLC)

Menurut System Development Life Cycle (SDLC) ialah proses untuk memahami bagaimana sebuah sistem informasi dapat mendukung kebutuhan bisnis dengan merancang suatu sistem, membangun sistem tersebut, dan menyampaikannya kepada pengguna (Tegarden, Dennis, Wixon, 2013).

SDLC memiliki empat fase dasar, yaitu *planning*, *analysis*, *design*, dan *implementation* yang dimana tiap fase tersebut terdiri dari serangkaian langkah yang menggunakan cara tertentu dalam menghasilkan tujuan yang ingin dicapai. Berikut penjelasan dari tiap fase :

1. Identifikasi (*Planning*)

Fase *planning*, merupakan proses dasar dalam memahami mengapa sistem informasi harus dibangun dan menentukan bagaimana proyek akan dibangun.

2. Analisa (*Analysis*)

Fase *analysis*, merupakan jawaban dari pertanyaan siapa yang akan menggunakan sistem, apa yang akan dilakukan oleh sistem, dan dimana serta kapan sistem tersebut akan digunakan. Pada fase ini perlu menginvestigasi sistem yang telah ada sebelumnya, mengidentifikasi peluang untuk perbaikan dan mengembangkan konsep yang baru untuk sistem yang akan dibuat.

3. Desain (*Design*)

Fase *design*, ialah fase untuk menentukan bagaimana sistem akan beroperasi, dalam hal ini antara lain perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), infrastruktur jaringan (*user interface*), *forms* dan laporan (basis data dan file yang dibutuhkan aplikasi).

4. Implementasi (*Implementation*)

Fase *implementation*, ialah fase akhir dari SDLC yaitu pada saat sistem selesai dibuat. Implementasi pada fase ini paling banyak mengambil perhatian karena dalam keseluruhan sistem, tahap implementasi, adalah tahap yang paling banyak memakan waktu serta biaya karena mencoba keseluruhan sistem.

BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Deskripsi pekerjaan praktik mengikuti pengembangan *System Development Life Cycle* (SDLC) menggunakan model *waterfall*. Tahapan-tahapan dalam *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall* meliputi communication, planning, modeling, constructor dan deployment.

4.1 Analisis Sistem

4.1.1 Communication

Langkah pertama diawali dengan komunikasi kepada pengguna dan konsumen. Pada langkah ini merupakan langkah yang penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang kebutuhan konsumen atau pengguna. Dalam pengumpulan informasi dilakukan beberapa proses yaitu wawancara, observasi, dan studi literatur. Wawancara dan observasi dilakukan pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo untuk mengetahui proses bisnis yang ada. Sedangkan studi pustaka bertujuan untuk mencari literature yang berisi teori-teori atau sebagai sumber data sekunder yang berkaitan dengan aplikasi yang akan dibuat. Proses bisnis yang ada akan digambarkan dalam *document flow* (alur dokumen).

4.1.2 Analisis Kebutuhan Pengguna

Pengumpulan data kebutuhan dengan teknis elisitasi. Teknis elisitasi adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan yang terarah dan langsung kepada narasumber. Berikut adalah hasil final elisitasi dari kebutuhan Rancang bangun aplikasi absensi dan penggajian pada PT Mentari Smart Guna.

A. Final elisitasi

Ini merupakan hasil akhir yang dicapai dari suatu proses elisitasi yang dapat digunakan sebagai dasar pembuatan suatu sistem yang akan dikembangkan.

Berikut adalah hasil elisitasi pada aplikasi absensi:

Tabel 4.1 Final Elisitasi Aplikasi Absensi

No	Pengguna	Kebutuhan sistem
1.	Admin	Dapat menampilkan form login admin untuk melihat data absensi .
2.	Admin	Dapat menampilkan form data absensi karyawan.
3.	Admin	Dapat mengupdate form data absensi karyawan
4.	Admin	Dapat menampilkan laporan data absensi perbulan dalam bentuk tabel
5.	Admin	Dapat mencetak laporan data absensi karyawan

Berikut adalah hasil final alisitasi pada aplikasi penggajian:

Tabel 4.2 Final Elisitasi Aplikasi Penggajian

No	Pengguna	Kebutuhan sistem
1.	Admin	Dapat menampilkan form login admin untuk melihat data penggajian.
2.	Admin	Dapat menampilkan form data jabatan karyawan

No	Pengguna	Kebutuhan sistem
3.	Admin	Dapat menampilkan form data golongan karyawan
4.	Admin	Dapat menampilkan laporan data penggajian perbulan dalam bentuk tabel
5.	Admin	Dapat mencetak laporan data penggajian karyawan

Kesimpulan dari final elisitasi adalah setiap komponen dari tiap user requirement tidak ada yang harus dihilangkan dan dihapus karna setiap bagian termasuk hal yang penting dalam program manajemen antrian.

4.1.3 Analisis Kebutuhan Fungsional

Persyaratan fungsional mendefinisikan fungsi dari suatu sistem atau komponen. Sebuah fungsi digambarkan sebagai satu set input, perilaku, dan output. Persyaratan fungsional didukung oleh persyaratan non-fungsional, yang memaksakan kendala pada desain atau pelaksanaan. Functional Requirement untuk Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo adalah sebagai berikut :

A. Analisis Kebutuhan Fungsional Aplikasi Absensi

1. Fungsional Data Master Absensi, meliputi :
 - 1.1. Data Master User
 - 1.2. Data Master Absensi
 - 1.3. Data Master Karyawan
2. Fungsional pengelolaan data absensi karyawan
3. Fungsi pembuatan laporan, meliputi :

3.1. Laporan jumlah karyawan masuk atau ijin kerja

3.2. Laporan detail informasi absensi karyawan

B. Analisis Kebutuhan Fungsional Aplikasi Penggajian

1. Fungsional Data Master Penggajian, meliputi:

1.1. Data Master User

1.2. Data Master Jabatan

1.3. Data Master Golongan

1.4. Data Master Potongan

1.5. Data Master Slip Gaji

2. Fungsi perhitungan gaji karyawan

3. Fungsi pembuatan laporan gaji, meliputi:

3.1. Laporan gaji setiap karyawan

3.2. Laporan detail informasi seluruh gaji karyawan

4.1.4 Analisis Kelayakan Teknik

Analisis kelayakan Teknik berupa kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan PT Mentari Smart Guna Sidoarjo adalah sebagai berikut.

A. Perangkat Keras

Aplikasi peminjaman alat yang sudah dirancang dan dibangun membutuhkan beberapa spesifikasi perangkat keras. Beberapa spesifikasi perangkat keras yang perlu diperhatikan pada Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Daftar Kebutuhan Perangkat Keras

No.	Perangkat Keras	
1	Processor type	AMD A4-5000 APU with radeon(TM) HD Graphics
2	Memory	2Gb DDR3 Max 16Gb (2 DIMMs)
3	Hard drive type	1TB Serial ATA
4	Network	Gigabit Network
5	Optical drive	Type DVD-RW
6	Monitor	Monitor 15"
7	Keyboard	USB Keyboard
8	Mouse	USB Optical Mouse

B. Perangkat Lunak

Setelah perangkat keras ditentukan selanjutnya pengguna harus dapat menentukan perangkat lunak yang akan dipakai demi mendukung sistem. Pemenuhan kebutuhan perangkat lunak agar aplikasi dapat berjalan dengan baik pada Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Daftar Kebutuhan Perangkat Lunak

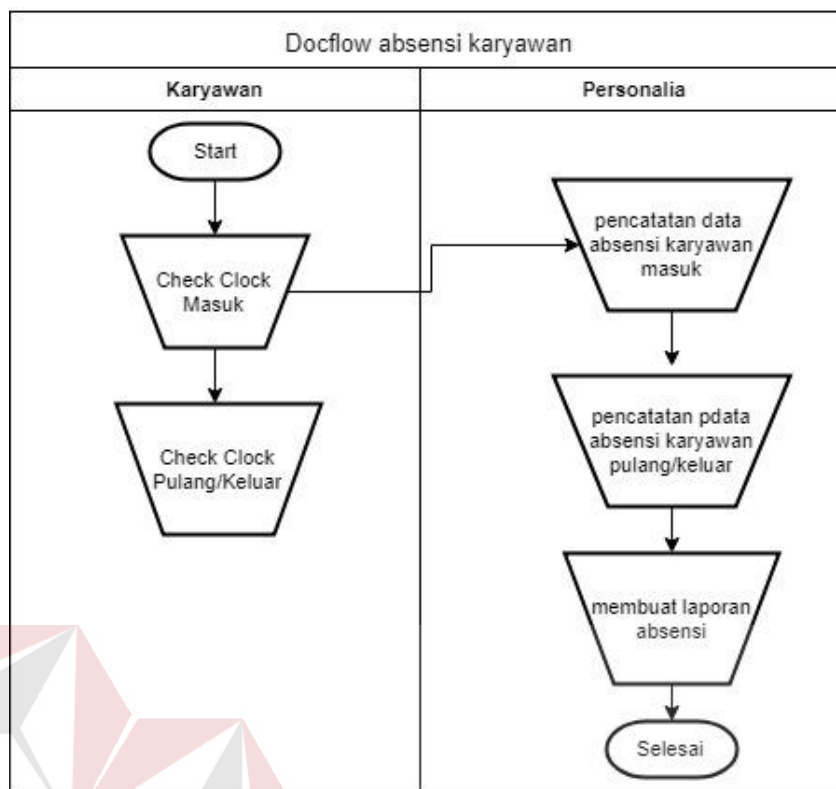
No.	Perangkat Lunak	Kegunaan
1	Windows XP / Windows 7 / Windows 8 / Windows 10	Sistem Operasi
2	Visual Studio	Pemograman Desktop
3	Mozilla Firefox, Google Chrome, Internet Explorer	Web Browser
4	SQL Server management	Database server

4.2 Perancangan Sistem

Setelah melakukan analisis sistem, tahap selanjutnya adalah merancang sistem. Proses pada tahapan ini bertujuan untuk menentukan kebutuhan-kebutuhan aplikasi yang nantinya akan diterapkan pada aplikasi yang akan dibangun.

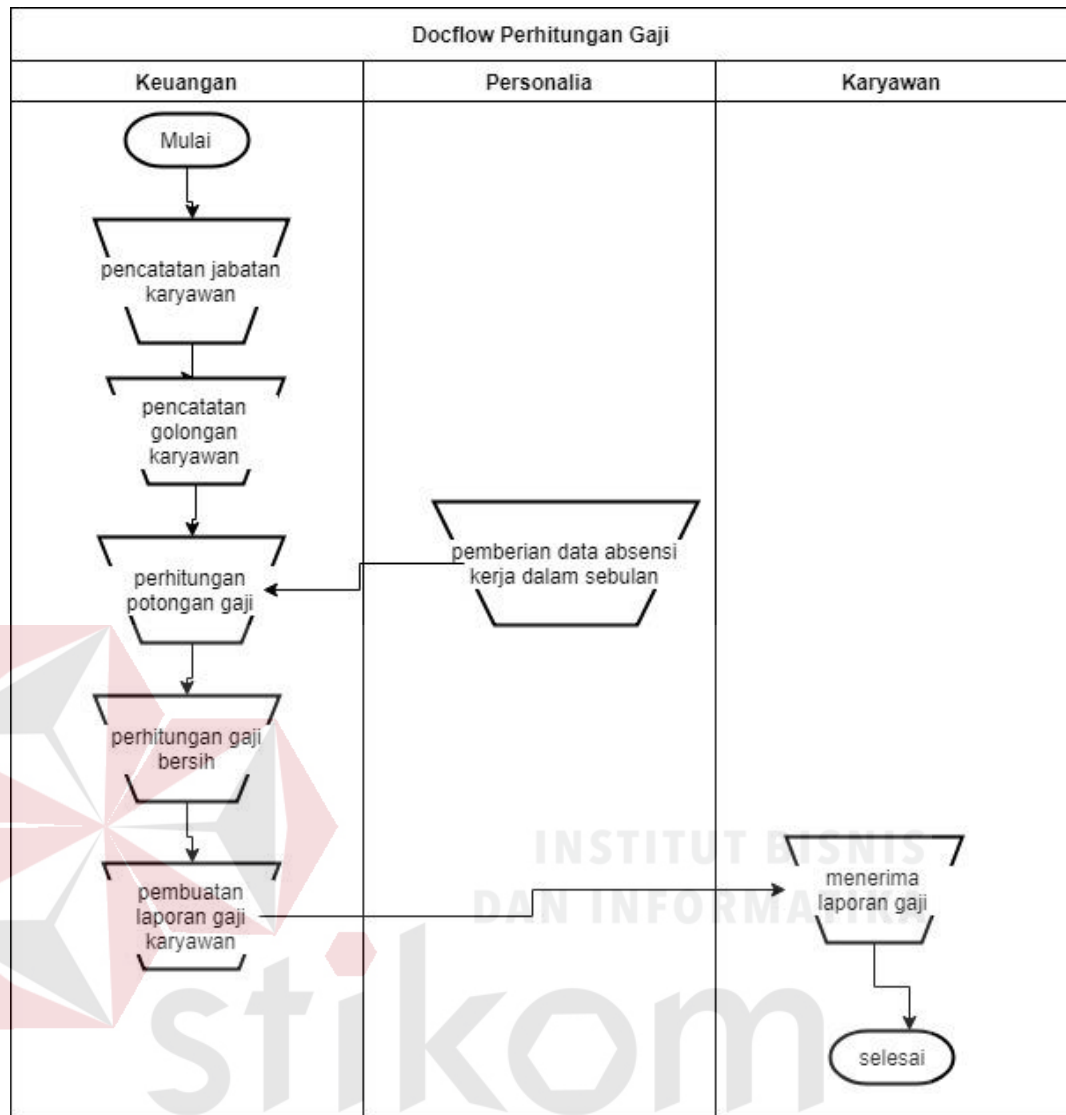
4.2.1 Document Flow

Alur proses absensi karyawan dimulai ketika karyawan melakukan ceklok masuk jam kerja ke PT Mentari Smart Guna Sidoarjo. Karyawan akan meletakkan kartu ceklok pada tempat yang tersedia. Setelah itu bagian personalia akan mencatat karyawan yang sudah hadir. Bagian personalia juga akan mencatat karyawan yang ijin bekerja. Pada jam pulang kerja karyawan melakukan ceklok lagi dan akan langsung dicatat oleh bagian personalia. Setelah pencatatan kebutuhan absensi selesai maka bagian personalia akan membuat laporan absensi. Berikut adalah docflow dari proses absensi karyawan yang digambarkan pada Gambar 4.1



Gambar 4.1 Document Flowchart Absensi Karyawan

Alur proses perhitungan gaji karyawan dimulai ketika bagian keuangan melakukan pencatatan jabatan dan golongan karyawan pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo. Bagian personalia menyetorkan data jumlah jam kerja selama sebulan pada bagian keuangan yang akan dihitung sesuai jam kerja ataupun jam lembur. Setelah itu bagian keuangan akan menghitung jumlah potongan gaji karyawan dan melakukan perhitungan gaji bersih yang akan diterima karyawan. Setelah perhitungan gaji karyawan selesai maka bagian keuangan akan membuat laporan penggajian karyawan. Berikut adalah docflow dari proses perhitungan gaji karyawan yang digambarkan pada Gambar 4.2

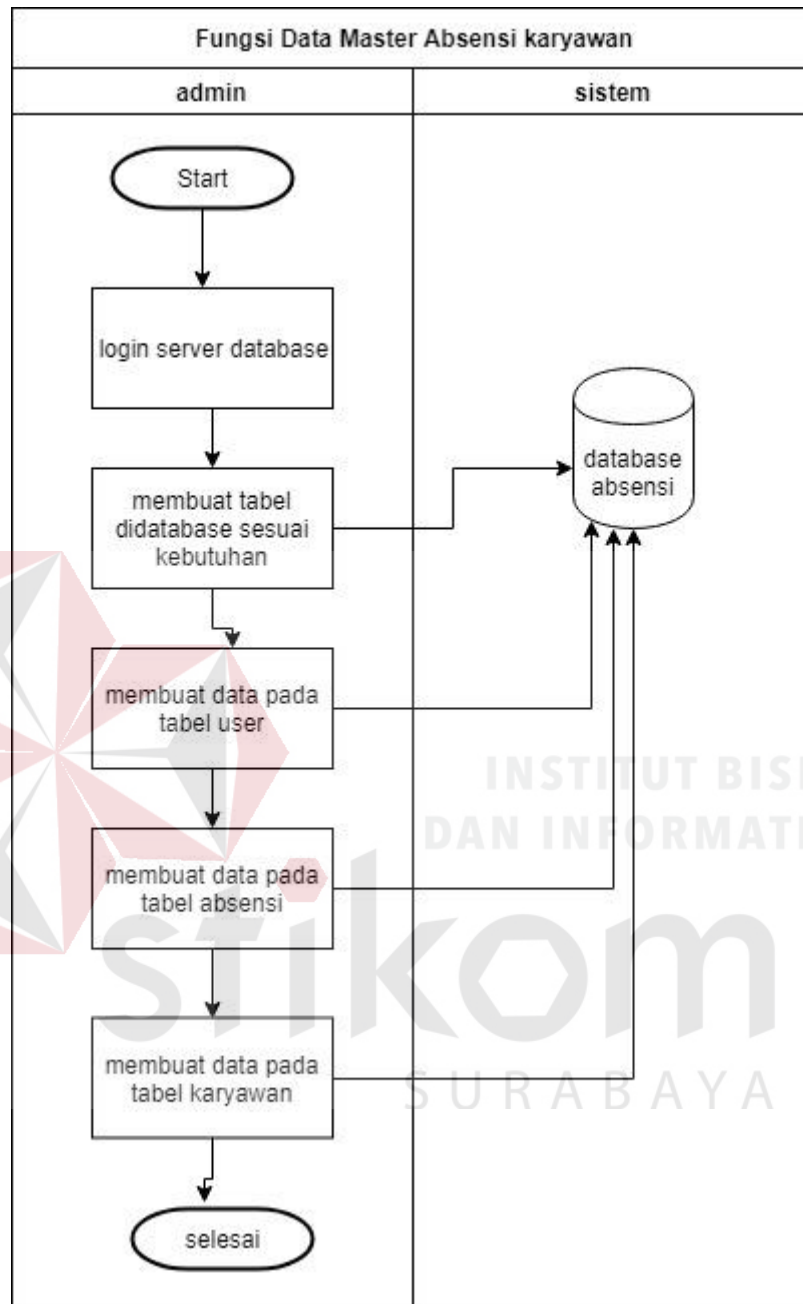


Gambar 4.2 Document Flowchart Perhitungan Gaji Karyawan

4.2.2 System Flowchart

Di bawah ini merupakan *system flowchart* dari proses Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo.

A. System Flowchart Fungsi Data Master Absensi

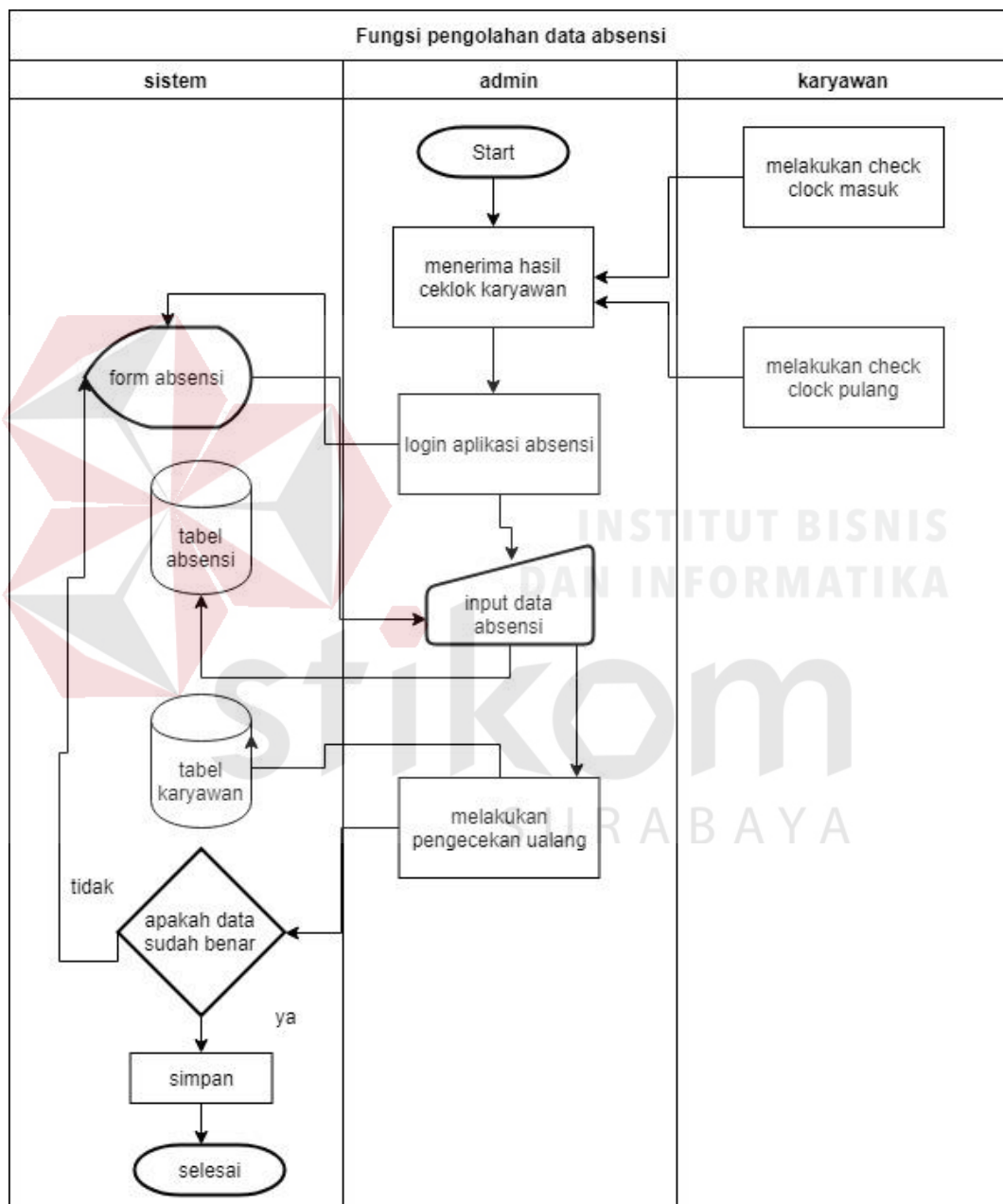


Gambar 4.3 System Flowchart Fungsi Data Master Absensi Karyawan

Pada Gambar 4.3. System Flowchart Fungsi Data Master dapat dijelaskan sebagai proses dari alur pengelolaan data master pada Rancang Bangun aplikasi absensi, dimulai dari admin login kedalam server database program lalu membuat tabel-tabel pada database absensi sesuai dengan kebutuhan kemudian

disimpan kedalam database lalu memasukan semua data yang dibutuhkan ke tiap tabel yang kemudian disimpan ke database. Setelah semua data telah disimpan di database antrian maka selesailah proses pada gambar 4.3.

B. System Flowchart Fungsi Pengolahan Data Absensi Karyawan



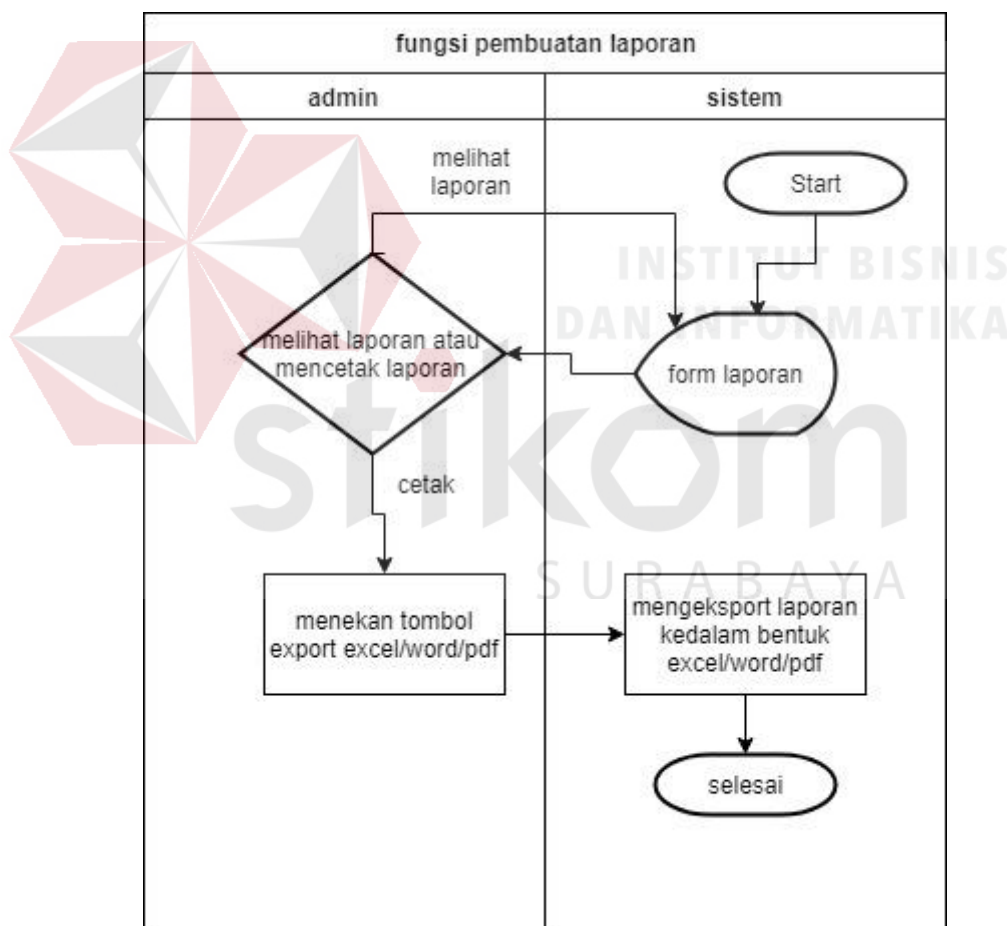
Gambar 4.4 Fungsi Pengolahan Data Absensi Karyawan

System flow dari pengolahan data absensi karyawan dapat dijelaskan sebagai berikut. Admin personalia akan menginputkan form absensi karyawan

dimana akan menginputkan jam masuk kerja, jam pulang kerja, dan status keterangan karyawan. Pencatatan absensi memiliki sistem *update* status keterangan karyawan seperti, ijin, cuti, terlambat, dll. Data absensi karyawan tersebut akan disimpan dan sistem akan *update* status tabel yang sudah ada pada database.

C. System Flowchart Fungsi Pembuatan Laporan Absensi Karyawan

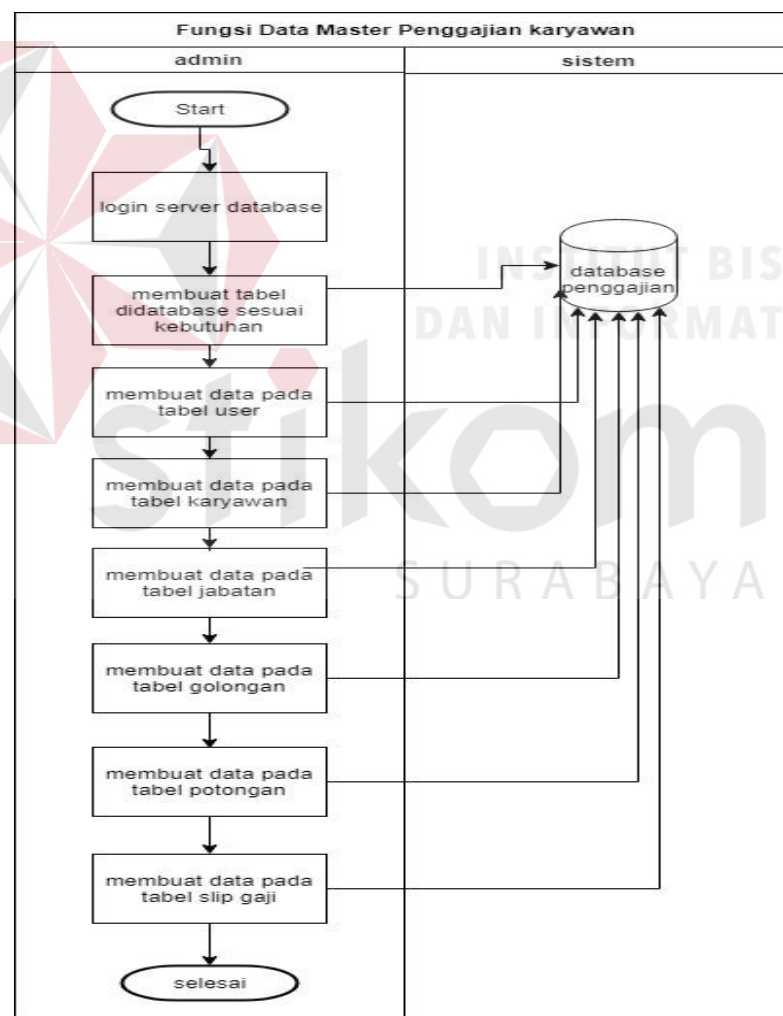
Fungsi Pembuatan Laporan Absensi Karyawan meliputi: laporan jumlah karyawan yang masuk dan ijin serta laporan detail status kehadiran karyawan.



Gambar 4.5 Fungsi Pembuatan Laporan Absensi Karyawan

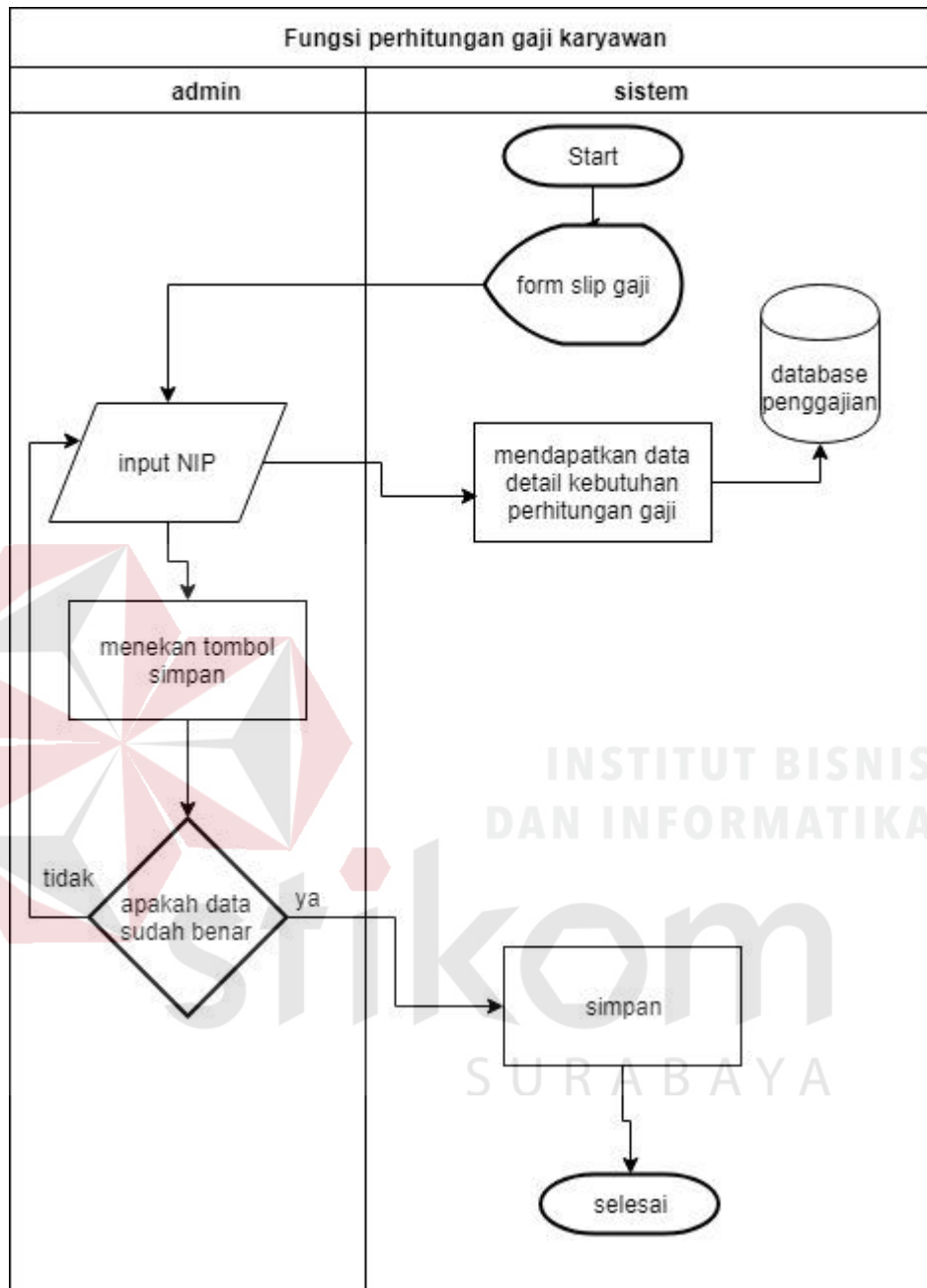
D. System Flowchart Fungsi Data Master Penggajian

System Flowchart Fungsi Data Master dapat dijelaskan sebagai proses dari alur pengelolaan data master pada Rancang Bangun aplikasi penggajian, dimulai dari admin login kedalam server database program lalu membuat tabel-tabel pada database penggajian sesuai dengan kebutuhan kemudian disimpan kedalam database lalu memasukan semua data yang dibutuhkan ke tiap tabel yang kemudian disimpan ke database. Setelah semua data telah disimpan di database antrian maka selesailah proses pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 Fungsi Pembuatan Laporan

E. System Flowchart Fungsi Perhitungan Gaji Karyawan



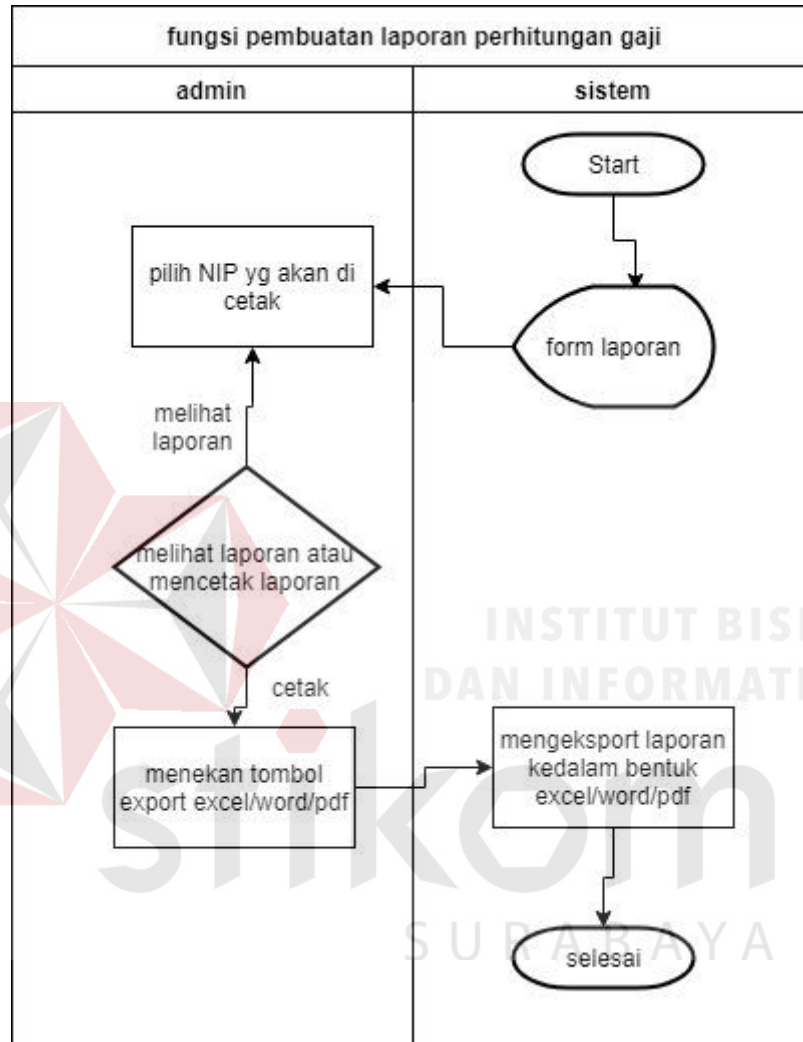
Gambar 4.7 Fungsi Perhitungan Gaji Karyawan

Proses dari *System Flow* Fungsi Perhitungan Gaji karyawan dimulai dari admin yang membuka form slip gaji lalu admin melakukan proses pengambilan data dari database penggajian jika pengambilan data berjalan lancar maka admin akan menginputkan NIP karyawan yang sesuai dan disimpan kedalam database.

F. System Flowchart Fungsi Pembuatan Laporan Absensi Karyawan

Fungsi System Flowchart Fungsi Pembuatan Laporan ini meliputi :

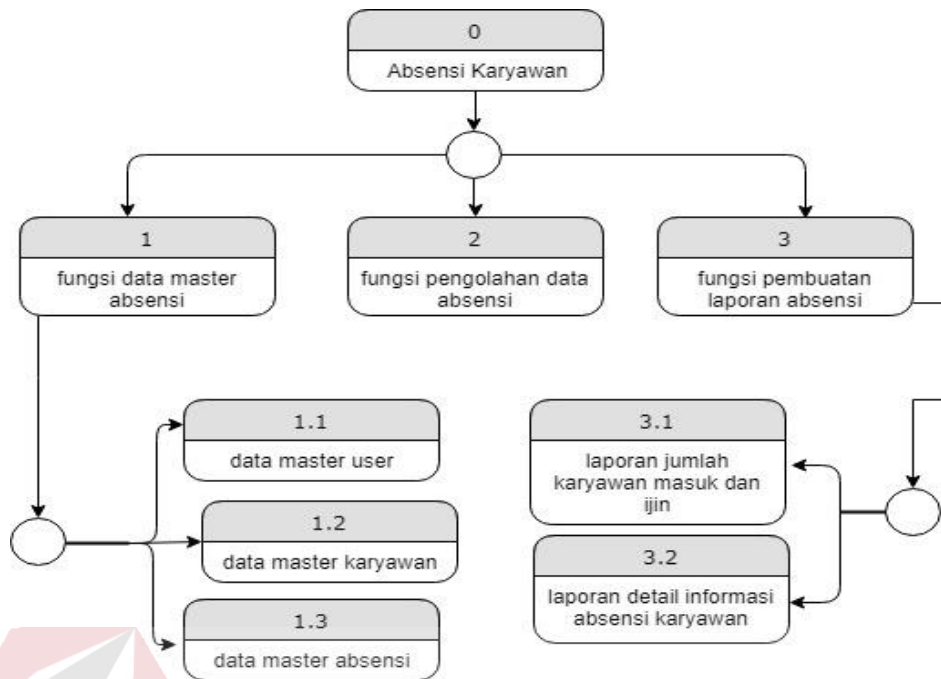
Laporan gaji setiap karyawan dan Laporan detail informasi gaji seluruh karyawan.



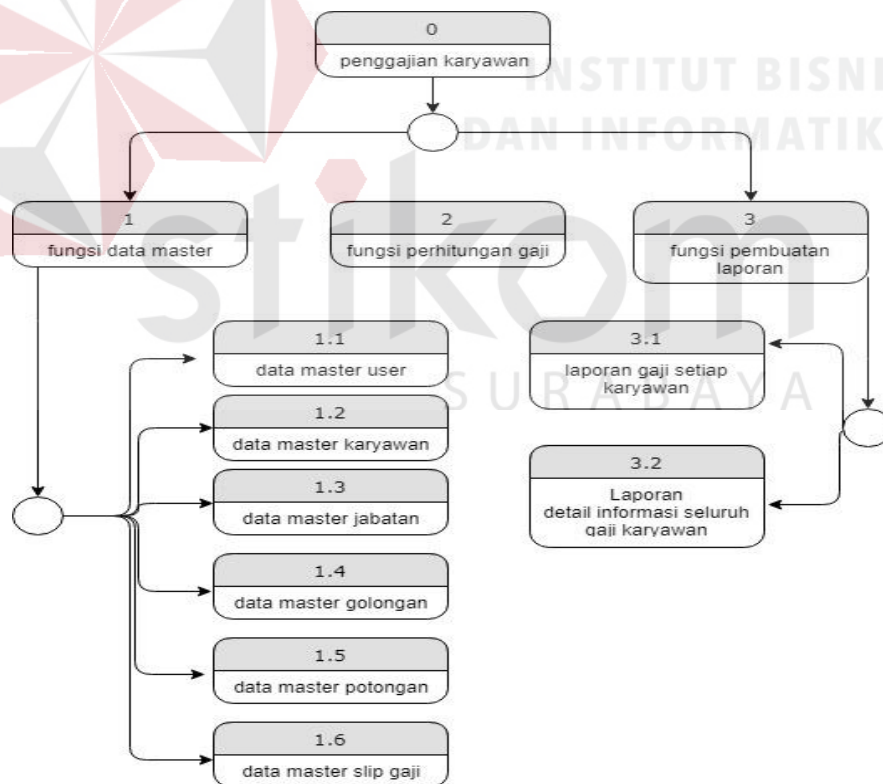
Gambar 4.8 Fungsi Pembuatan Laporan Penggajian Karyawan

4.2.3 Diagram Berjenjang

Diagram berjenjang merupakan alat perancangan sistem yang dapat menampilkan seluruh proses yang terdapat pada suatu aplikasi tertentu dengan jelas dan terstruktur. Diagram berjenjang Aplikasi Absensi dan Penggajian karyawan pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo dapat dilihat pada gambar 4.11 dan 4.12 dibawah ini.



Gambar 4.9 Diagram Berjenjang Absensi Karyawan

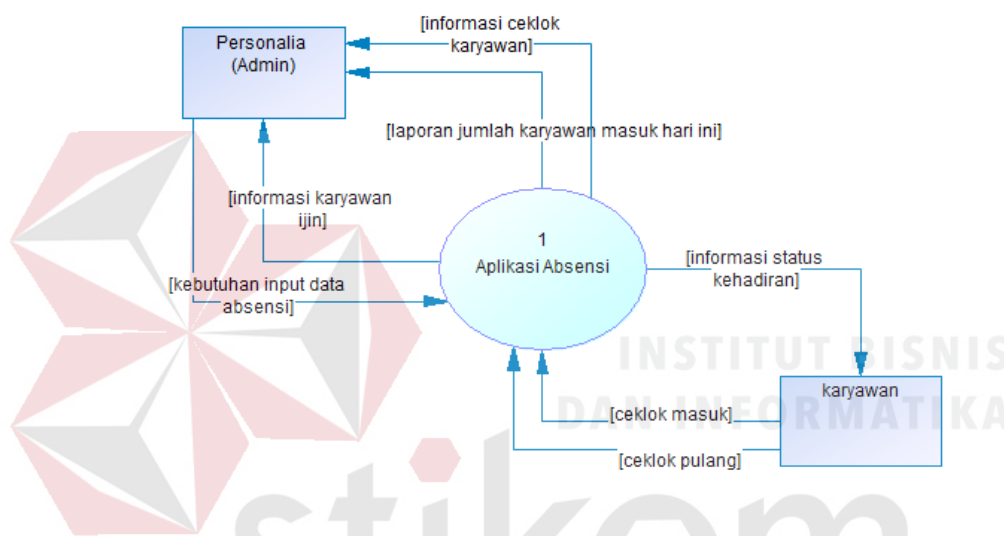


Gambar 4.10 Diagram Berjenjang Penggajian Karyawan

4.2.4 Context Diagram

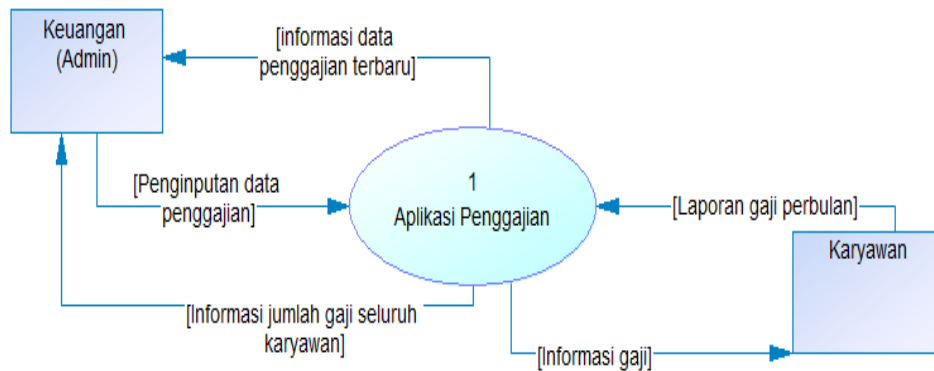
Context diagram menggambarkan proses sistem secara umum. Dalam context diagram dari aplikasi ini, terdiri dari dua entitas yang terkait, yaitu dari pihak admin personalia, dan karyawan.

Berikut ini adalah *context diagram* dari aplikasi absensi karyawan Pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo. *Context diagram* dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11 Context Diagram Aplikasi Absensi Karyawan

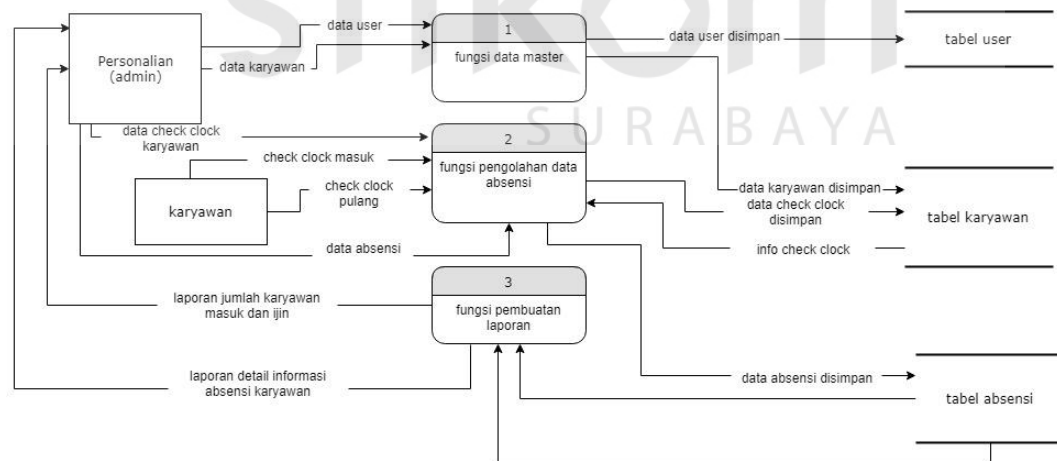
Dalam context diagram dari aplikasi ini, terdiri dari dua entitas yang terkait, yaitu dari pihak admin keuangan, dan karyawan. Berikut ini adalah *context diagram* dari aplikasi penggajian karyawan pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo. *Context diagram* dapat dilihat pada Gambar 4.12.



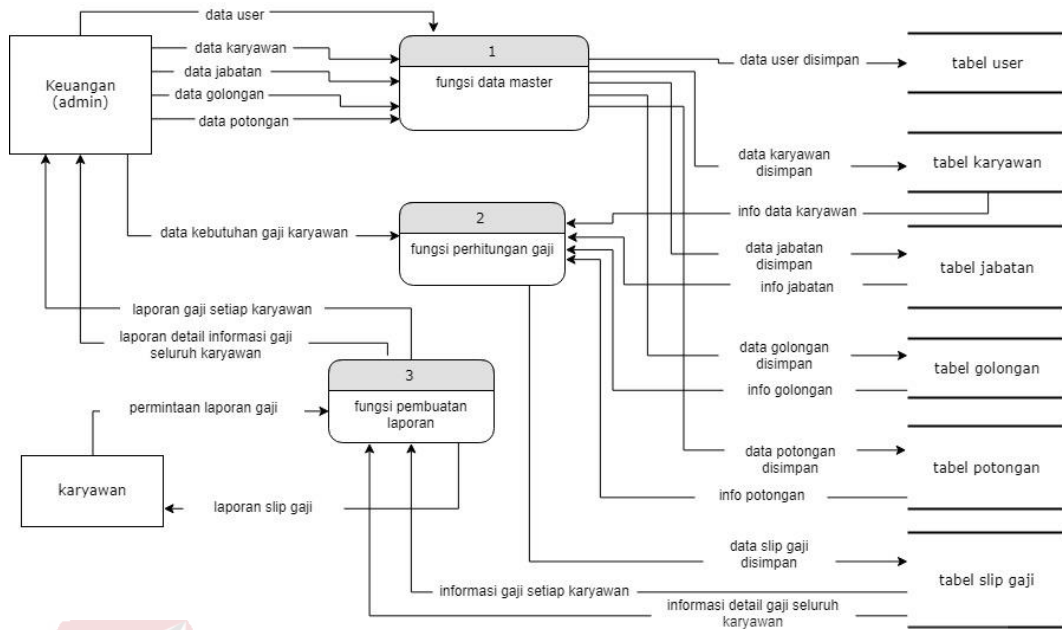
Gambar 4.12 Context Diagram Aplikasi Penggajian Karyawan

4.2.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Data Flow Diagram (DFD) level 0 merupakan hasil *decompose* dari *context diagram*. Berikut adalah DFD Level 0 aplikasi absensi dan penggajian yang terdapat pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo dapat dilihat pada gambar dibawah 4.13 dan 4.14.



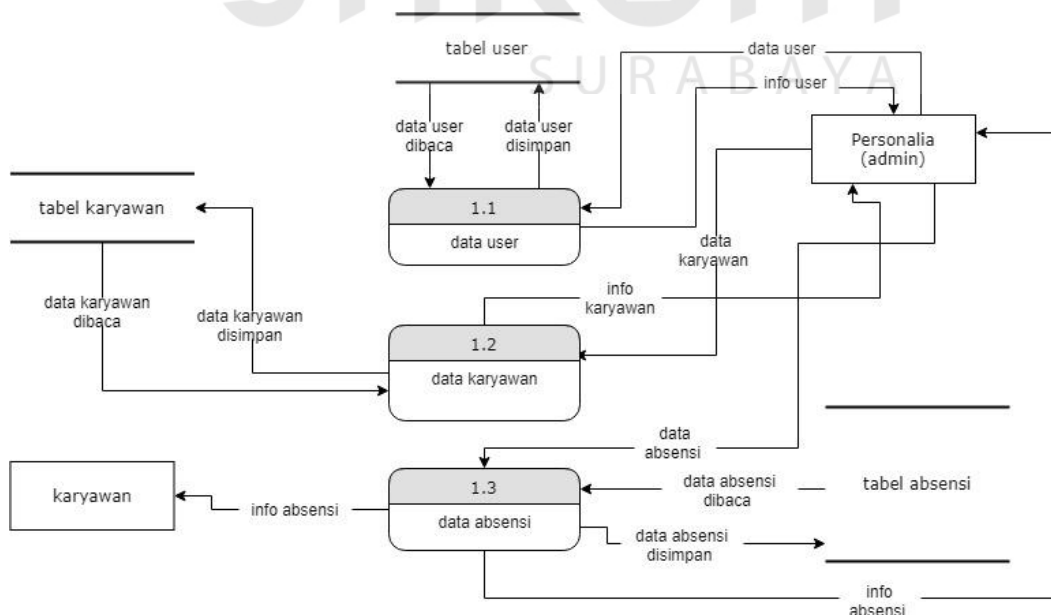
Gambar 4.13 DFD Level 0 Aplikasi Absensi Karyawan



Gambar 4.14 DFD Level 0 Aplikasi Penggajian Karyawan

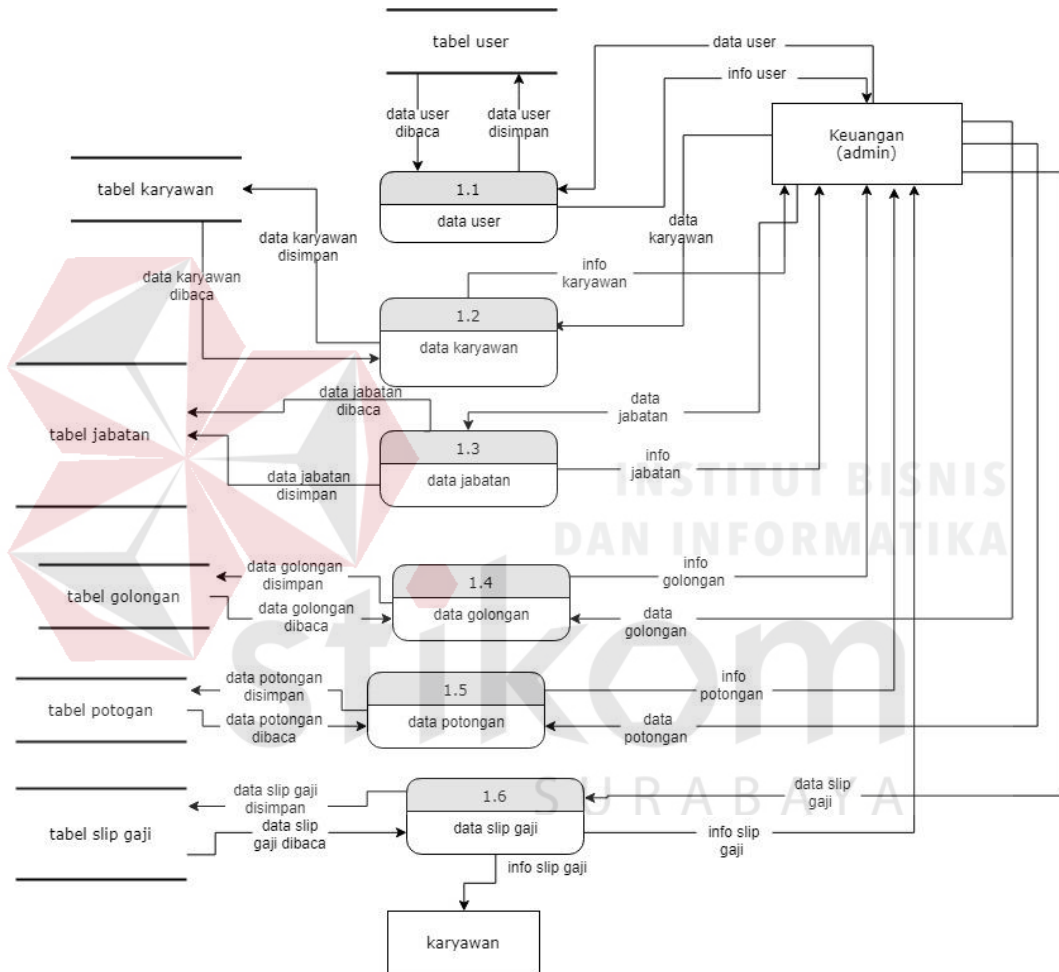
A. Data Flow Diagram Level 1 Fungsi Data Master

Pada DFD level 1 fungsi data master aplikasi absensi dibagi menjadi 3 proses yaitu mengelola data user, data karyawan, dan data absensi. Semua proses tersebut memiliki fungsi untuk menyimpan kedalam database. DFD level 1 fungsi data master adalah sebagai berikut.



Gambar 4.15 DFD level 1 Fungsi data master aplikasi absensi karyawan

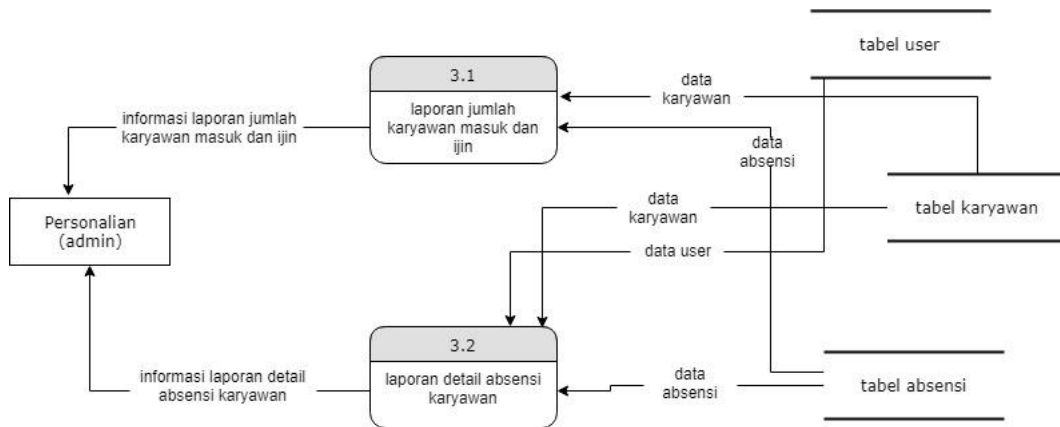
Dan DFD level 1 fungsi data master aplikasi penggajian karyawan dibagi menjadi 6 proses yaitu mengelola data user, data karyawan, data jabatan, data golongan, data potongan, dan data slip gaji. Semua proses tersebut memiliki fungsi untuk menyimpan kedalam database. DFD level 1 fungsi data master adalah sebagai berikut.



Gambar 4.16 DFD level 1 Fungsi data master aplikasi penggajian karyawan

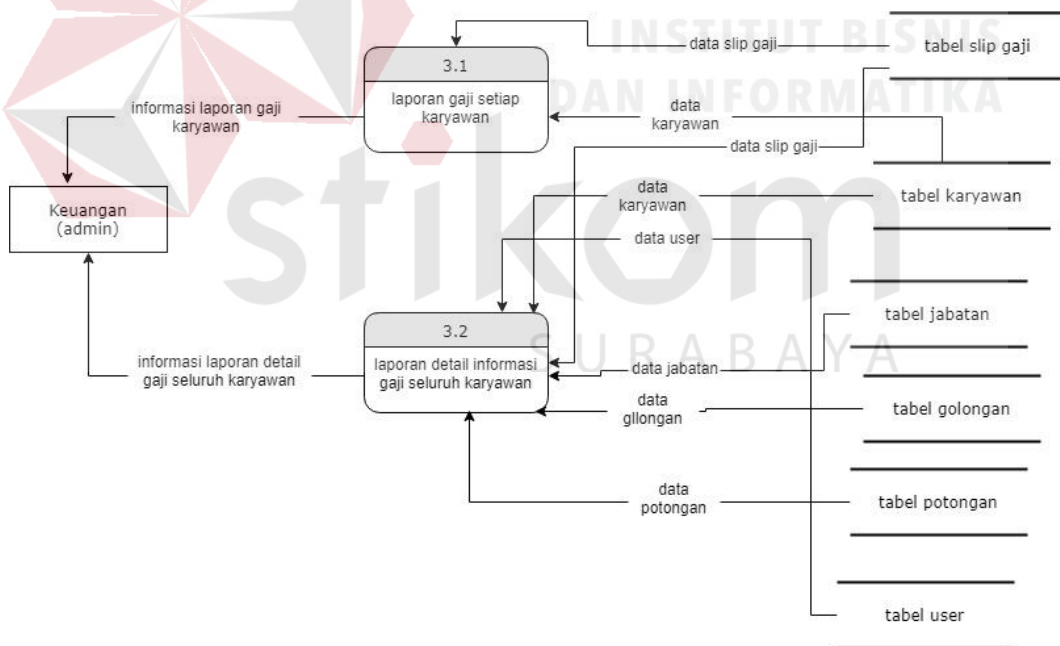
B. Data Flow Diagram Level 1 Pembuatan Laporan

Pada DFD level 1 pembuatan laporan aplikasi absensi karyawan digunakan untuk mengetahui informasi laporan jumlah karyawan masuk dan ijin kerja, informasi laporan detail absensi karyawan. DFD level 1 pembuatan laporan dapat dilihat pada gambar 4.16.



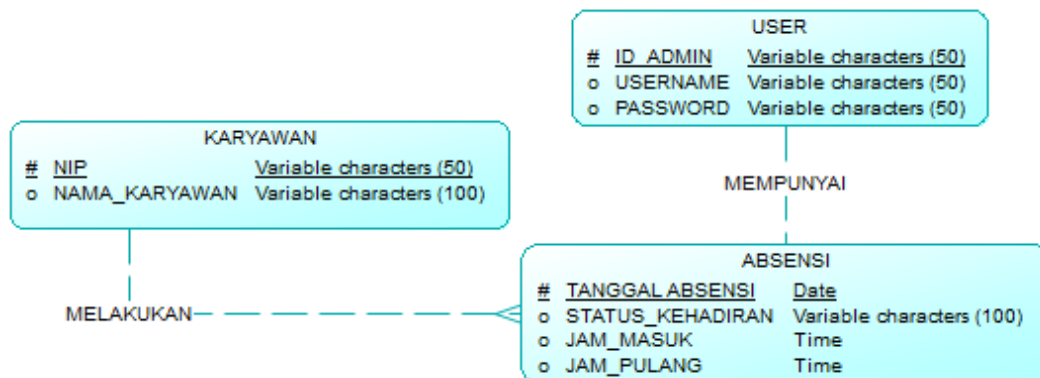
Gambar 4.17 DFD level 1 fungsi pembuatan laporan aplikasi absensi karyawan

Sedangkan pada DFD level 1 pembuatan laporan aplikasi penggajian karyawan digunakan untuk mengetahui informasi laporan gaji setiap karyawan, informasi laporan detail informasi gaji seluruh karyawan. DFD level 1 pembuatan laporan dapat dilihat pada gambar 4.17.



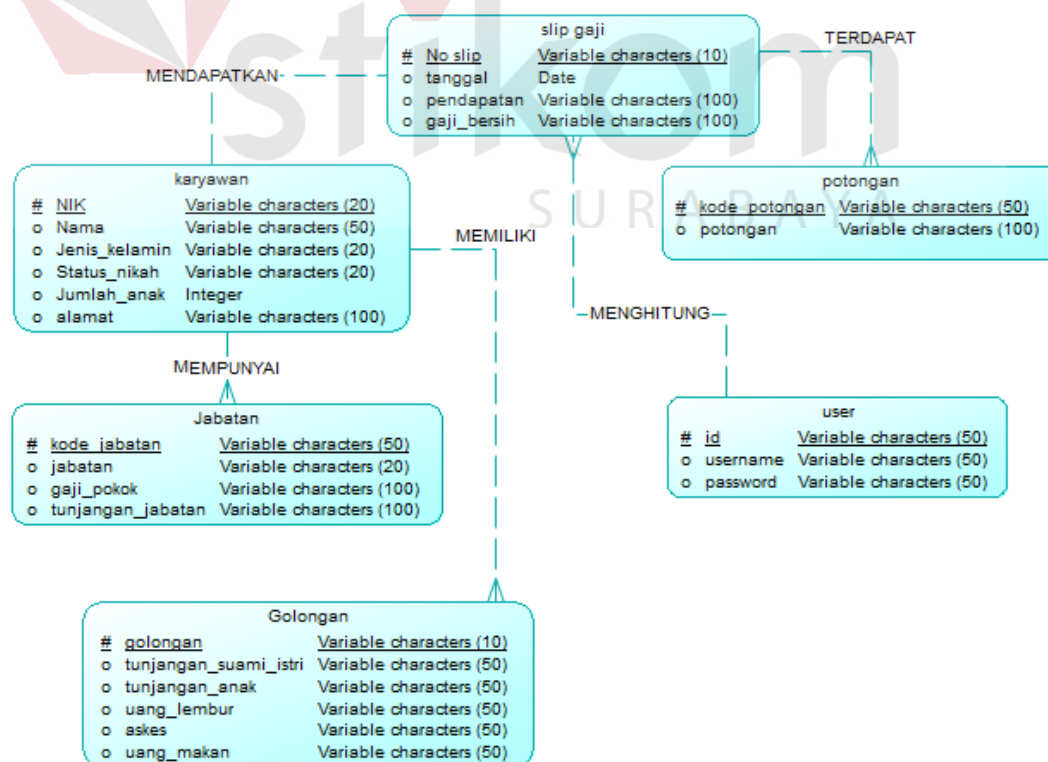
Gambar 4.18 DFD level 1 fungsi pembuatan laporan aplikasi penggajian karyawan

4.2.6 Conceptual Data Model



Gambar 4.19 Conceptual Data Model Aplikasi Absensi Karyawan

Pada tahap merancang basis data bertujuan untuk merancang skema database yang akan digunakan dalam aplikasi. Rancangan basis data tersebut akan dijelaskan dalam bentuk Conceptual Data Model, Physical Data Model dan struktur tabel. CDM dari aplikasi absensi karyawan ini memiliki 4 entitas yaitu entitas data absensi, entitas karyawan, entitas cetak laporan, dan entitas login.

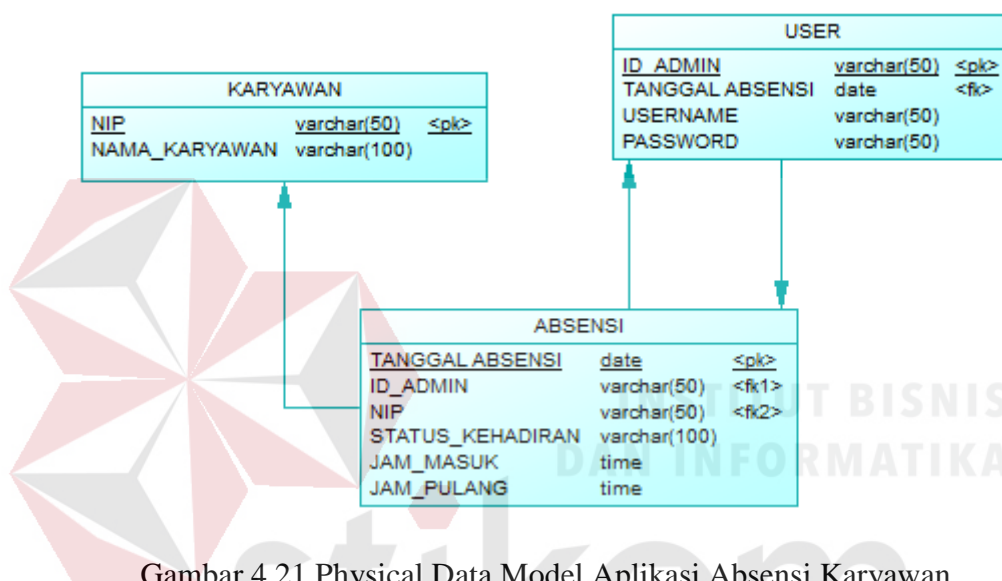


Gambar 4.20 Conceptual Data Model Aplikasi Penggajian Karyawan

Berikut ini adalah bentuk CDM dari aplikasi penggajian yang memiliki 6 entitas yaitu entitas gaji, entitas jabatan, entitas golongan, entitas potongan, entitas user, dan entitas karyawan.

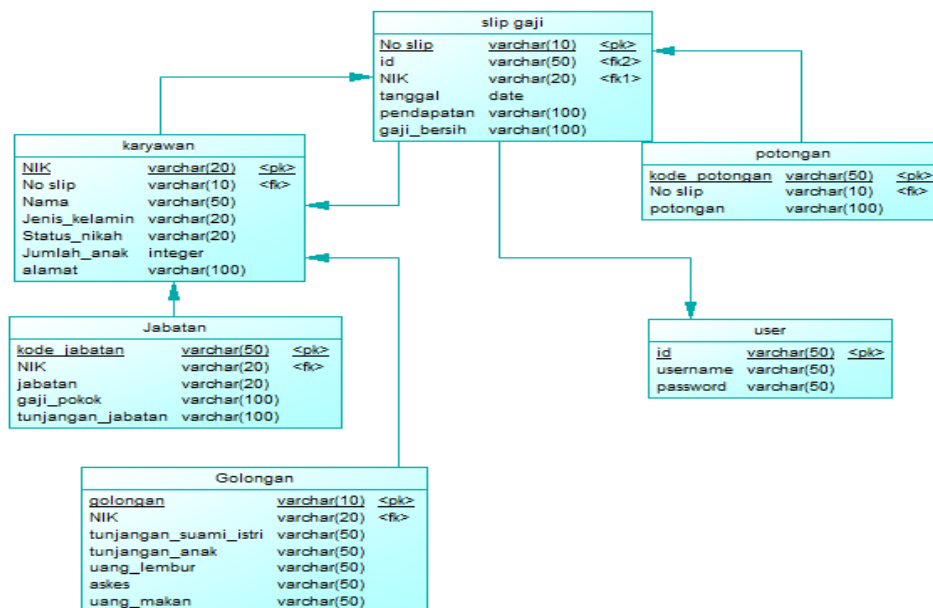
4.2.7 Physical Data Model

Berikut ini adalah bentuk PDM yang digunakan pada aplikasi absensi karyawan yang dapat dilihat pada Gambar 4.18.



Gambar 4.21 Physical Data Model Aplikasi Absensi Karyawan

Berikut ini adalah bentuk PDM yang digunakan pada aplikasi absensi karyawan yang dapat dilihat pada Gambar 4.18.



Gambar 4.22 Physical Data Model Aplikasi Penggajian Karyawan

4.2.8 Struktur Tabel

Berdasarkan PDM yang sudah terbentuk, dapat disusun struktur tabel yang akan digunakan untuk menyimpan data. Tabel-tabel yang digunakan untuk aplikasi absensi dan penggajian karyawan pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo adalah sebagai berikut.

A. Tabel User pada Aplikasi Absensi Karyawan

Primary key : ID

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data admin personalia

Tabel 4.5 Tabel User pada Aplikasi Absensi Karyawan

B. Tabel Karyawan pada Aplikasi Absensi Karyawan

Primary key : NIK

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data karyawan

Nama Field	Tipe Data	Size	Deskripsi
ID	Varchar	50	Id admin
USERNAME	Varchar	50	Username admin personalia
PASSWORD	Varchar	50	Password admin personalia

Tabel 4.6 Tabel Karyawan pada Aplikasi Absensi Karyawan

Nama Field	Tipe Data	Size	Deskripsi
NIK	Varchar	50	Nomor induk karyawan
NAMA_KARYAWAN	Varchar	200	Nama karayawan

C. Tabel Absensi Karyawan

Primary key : Tanggal_absensi

Foreign key : ID

NIK

Fungsi : Menyimpan data abensi karyawan

Tabel 4.7 Tabel Absensi Karyawan

Nama Field	Tipe Data	Size	Deskripsi
TANGGAL_ABSENSI	Date		Tanggal karyawan melakukan absensi
ID	Varchar	50	Id admin personalia
NIK	Varchar	50	Nomor induk karyawan
JAM_MASUK	Time		Menunjukkan waktu check clock masuk
JAM_PULANG	Time		Menunjukkan waktu check clock pulang

STATUS_KEHADIRAN	Vachar	100	Keterangan hadir atau ijin karyawan
------------------	--------	-----	-------------------------------------

D. Tabel User pada Aplikasi Penggajian Karyawan

Primary key : id

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data admin keuangan

Tabel 4.8 Tabel User pada Aplikasi Penggajian Karyawan

E. Tabel Karyawan pada Aplikasi Penggajian Karyawan

Nama Field	Tipe Data	Size	Deskripsi
Id	Varchar	50	Id admin
username	Varchar	50	Username admin keuangan
password	Varchar	50	Password admin keuangan

Primary key : NIK

Foreign key : No_slip

Fungsi : Menyimpan data karyawan

Tabel 4.9 Tabel Karyawan pada Aplikasi Penggajian Karyawan

Nama Field	Tipe Data	Size	Deskripsi
NIK	Varchar	20	Nomor induk karyawan
No_slip	Varchar	10	Nomor slip gaji karyawan
Nama	Varchar	50	Nama karyawan

Jenis_kelamin	Varchar	20	Jenis kelamin karyawan
Status_nikah	Varchar	20	Status menikah karyawan
Jumlah_anak	integer		Junlah anak yg dimiliki karyawan
Alamat	Varchar	100	Alamat karyawan

F. Tabel Jabatan pada Aplikasi Penggajian Karyawan

Primary key : kode_jabatan

Foreign key : NIK

Fungsi : Menyimpan data jabatan karyawan

Tabel 4.10 Tabel Jabatan pada Aplikasi Penggajian Karyawan

Nama Field	Tipe Data	Size	Deskripsi
Kode_jabatan	Varchar	50	Kode jabatan karyawan
NIK	Varchar	20	Nomor induk karyawan
jabatan	Varchar	20	jabatan karyawan
gaji_pokok	Varchar	100	Gaji pokok setiap karyawan
tunjangan_jabatan	Varchar	100	Tunjangan jabatan setiap karyawan

G. Tabel Golongan pada Aplikasi Penggajian Karyawan

Primary key : Golongan

Foreign key : NIK

Fungsi : Menyimpan data golongan karyawan

Tabel 4.11 Tabel Golongan pada Aplikasi Penggajian Karyawan

Nama Field	Tipe Data	Size	Deskripsi
golongan	Varchar	10	Golongan setiap karyawan
NIK	Varchar	20	Nomor induk karyawan
Tunjangan_suami_istri	Varchar	50	Tunjangan suami atau istri karyawan
Tunjangan_anak	Varchar	50	Tunjangan anak setiap karyawan
Uang_lembur	Varchar	50	Uang lembur karyawan
askes	Varchar	50	Asuransi kesehatan karyawan
Uang_makan	Varchar	50	Uang makan karyawan

H. Tabel Potongan pada Aplikasi Penggajian Karyawan

Primary key : kode_potongan

Foreign key : No_slip

Fungsi : Menyimpan data potongan gaji karyawan

Tabel 4.12 Tabel Potongan pada Aplikasi Penggajian Karyawan

Nama Field	Tipe Data	Size	Deskripsi
Kode_potongan	Varchar	50	Kode potongan gaji setiap karyawan

No_slip	Varchar	10	Nomor slip gaji karyawan
potongan	Varchar	100	Jenis potongan gaji setiap karyawan

I. Tabel Slip Gaji pada Aplikasi Penggajian Karyawan

Primary key : No_slip

Foreign key : id

NIK

Fungsi : Menyimpan data slip gaji setiap karyawan

Tabel 4.13 Tabel Slip Gaji pada Aplikasi Penggajian Karyawan

Nama Field	Tipe Data	Size	Deskripsi
No_slip	Varchar	10	Nomor slip gaji karyawan
Id	Varchar	50	Id admin keuangan
NIK	Varchar	20	Nomor induk karyawan
Tanggal	Date		Tanggal perhitungan gaji karyawan
Pendapatan	Varchar	100	Pendatan setiap karyawan
Gaji_bersih	Varchar	100	Hasil akhir perhitungan gaji setiap karyawan

4.2.9 Desain I/O

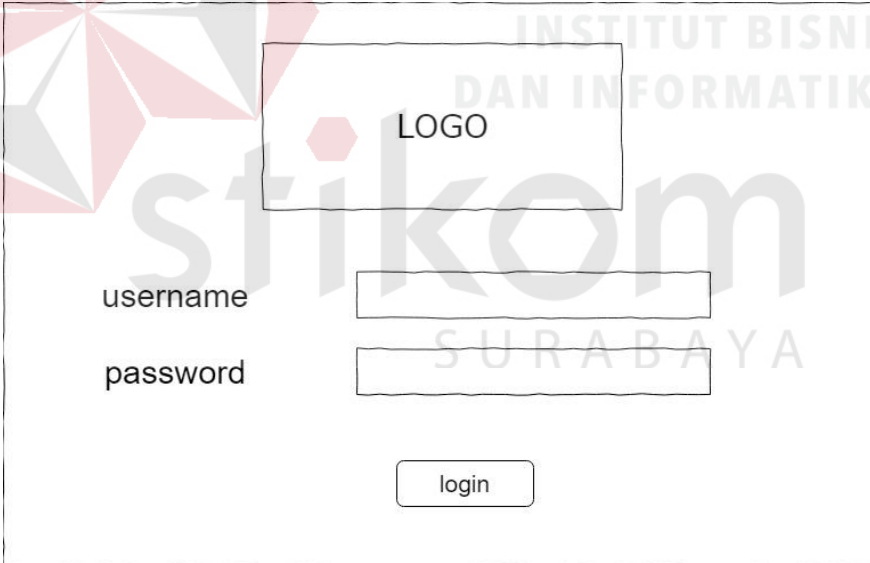
Pada bagain ini ditampilkan desain sistem input/output. Bagian ini memuat rancangan awal desain antarmuka pengguna, hal ini bertujuan untuk menyamakan

pandangan kembali antara pengguna sistem dan pengembang sistem tentang rancangan aplikasi yang sudah dibahas sebelumnya.

A. Desain Form Halaman Login Aplikasi Absensi Karyawan

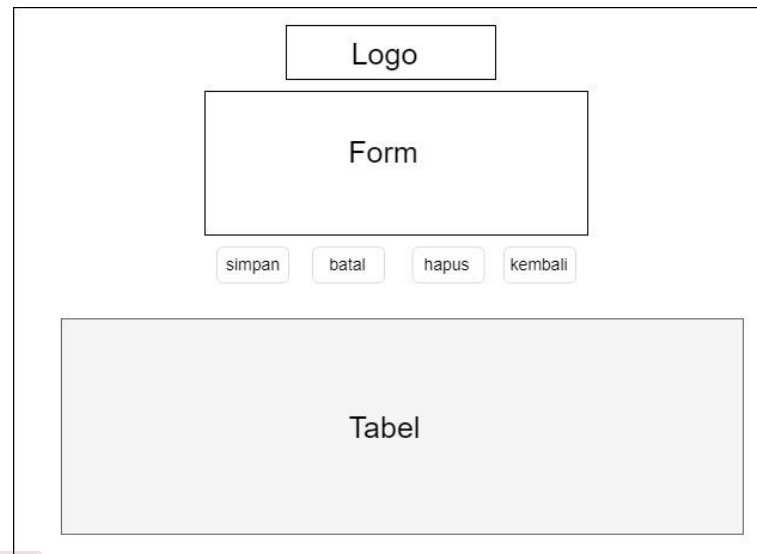
Form login menjadi form yang pertama di akses oleh admin personalia. Desain halaman login dibuat memiliki logo perusahaan disisi atas dan terdapat username serta kata sandi disisi bawah setelahnya agar dapat mengakses form dari admin personalia disertai tombol login.

Setelah form login diakses admin akan memasukan *username* kata sandi atau *password* kedalam *textbox* yang ada pada form login sesuai dengan kata sandi dan username yang telah disepakati untuk mengakses form selanjutnya yaitu form admin absensi. Desain form login dapat dilihat pada Gambar 4.23 sebagai berikut.



Gambar 4.23 Desain Form Halaman Login Aplikasi Absensi Karyawan

B. Desain Form Halaman Absensi Karyawan



Gambar 4.24 Desain Form Halaman Absensi Karyawan

Desain form absensi seperti Gambar 4.24 memiliki tombol *button* untuk menyimpan data dan menghapus data serta memasukkan waktu pada *textbox*.

C. Desain Form Halaman Edit Aplikasi Absensi Karyawan




Gambar 4.25 Desain Form Halaman Edit Aplikasi Absensi Karyawan

Desain Form edit absensi ditujukan untuk mengubah status kehadiran karyawan. Ketika salah *button* ditekan maka *system* akan otomatis mengupdate data sesuai dengan yang diminta.

D. Desain Form Halaman Laporan Aplikasi Absensi Karyawan

Desain Form Laporan Absensi adalah form yang berisi informasi absensi karyawan saat ini. Didalam form memiliki *textbox* untuk mencari informasi yang dibutuhkan. Form laporan absensi dibuat seperti Gambar 4.26 sebagai berikut.

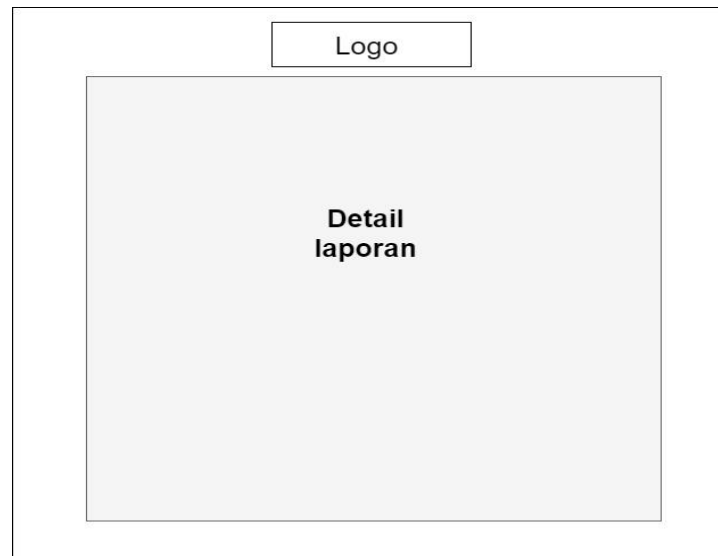


The image shows a wireframe of a web form for reporting employee absences. At the top, there is a label 'Masukkan NIK :' followed by a text input field and a magnifying glass search icon. Below this is a large rectangular area labeled 'Tabel' (Table), which is intended for displaying the absence data. To the right of the table area is a print icon. At the bottom left of the form is a 'Back' button.

Gambar 4.26 Desain Form Halaman Laporan Aplikasi Absensi Karyawan

E. Desain Output Laporan Aplikasi Absensi Karyawan

Desain output laporan digunakan admin untuk mencetak data-data absensi karyawan serta banyaknya karyawan yang masuk dan ijin tiap harinya. Desain output laporan dibuat seperti Gambar 4.27 sebagai berikut.



Gambar 4.27 Desain Output Laporan Aplikasi Absensi Karyawan

F. Desain Halaman Login Aplikasi Penggajian Karyawan

Form login menjadi form yang pertama di akses oleh admin personalia. Desain halaman login dibuat memiliki logo perusahaan disisi atas dan terdapat username serta kata sandi disisi bawah setelahnya agar dapat mengakses form dari admin personalia disertai tombol login.

Setelah form login diakses admin akan memasukan *username* kata sandi atau *password* kedalam *textbox* yang ada pada form login sesuai dengan kata sandi dan username yang telah disepakati untuk mengakses form selanjutnya yaitu form admin absensi. Desain form login dapat dilihat pada Gambar 4.28 sebagai berikut.

The diagram shows a rectangular frame containing a login form. At the top center is a box labeled 'LOGO'. Below it, on the left side, are the labels 'username' and 'password'. To the right of each label is a horizontal input field. At the bottom center of the form is a rounded rectangular button labeled 'login'.

Gambar 4.28 Desain Halaman Login Aplikasi Penggajian Karyawan

G. Desain Halaman Form Jabatan

The diagram shows a rectangular frame containing a job form page. At the top center is a box labeled 'Logo'. Below it is a larger box labeled 'Form'. Underneath the 'Form' box are four small buttons labeled 'simpan', 'batal', 'hapus', and 'kembali'. At the bottom of the frame is a large rectangular area labeled 'Tabel'. A large watermark 'stikom SURABAYA' is visible across the center of the diagram.

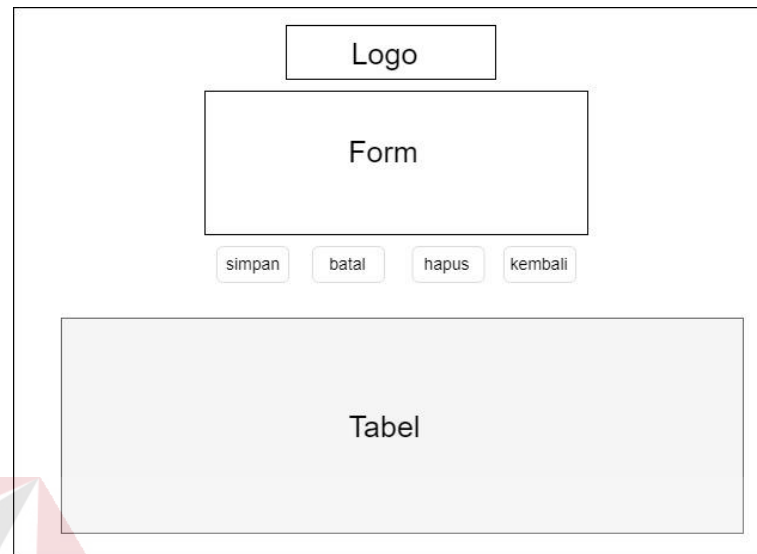
Gambar 4.29 Desain Halaman Form Jabatan

Desain Form jabatan ditujukan untuk mengupdate dan mengubah jabatan karyawan. Ketika salah *button* ditekan maka *system* akan otomatis mengupdate data sesuai dengan yang diminta serta otomatis database akan bertambah atau terupdate.

H. Desain Halaman Form Golongan

Desain Form golongan karyawan ditujukan untuk mengupdate dan mengubah golongan karyawan. Ketika salah *button* ditekan maka *system* akan

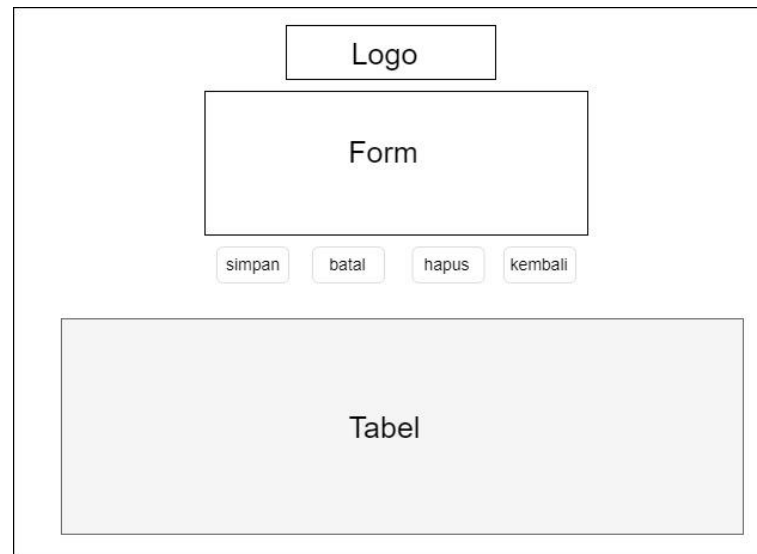
otomatis mengupdate data sesuai dengan yang diminta serta otomatis database akan bertambah atau terupdate. Desain form golongan dapat dilihat pada gambar 4.30.



Gambar 4.30 Desain Halaman Form Golongan

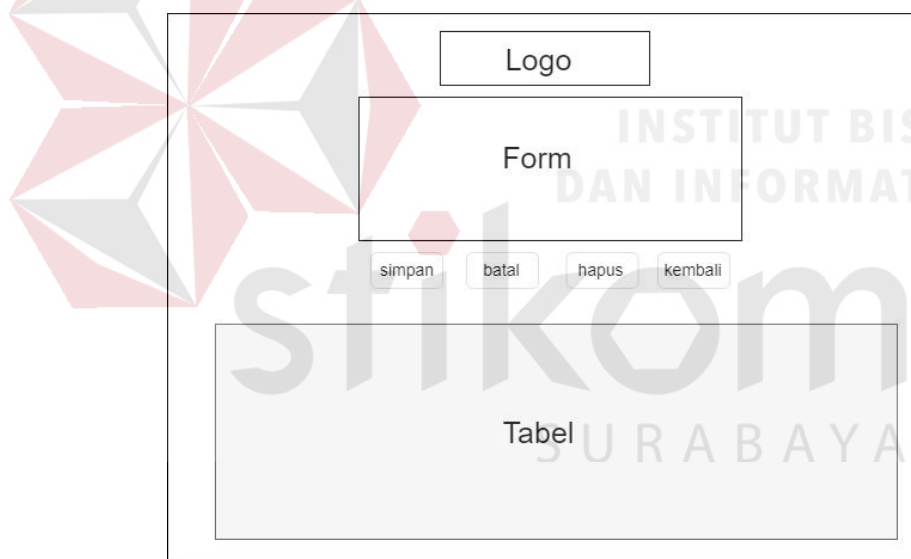
I. Desain Halaman Form Potongan

Desain Form potongan gaji karyawan ditujukan untuk mengupdate dan mengubah potongan gaji karyawan. Ketika salah *button* ditekan maka *system* akan otomatis mengupdate data sesuai dengan yang diminta serta otomatis database akan bertambah atau terupdate. Desain form potongan dapat dilihat pada gambar 4.31.



Gambar 4.31 Desain Halaman Form Potongan

J. Desain Halaman Form Karyawan



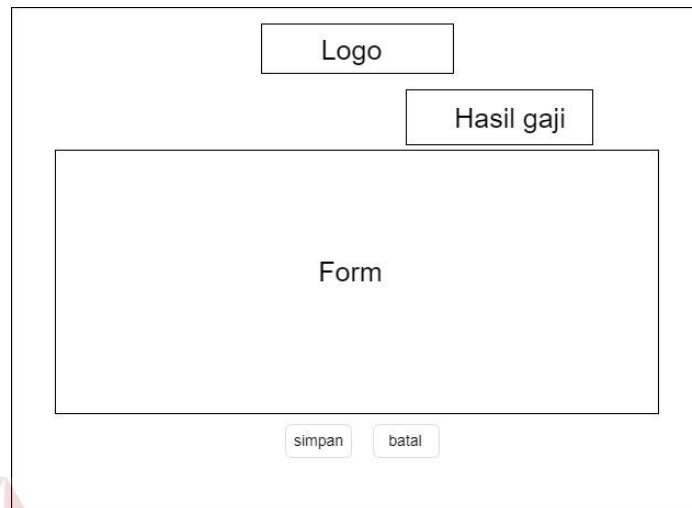
Gambar 4.32 Desain Halaman Form Karyawan

Desain Form karyawan ditujukan untuk mengupdate dan mengubah data karyawan. Ketika salah *button* ditekan maka *system* akan otomatis mengupdate data sesuai dengan yang diminta serta otomatis database akan bertambah atau terupdate.

K. Desain Halaman Form Slip Gaji

Desain Form slip gaji karyawan ditujukan untuk menghitung gaji karyawan dengan mengambil data-data yang dibutuhkan. Ketika salah *button*

ditekan maka *system* akan otomatis menyimpan data sesuai perhitungan gaji bersih setiap karyawan. Desain form slip gaji dapat dilihat pada gambar 4.33.



The diagram shows a rectangular frame representing a form. At the top center is a box labeled 'Logo'. To its right is a box labeled 'Hasil gaji'. Below these is a large central area labeled 'Form'. At the bottom center are two buttons labeled 'simpan' and 'batal'.

Gambar 4.33 Desain Halaman Form Slip Gaji

L. Desain Output Laporan Aplikasi Penggajian Karyawan

Desain output laporan digunakan admin untuk mencetak data-data penggajian karyawan serta banyaknya jumlah seluruh gaji karyawan tiap bulannya.

Desain output laporan dibuat seperti Gambar 4.34 sebagai berikut.



The diagram shows a rectangular frame representing a report output. At the top center is a box labeled 'Logo'. Below it is a large central area labeled 'Detail laporan'.

Gambar 4.34 Desain Output Laporan Aplikasi Penggajian Karyawan

4.3 Implementasi

Berikut merupakan hasil implementasi sistem yang sudah dibuat. Meliputi hasil dari desain I/O yang akan dijelaskan sebagai berikut.

4.3.1 Implementasi Aplikasi Absensi Dan Penggajian Karyawan

Halaman aplikasi absensi dan penggajian karyawan merupakan sebuah halaman yang digunakan untuk mengolah data absensi dan perhitungan gaji karyawan PT Mentari Smart Guna yang akan ditindak lanjut oleh bagian personalia. Untuk mengakses aplikasi, pihak yang berwenang yakni staf personalia yang sebagai admin di aplikasi absensi dan penggajian karyawan yang memiliki tanggung jawab dalam perhitungan gaji karyawan PT Mentari Smart Guna. Pertama admin harus membuka aplikasi absensi dan penggajian terlebih dahulu. Saat aplikasi sudah berjalan admin akan mengunjungi halaman *login*. Berikut halaman *login* pada aplikasi penggajian karyawan seperti yang terlihat pada gambar 4.35.



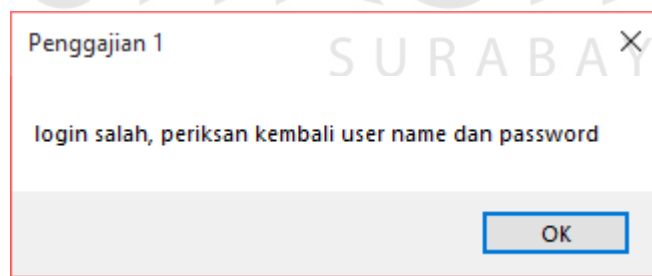
Gambar 4. 35 Halaman Login Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan

Jika admin memasukkan *password* atau *username* dengan benar maka admin akan masuk pada halaman menu utama, maka admin akan diarahkan ke halaman menu utama seperti yang terlihat pada gambar 4.36.



Gambar 4.36 Halaman Menu Utama Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan

Jika admin memasukkan *user* dan *password* tidak benar maka admin akan mengunjungi halaman *login* kembali, maka admin diarahkan untuk memasukkan *user* dan *password* seperti yang terlihat pada gambar 4.37.



Gambar 4.37 Halaman Gagal Masuk Menu Utama

Jika admin sudah memasuki halaman menu utama aplikasi absensi dan penggajian karyawan lalu ingin mengolah data master, maka admin klik pada menu strip master. Apabila admin sudah klik menu strip master admin akan mengunjungi

pilihan data master mana yang akan di inputkan terlebih dahulu seperti yang terlihat pada gambar 4.38.



Gambar 4.38 Menu Strip Master Pada Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan

Jika admin akan melakukan penginputan data golongan, maka admin klik pilihan golongan. Apabila admin sudah klik pilihan golongan maka admin akan mengunjungi halaman form penginputan data master golongan seperti yang terlihat pada gambar 4.39.

	Golongan	Tj_Suami_Istri	Tj_Anak	Uang_Makan	Uang_Lembur	Akses
▶	1	100000	40000	4000	2000	35000
	2	100000	80000	5000	3000	50000
	3	150000	120000	5000	4000	75000
	4	200000	160000	6000	5000	100000
	5	250000	200000	6000	6000	125000
	6	300000	240000	7000	7000	150000
*						

Gambar 4. 39 Halaman Form Data Master Golongan

Jika admin sudah mengisi form data *master* golongan penggajian karyawan maka admin klik pada *button* yang bertulis simpan dan data yang diinputkan akan tersimpan seperti yang terlihat pada gambar 4.40.

The screenshot shows a window titled 'Golongan' with a red background. At the top, there are input fields for 'Golongan' (7), 'Turjangan Suami Istri' (350000), 'Turjangan Anak' (300000), 'Uang Makan' (10000), 'Uang Lembur' (10000), and 'Asuransi Kesehatan' (200000). Below these are buttons for 'Simpan', 'Batal', 'Hapus', and 'Tutup'. A table lists employee categories with columns: Golongan, Tj_Suami_Istri, Tj_Anak, Uang_Makan, Uang_Lembur, and Askes.

Golongan	Tj_Suami_Istri	Tj_Anak	Uang_Makan	Uang_Lembur	Askes
1	100000	40000	4000	2000	35000
2	100000	80000	5000	3000	50000
3	150000	120000	5000	4000	75000
4	200000	160000	6000	5000	100000
5	250000	200000	6000	6000	125000
6	300000	240000	7000	7000	150000

Gambar 4.40 Halaman *Input Data Master* Golongan

Jika admin melakukan penginputan data *master* yang kurang lengkap atau tidak sesuai dengan form yang ada pada form data master golongan, maka admin harus klik *button* ok untuk masuk halaman form *master* golongan seperti yang terlihat pada gambar 4.41.

The screenshot shows the same 'Golongan' window, but with a dialog box titled 'Penggajian 1' in the foreground. The dialog box contains the text 'Data Belum Lengkap' and an 'OK' button. The background table is partially visible behind the dialog box.

Gambar 4.41 Halaman *Input Data Master* Tidak Lengkap

Jika admin ingin mengolah data *master* jabatan, maka admin harus klik menu strip *master* jabatan. Apabila admin sudah klik menu strip pilihan *master* jabatan maka admin akan mengunjungi halaman *master* jabatan seperti yang terlihat pada gambar 4.42.



The screenshot shows a web application window titled "Jabatan". At the top center is the logo for "MENTARI SMART GUNA". Below the logo is a form with four input fields: "Kode Jabatan" (with a note "* [Enter] untuk melanjutkan"), "Nama Jabatan", "Gaji Pokok", and "Turjangan Jabatan". Below the form are four buttons: "Simpan", "Batal", "Hapus", and "Tutup". At the bottom is a table with the following data:

Kode_Jabatan	Nama_Jabatan	Gaji_Pokok	TJ_Jabatan
ADM	ADMINISTRASI	1000000	350000
ANL	ANALIS	4000000	800000
BDN	BENDAHARA	1000000	300000
CLR	CLEANING SER...	600000	100000
DKM	DOKUMENTASI	800000	300000
DRK	DIREKTUR	8000000	2000000
DSR	DESIGNER	2500000	700000
KSM	KONSUMSI	600000	150000
MNG	MANAGER	7000000	1200000
PRL	PERALATAN	600000	100000
PRS	PERSONALIA	4000000	900000

Gambar 4. 42 Halaman Data *Master* Jabatan

Jika admin ingin menambah data *master* jabatan maka admin harus mengisi form data *master* jabatan. Apabila form data *master* jabatan sudah diisi maka admin klik *button* simpan seperti yang terlihat pada gambar 4.43.

Form details:

- Kode Jabatan: KMS * [Enter] untuk melanjutkan
- Nama Jabatan: KOMISARIS
- Gaji Pokok: 10000000
- Tunjangan Jabatan: 15000000

Buttons: Simpan, Batal, Hapus, Tutup

Kode_Jabatan	Nama_Jabatan	Gaji_Pokok	TJ_Jabatan
ADM	ADMINISTRASI	1000000	350000
ANL	ANALIS	4000000	800000
BDN	BENDAHARA	1000000	300000
CLR	CLEANING SER...	600000	100000
DKM	DOKUMENTASI	800000	300000
DRK	DIREKTUR	8000000	2000000
DSR	DESIGNER	2500000	700000
KSM	KONSUMSI	600000	150000
MNG	MANAGER	7000000	1200000
PRL	PERALATAN	600000	100000
PRS	PERSONALIA	4000000	900000

Gambar 4.43 Tambah Data *Master* Jabatan

Jika admin masih di halaman data *master* dan ingin mengolah data *master* potongan, maka admin harus klik potongan. Apabila admin sudah klik maka admin akan masuk ke halaman form data *master* potongan seperti yang terlihat pada gambar 4.44.

Form details:

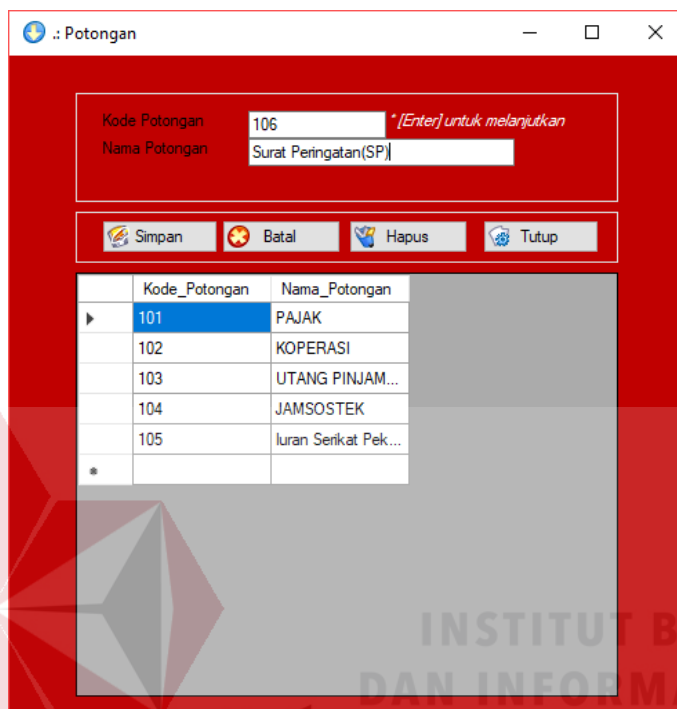
- Kode Potongan: [Empty] * [Enter] untuk melanjutkan
- Nama Potongan: [Empty]

Buttons: Simpan, Batal, Hapus, Tutup

Kode_Potongan	Nama_Potongan
101	PAJAK
102	KOPERASI
103	UTANG PINJAM...
104	JAMSOSTEK
105	Iuran Serikat Pek...
*	

Gambar 4.44 Halaman Form Potongan

Jika admin ingin menambah data *master* potongan maka admin harus mengisi form data *master* potongan. Apabila form data *master* habatan sudah diisi maka admin klik button simpan seperti yang terlihat pada gambar 4.45.



Kode_Potongan	Nama_Potongan
101	PAJAK
102	KOPERASI
103	UTANG PINJAM...
104	JAMSOSTEK
105	Iuran Serikat Pek...
*	

Gambar 4.45 Tambah Data *Master* Potongan

Jika admin masih di halaman data *master* dan ingin menambah data pegawai baru, maka admin harus klik pegawai. Apabila admin sudah masuk pada halaman form pegawai, maka admin harus mengisi data pegawai sesuai dengan data yang dibutuhkan pada form pegawai seperti yang terlihat pada gambar 4.46.

NIP	Nama_Pegawai	Alamat	No_Telphon	Status	Jumlah_Anak
17000001	Bima	Jakarta Selatan	0878878787878	Menikah	2
17000002	Andini	Jakarta Utara	0998989898988	Menikah	1
12000003	Ardi	Jakarta Pusat	0957656565656	Belum Menikah	0
17000003	Indri	Bekasi Utara	0909099999999	Belum Menikah	0
17000004	Samuel	Bekasi Selatan	0909090909090	Menikah	1

Gambar 4.46 Tambah Data *Master* Pegawai

Jika admin ingin melakukan perhitungan gaji pada setiap karyawan, maka admin kembali ke menu utama dan klik menu strip transaksi pilih penggajian seperti yang terlihat pada gambar 4.47.



Gambar 4.47 Pilih Transaksi Penggajian

Jika admin sudah masuk pada halaman perhitungan gaji karyawan, maka admin harus menyetikkan NIP yang akan di proses perhitungan gajinya serta admin harus mengisi jumlah masuk pegawai selama sebulan dan berapa hari lebur yang dilakukan oleh pegawai tersebut. Apabila sudah mengisi NIP, jam masuk/bulan,

dan jam lembur maka admin harus memasukkan jumlah potongan yang dilakukan pegawai tersebut. Jika semua data yang harus di masukkan sudah terisi maka total gaji bersih yang akan di dapat akan tercantum pada kolom gaji bersih seperti yang terlihat pada gambar 4.48.

Penggajian PT Mentari Smart Guna
 J. Lingkar Timur, Perum Permata Gading I Blok H-10 Sidoarjo
 Telp. (031) 8955312

Nomor: 1807060001
 Tanggal: 7/6/2018

Gaji Bersih: **Rp 1,345,000**

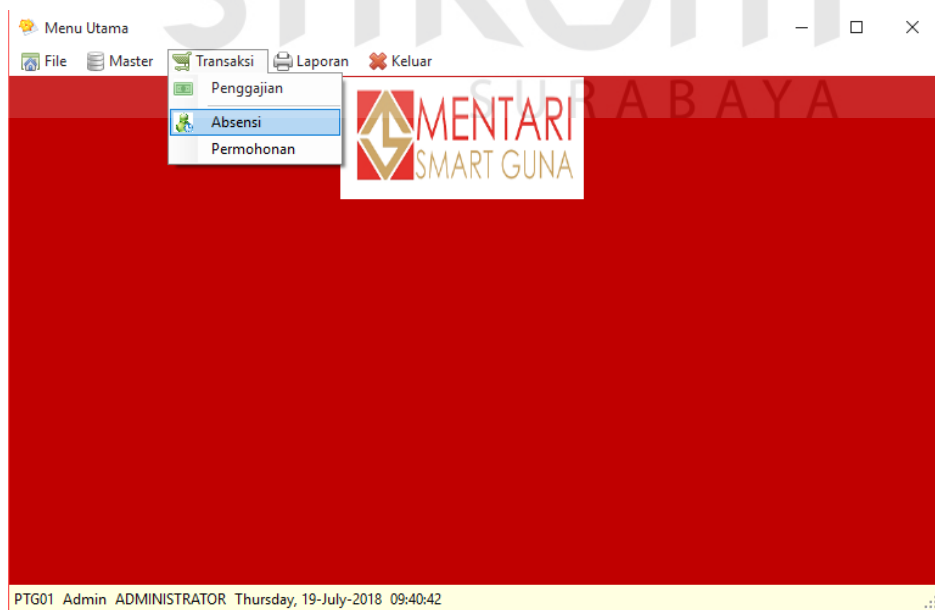
NIK	17000001	Gaji Pokok	1000000	Jumlah Anak	2	0
Nama Pegawai	Bima	Tunjangan Jabatan	350000	Jml Hadir / Bulan	20	80000
Alamat	Jakarta Selatan	Tunjangan Suami Istri	0	Jml Jam Lembur	5	10000
No. Telepon	08788787878	Tunjangan Anak	0			
Jabatan	ADMINISTRASI	Uang Makan	4000			
Golongan	I	Uang Lembur	2000			
Status	Menikah	Akses	35000			

Kode	Nama Potongan	Jumlah
102	KOPERASI	0
103	UTANG PINJAMAN	0
104	JAMSOSTEK	0
105	Iuran Serikat Pekerja	50000

Pendapatan: 1475000
 Potongan: 130000
 Gaji Bersih: 1345000

Gambar 4.48 Total Perhitungan Gaji

Jika admin ingin melakukan absensi pada setiap karyawan, maka admin kembali ke menu utama dan klik menu strip transaksi pilih absensi seperti yang terlihat pada gambar 4.49.



Gambar 4.49 Pilih Transaksi Absensi Karyawan

Jika admin sudah masuk pada halaman absensi karyawan, maka admin harus menyetikkan NIP yang akan di proses absensi serta admin harus mengisi jumlah masuk pegawai selama sebulan dan berapa hari lebur yang dilakukan oleh pegawai tersebut. Jika semua data yang harus di masukkan sudah terisi maka admin klik simpan dan data akan tersimpan pada database seperti yang terlihat pada gambar 4.50.

The screenshot shows a Windows application window titled 'FrmAbsensi'. The main area is a red-themed form with the following fields:

- Nomor Absensi: 18071902
- NIP: 17000003 (with a red asterisk and the text '*[Enter] Untuk melanjutkan')
 - Jam Masuk: 8:10
 - Jam Pulang: 16:00
- Nama: Indri
- Jabatan: CIT
- Tanggal: 7/19/2018
- Status Kehadiran: Terlambat (dropdown menu)
- Keterangan: Anak Sakit

At the bottom of the form are four buttons: Simpan, Batal, Hapus, and Tutup.

Below the form is a section titled 'Cari Absensi Berdasarkan' with a search box for 'Nama'. Below that is a table with the following data:

	Id_absensi	NIP	Nama_Pegawai	Nama_Jabatan	Tanggal_absensi	jam_masuk	jam_pulang
▶	18071601	17000001	susi	sekertaris	7/16/2018	12/30/1899 7:00...	12/30/1899 7:00...
▶	18071901	17000002	Andini	CIT	7/19/2018	12/30/1899 7:00...	12/30/1899 7:00...

Gambar 4.50 Mengelola Absensi Karyawan

Jika admin ingin melakukan pengisian form permohonan karyawan maka admin masuk ke menu utama kembali dan klik menu strip transaksi pilih permohonan. Jika admin sudah masuk pada halaman form permohonan admin harus mengisi form seperti yang terlihat pada gambar 4.51.

The screenshot shows a window titled 'FrmPermohonan' with a red background. It contains a form for 'Permohonan Kerja' with the following fields:

- No Pemohonan: 1807190002
- NIP: 17000002
- Nama: Andini
- Jabatan: cit
- Hari/Tanggal/Jam: 7/18/2018 s/d Hari/Tanggal/Jam 7/21/2018
- Untuk: Tidak Hadir
- Karena: Sakit
- Keterangan: Opname

Below the form are buttons for 'Simpan', 'Batal', 'Hapus', and 'Tutup'. At the bottom, there is a table with the following data:

no_id	NIP	Nama_Pegawai	Jabatan	Tanggal_mulai_pen	Tanggal_selesai_px	Alasan_
1807190001	17000001	Bima	warkat	12/30/1899 8:00...	12/30/1899 12:0...	Meningg

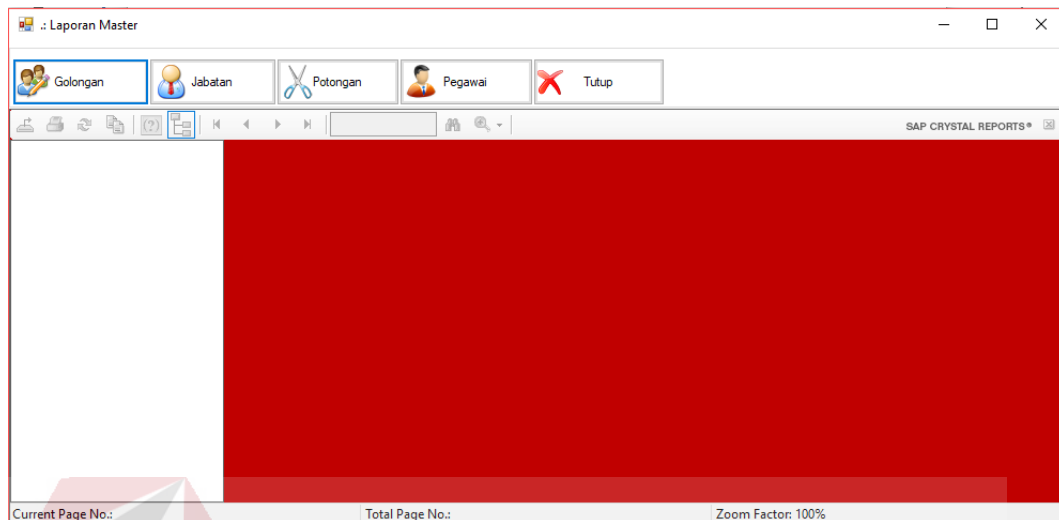
Gambar 4.51 Form Permohonan Karyawan

Jika admin ingin mencetak laporan maka admin harus kembali ke menu utama dan klik menu strip laporan dan pilih laporan mana yang akan dicetak seperti yang terlihat pada gambar 4.52.



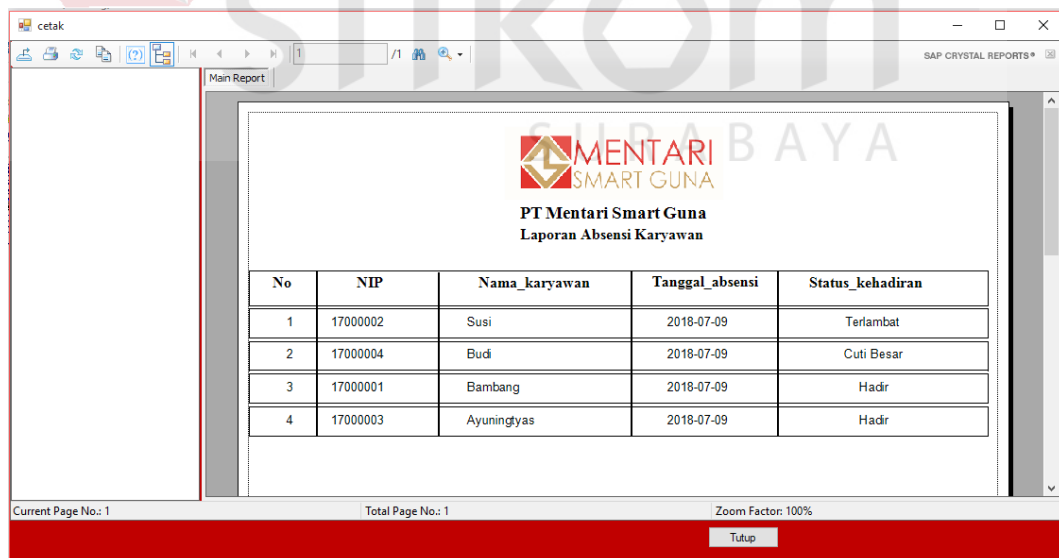
Gambar 4.52 Menu Strip Laporan Pada Aplikasi Penggajian Karyawan

Jika admin sudah masuk pada halaman laporan *master* maka admin harus memilih laporan *master* yang akan dicetak seperti yang terlihat pada gambar 4.53.



Gambar 4.53 Halaman Cetak Laporan *Master* Pada Aplikasi Penggajian Karyawan

Jika admin ingin melakukan cetak proses absensi maka admin harus klik cetak pada menu strip laporan dan halaman cetak akan juncul seperti yang terlihat pada gambar 4.54.



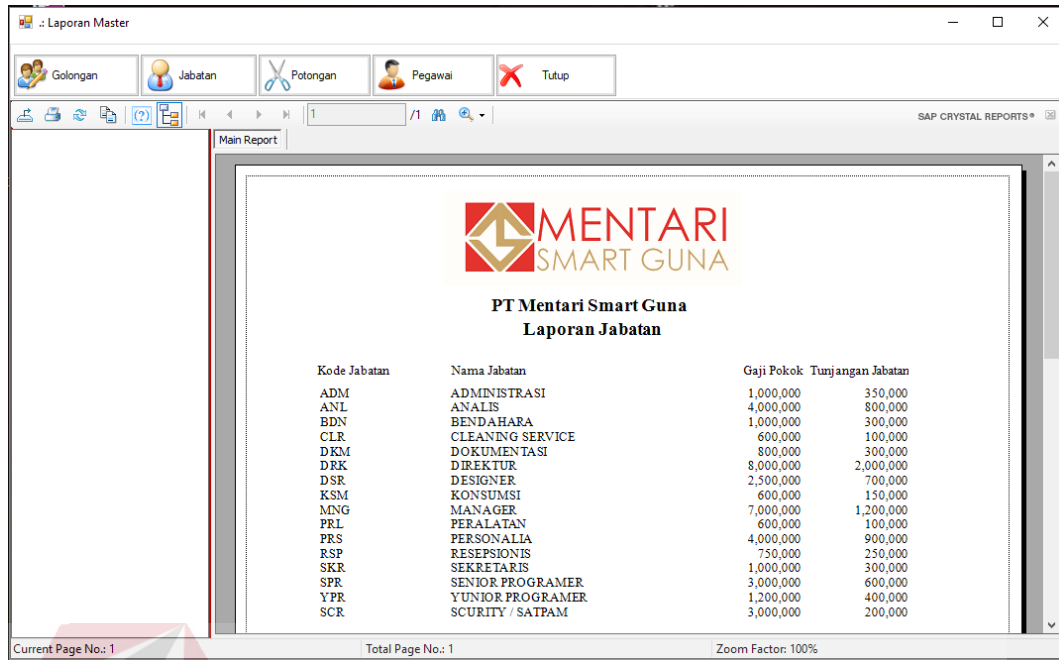
Gambar 4. 54 Halaman Cetak Laporan Absensi Karyawan

Jika admin ingin mencetak data *master* golongan maka admin harus klik *button* golongan. Apabila admin sudah klik *button* golongan maka admin akan melihat tampilan laporan *master* golongan seperti yang terlihat pada gambar 4.55.

Golongan	Tunjangan Suami Istri	Tunjangan Anak	Uang Makan	Uang Lembur	Askes
1	100,000	40,000	4,000	2,000	35,000
2	100,000	80,000	5,000	3,000	50,000
3	150,000	120,000	5,000	4,000	75,000
4	200,000	160,000	6,000	5,000	100,000
5	250,000	200,000	6,000	6,000	125,000
6	300,000	240,000	7,000	7,000	150,000

Gambar 4.55 Tampilan Laporan *Master* Golongan

Jika admin ingin mencetak data *master* jabatan maka admin harus klik *button* jabatan. Apabila admin sudah klik *button* jabatan maka admin akan melihat tampilan laporan *master* jabatan seperti yang terlihat pada gambar 4.56.



PT Mentari Smart Guna
Laporan Jabatan

Kode Jabatan	Nama Jabatan	Gaji Pokok	Tunjangan Jabatan
ADM	ADMINISTRASI	1,000,000	350,000
ANL	ANALIS	4,000,000	800,000
BDN	BENDAHARA	1,000,000	300,000
CLR	CLEANING SERVICE	600,000	100,000
DKM	DOKUMENTASI	800,000	300,000
DRK	DIREKTUR	8,000,000	2,000,000
DSR	DESIGNER	2,500,000	700,000
KSM	KONSUMSI	600,000	150,000
MNG	MANAGER	7,000,000	1,200,000
PRL	PERALATAN	600,000	100,000
PRS	PERSONALIA	4,000,000	900,000
RSP	RESEPSIONIS	750,000	250,000
SKR	SEKRETARIS	1,000,000	300,000
SFR	SENIOR PROGRAMER	3,000,000	600,000
YPR	YUNIOR PROGRAMER	1,200,000	400,000
SCR	SECURITY / SATPAM	3,000,000	200,000

Gambar 4.56 Tampilan Laporan Master Jabatan

Jika admin ingin mencetak data *master* potongan maka admin harus klik *button* potongan. Apabila admin sudah klik *button* potongan maka admin akan melihat tampilan laporan *master* potongan seperti yang terlihat pada gambar 4.57.



PT Mentari Smart Guna
Laporan Pegawai

NIP	Nama	Alamat	No. Telpnon	Status	Anak	Kode Jabatan	Golongan
17000001	Birma	Jakarta Selatan	08788787878	Menikah	2	ADM	1
17000002	Andrii	Jakarta Utara	09989898989	Menikah	1	ANL	2
12000003	Aird	Jakarta Pusat	09576565656	Belum Menikah	0	BDN	1

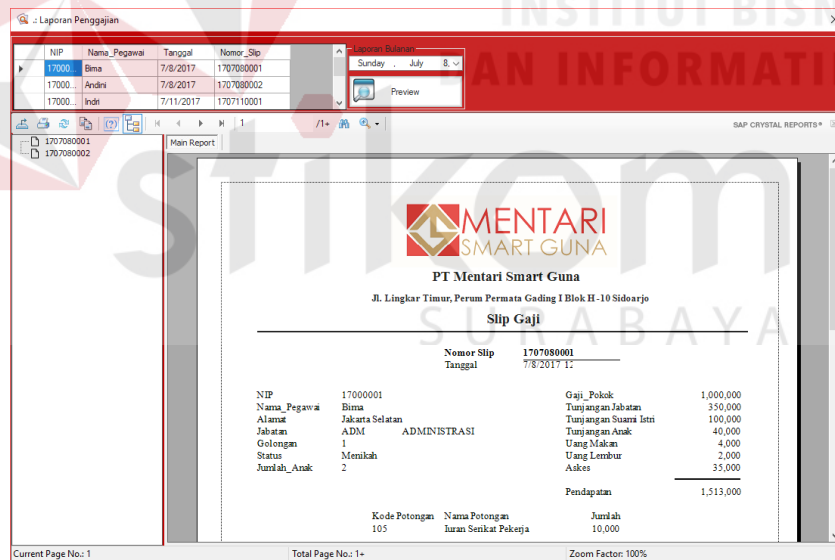
Gambar 4.57 Tampilan Laporan *Master* Potongan

Jika admin ingin mencetak data *master* pegawai maka admin harus klik *button* pegawai. Apabila admin sudah klik *button* pegawai maka admin akan melihat tampilan laporan *master* pegawai seperti yang terlihat pada gambar 4.58.



Gambar 4.58 Tampilan Laporan Master Pegawai

Jika admin ingin mencetak laporan gaji setiap karyawan maka admin harus klik *button* tutup untuk kembali ke menu utama dan klik laporan penggajian. Apabila admin sudah klik penggajian maka admin akan melihat tampilan laporan penggajian setiap karyawan seperti yang terlihat pada gambar 4.59.



Gambar 4.59 Tampilan Laporan Slip Gaji Karyawan

4.4 Testing Sistem

Uji coba aplikasi ini dilakukan untuk memastikan apakah semua fungsi pada aplikasi berjalan sesuai dengan tujuan. Uji coba ini memiliki tahapan menguji semua inputan. Data inputan yang digunakan merupakan data *synopsis* yang telah disetujui oleh perusahaan.

4.4.1 Uji Coba Form Login Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan

Form login digunakan untuk keamanan dalam melakukan akses aplikasi absensi dan penggajian karyawan. Berikut merupakan hasil uji coba form login admin aplikasi absensi dan penggajian karyawan.

Tabel 4.14 Uji Coba Form Login Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
Uji coba form login admin aplikasi absensi karyawan	Login bagian admin personalia & admin keuangan	Pengguna bagian admin personalia & admin keuangan dapat mengakses aplikasi sesuai dengan hak akses	Sesuai
	Validasi jika username dan password salah	Muncul pemberitahuan bahwa username atau password yang telah dimasukkan salah	Sesuai

4.4.2 Uji Coba Form Tambah Data Absensi Karyawan

Form tambah data absensi ini digunakan untuk admin yang ingin memasukkan data absensi karyawan. Berikut merupakan hasil uji coba form tambah data absensi karyawan.

Tabel 4.15 Uji Coba Form Tambah Data Absensi Karyawan

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
Uji coba form tambah data absensi karyawan	Tambah data absensi	Admin dapat melakukan tambah data absensi karyawan	Sesuai
	Data absensi karyawan tersimpan pada database	Data akan tersimpan di database dan akan tertampil pada kolom data absensi	Sesuai

4.4.3 Uji Coba Edit Data Absensi Karyawan

Form edit data absensi ini digunakan untuk admin yang akan melakukan edit sebelum data absensi karyawan di cetak. Berikut hasil uji coba form edit data absensi karyawan.

Tabel 4.16 Uji Coba Edit Data Absensi Karyawan

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
Uji coba form edit data absensi karyawan	Edit data absensi	Admin dapat mengubah data absensi karyawan	Sesuai
	Data absensi karyawan	Data akan tercatat di database dan akan tertampil pada kolom data absensi	Sesuai

	tersimpan pada database		
--	----------------------------	--	--

4.4.4 Uji Coba Form Tambah Permohonan Karyawan

Form permohonan karyawan ini digunakan untuk memasukkan data permohonan karyawan ke dalam aplikasi absensi dan penggajian karyawan. Berikut merupakan hasil uji coba form tambah golongan karyawan.

Tabel 4.17 Uji Coba Form Tambah Permohonan Karyawan

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
Uji coba form tambah permohonan karyawan	Tambah permohonan	Admin dapat melakukan tambah data permohonan karyawan	Sesuai
	Data permohonan karyawan tersimpan pada database	Data akan tercatat di database dan akan tertampil pada kolom data permohonan karyawan	Sesuai

4.4.5 Uji Coba Form Tambah Golongan Karyawan

Form golongan karyawan ini digunakan untuk memasukkan data golongan karyawan ke dalam aplikasi absensi dan penggajian karyawan. Berikut merupakan hasil uji coba form tambah golongan karyawan.

Tabel 4.18 Uji Coba Form Tambah Golongan Karyawan

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
Uji coba form tambah golongan karyawan	Tambah golongan	Admin dapat melakukan tambah data golongan karyawan	Sesuai
	Data golongan karyawan tersimpan pada database	Data akan tercatat di database dan akan tertampil pada kolom data golongan karyawan	Sesuai

4.4.6 Uji Coba Form Tambah Jabatan Karyawan

Form jabatan karyawan ini digunakan untuk memasukkan data jabatan karyawan ke dalam aplikasi absensi dan penggajian karyawan. Berikut merupakan hasil uji coba form tambah jabatan karyawan.

Tabel 4.19 Uji Coba Form Tambah Jabatan Karyawan

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
Uji coba form tambah jabatan karyawan	Tambah jabatan	Admin dapat melakukan tambah data jabatan karyawan	Sesuai
	Data jabatan karyawan tersimpan pada database	Data akan tercatat di database dan akan tertampil pada kolom data jabatan karyawan	Sesuai

4.4.7 Uji Coba Form Tambah Potongan Gaji Karyawan

Form potongan gaji karyawan ini digunakan untuk memasukkan data potongan gaji karyawan ke dalam aplikasi absensi dan penggajian karyawan. Berikut merupakan hasil uji coba form tambah potongan gaji karyawan.

Tabel 4.20 Uji Coba Form Tambah Potongan Gaji Karyawan

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
Uji coba form tambah potongan gaji karyawan	Tambah potongan gaji	Admin dapat melakukan tambah data potongan gaji karyawan	Sesuai
	Data potongan gaji karyawan tersimpan pada database	Data akan tercatat di database dan akan tertampil pada kolom data potongan gaji karyawan	Sesuai

4.4.8 Uji Coba Form Tambah Pegawai

Form pegawai ini digunakan untuk memasukkan data pegawai ke dalam aplikasi absensi dan penggajian karyawan. Berikut merupakan hasil uji coba form tambah pegawai.

Tabel 4.21 Uji Coba Form Tambah Pegawai

Nama Tes	Proses	Output yang diharapkan	Hasil
Uji coba form tambah pegawai	Tambah data pegawai	Admin dapat melakukan tambah data pegawai	Sesuai

tambah pegawai	Data pegawai tersimpan pada database	Data akan tercatat di database dan akan tertampil pada kolom data pegawai	Sesuai
----------------	--------------------------------------	---	--------



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisis dan perancangan, serta implementasi aplikasi absensi dan penggajian karyawan Pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. Aplikasi ini mampu melakukan proses pencatatan absensi dan perhitungan gaji serta menyimpan data kebutuhan pengguna .
- b. Aplikasi ini menghasilkan laporan jumlah karyawan yang masuk dan ijin, laporan detail status kehadiran karyawan, laporan gaji setiap karyawan dan laporan detail informasi gaji seluruh karyawan.

5.2 Saran

Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan Pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo yang telah dibuat ini tentunya masih terdapat beberapa kekurangan. Oleh sebab itu, disarankan dalam pengembangan aplikasi ini agar menjadi lebih baik yaitu dengan melakukan pembaruan aplikasi *database server* menjadi lebih terbaru serta sambungan jaringan agar terus di perhatikan dan diperbaiki demi kelancaran aplikasi program ini. Selain itu, penggunaan aplikasi secara baik dan efisien, pengoperasian sistem dengan sebaik-baiknya sesuai dengan ketentuan yang telah disepakati.

DAFTAR PUSTAKA

Hall, A. J. (2017). *Sistem Informasi Akuntansi* (Ketiga ed.). (A. A. Yusuf, Trans.)

Jakarta: Salemba Empat.

McLeod. (2010). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Indeks.

Murphy, B. I., & Udjulawa, D. (2013). *Fasilitas Sistem Informasi Akademik*

Berbasis Web untuk SMA Negeri oleh PT. XL Axiata, Tbk. Palembang.

Palembang: STMIK GI MDP.

Rahmani, A. (2017, Desember 7). *Mengenal Komponen Gaji Karyawan dan Cara*

Mehitungnya. Retrieved from Jurnal: <http://www.jurnal.id>

Raymond McLeod, J. (2010). *Sistem Informasi Edisi 7 Jilid 2* (Tujuh ed.). Jakarta:

Prenhallindo.

Satzinger, J. W. (2010). *System Analysis and Design in a Changing World*.

Boston: Course Technology.

Setiawan, P. (2015, Februari 6). *Pengertian dan Jenis-jenis Absensi*. Retrieved

from gurupendidikan: <http://http://www.gurupendidikan.co.id/pengertian->

[dan-jenis-jenis-absensi/](http://http://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-dan-jenis-jenis-absensi/)

Sutabri, T. (2013). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Sutarman. (2012). *Buku Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Balasan Instansi



PT. MENTARI SMART GUNA
CASH MANAGEMENT SERVICE, OUT SOURCING, CONTRACTOR
Perum Pesona Permata Gading I Blok F 17 - 18 Sidoarjo
Phone : +62 31 895 5312 Fax : +62 31 805 9452
Email : mentarismartgunapt@Gmail.com / mentari.smartguna@yahoo.com

Sidoarjo, 9 Desember 2017

No : 308/MSG/HRD/XII/2017
Perihal : Persetujuan Kerja Praktik

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika
Stikom Surabaya

Dengan hormat,

Menunjuk Surat pengajuan Ijin Kerja Praktik Nomor : 1471/KP/ST-01/XI/2017 tanggal 23 Nopember 2017 tentang Surat Pengantar KP / Kerja Praktik atas nama : Sarah Husna Shiba.

Berkaitan dengan hal tersebut, maka dengan ini kami menyetujui menerima mahasiswa tersebut untuk Praktik Kerja di tempat kami mulai 22 Januari – 22 Pebruari 2018.

Demikian pemberitahuan kami , atas perhatian dan jalinan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Hormat kami,
PT. Mentari Smart Guna



PT. MENTARI SMART GUNA
SIDOARJO

BRAHMANTYO REZKY
Man. HRD dan Umum

Lampiran 2. Form KP 5 – Acuan Kerja

ACUAN KERJA

Nama Instansi/Perusahaan : PT Mentari Smart Guna Sidoarjo
(Bag/Divisi)

Nama Penyelia : 1. Iva Erladiana, SE
2. R. Brahmantyo Rezky, S. Psi.

Jabatan Penyelia : Personalia

Alamat Instansi/Perusahaan : Jl. Lingkar Timur, Perum Pesona Permata Gading 1 Blok F-10
Sidoarjo

Telepon/Hp. : (031) - 8955312

Fax : -

E-mail : mentarismartgunapt@gmail.com

Nama Mahasiswa : Sarah Hasna Shiba

NIM Mahasiswa : 15.41010.0038

Telepon/Hp. : 081333745449

Fax : -

E-mail : 15410100038@stikom.edu

Nama Dosen Pembimbing : Sri Hariani Eko Wulandari, S.Kom., M.MT.

Telepon/Hp. : 085733336361

Fax : -

E-mail : Yani@Stikom.Edu

Judul/Topik/Tema : Rancang Bangun Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan Berbasis Desktop Pada PT Mentari Smart Guna Sidoarjo

Uraian Singkat : PT Mentari Smart Guna Sidoarjo masih melakukan absensi secara manual dan masih menggunakan microsoft excel untuk pembuatan laporan dan perhitungan gaji untuk pegawai yang diberi penambahan jam kerja atau memiliki history selama bekerja. Dengan pembuatan aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dan menghemat waktu kerja pada absensi, laporan, dan perhitungan gaji bagi pegawai.

Perkiraan Jangka Waktu : 22 Januari 2018 s.d. 16 Februari 2018

Hal 1 dari 2


Lampiran 3. Form KP 5 – Garis Besar Rencana Kerja Mingguan


Form KP-5


Garis Besar Rencana Kerja Mingguan

No.	Waktu (Hari & Jam)	Uraian Rencana Kerja
1	Minggu I Tanggal : 22 Jan s.d 26 Jan 2018 Hari Kerja : Senin s.d. Jumat Jam Kerja : 10.00 s.d. 16.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wawancara mengenai proses absensi dan penggajian. 2. Menganalisa proses absensi dan penggajian. 3. Perencanaan pembuatan sistem pada proses absensi dan penggajian.
2	Minggu II Tanggal : 29 Jan s.d. 02 Feb 2018 Hari Kerja : Senin s.d. Jumat Jam Kerja : 10.00 s.d. 16.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat desain <i>user interface</i>. 2. Membuat database yang akan dibutuhkan sistem. 3. Membuat table untuk perhitungan gaji. 4. Membuat sistem edit laporan agar dapat merubah history selama bekerja.
3	Minggu III Tanggal : 05 Feb s.d. 09 Feb 2018 Hari Kerja : Senin s.d. Jumat Jam Kerja : 10.00 s.d. 16.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengerjakan <i>coding</i> yang dapat menampilkan history pegawai secara individu. 2. Mengerjakan <i>coding</i> yang di khususkan untuk absensi para pegawai dan mengedit history pegawai.
4	Minggu IV Tanggal : 12 Feb s.d. 16 Feb 2014 Hari Kerja : Senin s.d. Jumat Jam Kerja : 10.00 s.d. 16.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengerjakan <i>coding</i> agar sistem penggajian hanya bisa dilihat dan di edit oleh divisi tertentu saja. 2. Uji coba sistem absensi dan penggajian menggunakan <i>desktop</i>.

Yang bertandatangan di bawah ini menyatakan telah membaca dan memahami isi dari Acuan Kerja.

Peserta Kerja Praktik,

Sarah Hasna Shiba
 NIM. 15410100038

Dosen Pembimbing,

Sri Hariani Eko Wulandari, S.Kom., M.MT.
 NIDN. 000331

Surabaya, 7 Februari 2018
Penyelia (Pihak Instansi/Perusahaan)

Iva Erladianan, SE.
 NIP. 1611-271277

Hal 2 dari 2

Lampiran 4. Form KP – 6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja

Form KP-6

LOG HARIAN DAN CATATAN PERUBAHAN ACUAN KERJA

Halaman : ... 1
 Nama/NIM : SARAH HASNA SHIBA / 15410100038
 Instansi/Bagian/Divisi : PT MENTARI SMART GUNA SIDOARJO / BAGIAN PERSONALIA DAN BAGIAN KEUANGAN
 Judul : RANCANG BANGUN APLIKASI ABSENSI DAN PENGELOMPOKAN KARYAWAN BERBASIS DESKTOP PADA PT MENTARI SMART GUNA SIDOARJO

No.	Hari/Tanggal	Jam Kerja (Datang & Pulang)	Uraian / Catatan / Perubahan	Paraf ¹⁾
1	Senin/ 22-01-18	08.00 - 16.00	Observasi dan wawancara	HS
2	Selasa/ 23-01-18	08.00 - 16.00	observasi dan wawancara	HS
3	Rabu/ 24-01-18	08.00 - 16.00	Analisa proses bisnis	HS
4	Kamis/ 25-01-18	08.00 - 16.00	Analisa proses bisnis	HS
5	Jumat/ 26-01-18	08.00 - 16.00	Analisa kebutuhan user	HS
6	Senin/ 29-01-18	08.00 - 16.00	Analisa kebutuhan user	HS
7	Selasa/ 30-01-18	08.00 - 16.00	Perancangan sistem	HS
8	Rabu/ 31-01-18	08.00 - 16.00	Perancangan sistem	HS
9	Kamis/ 01-02-18	08.00 - 16.00	Perancangan sistem	HS
10	Jumat/ 02-02-18	08.00 - 16.00	Perancangan sistem	HS
11	Senin/ 05-02-18	08.00 - 16.00	Pembuatan desain form	HS
12	Selasa/ 06-02-18	08.00 - 16.00	Pembuatan desain form	HS
13	Rabu/ 07-02-18	08.00 - 16.00	Pembuatan desain form	HS
14	Kamis/ 08-02-18	08.00 - 16.00	Pembuatan desain form	HS
15	Jumat/ 09-02-18	08.00 - 16.00	Demo & konsul desain form	HS
16	Senin/ 12-02-18	08.00 - 16.00	Revisi desain form	HS
17	Selasa/ 13-02-18	08.00 - 16.00	Revisi desain form	HS
18	Rabu/ 14-02-18	08.00 - 16.00	Pengembangan sistem	HS
19	Kamis/ 15-02-18	08.00 - 16.00	Pengembangan sistem	HS
20	Sabtu/ 17-02-18	08.00 - 16.00	Pengembangan sistem	HS
21	Senin/ 19-02-18	08.00 - 16.00	Pengembangan sistem	HS
22	Selasa/ 20-02-18	08.00 - 16.00	Pengambilan data pendukung	HS

LOG HARIAN DAN CATATAN PERUBAHAN ACUAN KERJA

Halaman : 2
 Nama/NIM : SARAH HASNA SHIBA / 15910100038
 Instansi/Bagian/Divisi : PT MENTARI SMART GUNA SIDOARJO / BAGIAN PERSONALIA DAN BAGIAN KEUANGAN
 Judul : RANCANG BANGUN APLIKASI ABSENSI DAN PENGGAJIAN KARYAWAN BERBASIS DESKTOP PADA PT MENTARI SMART GUNA SIDOARJO

No.	Hari/Tanggal	Jam Kerja (Datang & Pulang)	Uraian / Catatan / Perubahan	Paraf ^{*)}
23	Pabu / 21-02-18	08.00 - 16.00	Pembuatan Laporan	[Signature]
24	Kamis / 22-02-18	08.00 - 16.00	Pembuatan Laporan	[Signature]
25	Jumad / 23-02-18	08.00 - 16.00	Pembuatan Laporan	[Signature]
26				
27				
28				
29				
30				
Jumlah Jam		175 Jam		

*) Paraf dilakukan oleh penyelia atau orang yg mewakili instansi/perusahaan.

Peserta Kerja Praktek,

[Signature]

SARAH HASNA SHIBA

Tanggal, Tandatangan, Nama Terang

Penyelia,

[Signature]

PT MENTARI SMART GUNA
SIDOARJO

Tanggal, Tandatangan, Nama Terang

Dosen Pembimbing,

[Signature]

INSITITUT BISNIS
INFORMATIKA

Tanggal, Tandatangan, Nama Terang

stikom
SURABAYA

Lampiran 5. Form KP – 7 Kehadiran Kerja Praktik

Form KP-7

KEHADIRAN KERJA PRAKTIK

Nama Instansi & Bagian/Divisi : PT MENTARI SMART GUNA SIDOARJO & BAGIAN
PERSONALIA, BAGIAN KEUANGAN

Alamat Instansi : Jl. Lingkar Timur, Perum Permata bading I Blok F-10 Sidoarjo

Contact Person/Telepon : (031)-8955 312

Topik/Judul KP : Rancang Bangun Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan
Berbasis Desktop Pada Pt Mentari Smart Guna

Nama Mahasiswa : SARAH HASNA SHIBA

NIM : 15410100038

TANGGAL	HARI	JAM KERJA (Datang & Pulang)	TANDA TANGAN		KETERANGAN
			MAHASISWA	PIHAK PERUSH	
22-01-18	Senin	08.00 - 16.00	Sub		
23-01-18	Selasa	08.00 - 16.00	Sub	Sub	
24-01-18	Rabu	08.00 - 16.00	Sub		
25-01-18	Kamis	08.00 - 16.00	Sub	Sub	
26-01-18	Jumat	08.00 - 16.00	Sub		
29-01-18	Senin	08.00 - 16.00	Sub	Sub	
30-01-18	Selasa	08.00 - 16.00	Sub		
31-01-18	Rabu	08.00 - 16.00	Sub	Sub	
01-02-18	Kamis	08.00 - 16.00	Sub		
02-02-18	Jumat	08.00 - 16.00	Sub	Sub	
05-02-18	Senin	08.00 - 16.00	Sub		
06-02-18	Selasa	08.00 - 16.00	Sub	Sub	
07-02-18	Rabu	08.00 - 16.00	Sub		
08-02-18	Kamis	08.00 - 16.00	Sub	Sub	
09-02-18	Jumat	08.00 - 16.00	Sub		
12-02-18	Senin	08.00 - 16.00	Sub	Sub	
13-02-18	Selasa	08.00 - 16.00	Sub		
14-02-18	Rabu	08.00 - 16.00	Sub	Sub	
15-02-18	Kamis	08.00 - 16.00	Sub		
17-02-18	Jumat	08.00 - 16.00	Sub	Sub	
19-02-18	Senin	08.00 - 16.00	Sub		
20-02-18	Selasa	08.00 - 16.00	Sub	Sub	
21-02-18	Rabu	08.00 - 16.00	Sub		

KEHADIRAN KERJA PRAKTIK

Nama Instansi & Bagian/Divisi : PT MENTARI SMART GUNA SIDOARJO & BAGIAN PERSONALIA , BAGIAN KEUANGAN
 Alamat Instansi : Jl. Lingkar Timur, Perum Permata Gedung I Blok F-10 Sidoarjo
 Contact Person/Telepon : (031) - 8955912
 Topik/Judul KP : Rancang Bangun Aplikasi Absensi dan Penggajian Karyawan Berbasis Desktop Pada PT Mentari Smart Guna
 Nama Mahasiswa : SARAH HASNA SHIBA
 NIM : 15410100038


TANGGAL	HARI	JAM KERJA (Datang & Pulang)	TANDA TANGAN		KETERANGAN
			MAHASISWA	PIHAK PERUSH.	
22-02-18	Kamis	08.00 - 16.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	
23-02-18	Jumat	08.00 - 16.00	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	

Surabaya, Maret 2018
 Penyelia/Pihak Instansi/Perusahaan

[Signature]
 PT MENTARI SMART GUNA
 SIDOARJO
 Iva Erladiana, SE



Lampiran 6. Kartu Bimbingan Kerja Praktik



**SEMESTER
KP 172**

KARTU BIMBINGAN KERJA PRAKTIK

Nama Instansi	PT MENTARI SMART GUNA SIDOARJO
Alamat Instansi	JL. LINGKAR TIMUR, PERUM PESONA PERMATA GADING 1 BLOK F-10 SIDOARJO
Contact Person	(031) – 8955312 (PT MENTARI SMART GUNA)
Judul Kerja Praktek	RANCANG BANGUN APLIKASI ABSENSI DAN PENGGAJIAN KARYAWAN BERBASIS DESKTOP PADA PT MENTARI SMART GUNA SIDOARJO
Nama Mahasiswa	SARAH HASNA SHIBA
NIM	15410100038

JADWAL BIMBINGAN

Tanggal	Jam (mulai – selesai)	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Mhs	Paraf Dosen
6-02-2018	11.00 – 11.15	Rancang judul KP	<i>[Signature]</i>	y
6-03-2018	14.00 – 14.30	Menyusun Laporan KP	<i>[Signature]</i>	y
8-05-2018	16.30 – 17.45	Desain Aplikasi	<i>[Signature]</i>	y
16-05-2018	14.10 – 14.30	Revisi Laporan KP	<i>[Signature]</i>	y
22-05-2018	14.30 – 14.40	Revisi Laporan KP	<i>[Signature]</i>	y
28-05-2018	14.00 – 14.15	Revisi Laporan KP	<i>[Signature]</i>	y
30-05-2018	15.45 – 16.00	Revisi Laporan KP	<i>[Signature]</i>	y

Surabaya, 30 Mei 2018

Menyetujui,
Hasil Laporan KP

[Signature]

Sri Hariani Eko Wulandari, S.Kom.,
Dosen Pembimbing M.MT.,

Lampiran 7. Biodata Penulis



Nama : Sarah Hasna Shiba
Tempat / Tgl Lahir : Blitar, 5 Januari 1997
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Simowau Indah Blok D/23
Hobi : Menyanyi, Menonton Film
No Telp / Hp : 081333745449
E-mail : 15410100038@stikom.edu

Riwayat Pendidikan

SD

Tahun Lulus : 2003 - 2009
Nama Institusi : SDN Kebonsari II No. 415
Alamat Institusi : Jl. Kebonsari Sekolahan I
Kota Institusi : Surabaya

SMP

Tahun Lulus : 2009 - 2012
Nama Institusi : SMP Negeri 36 Surabaya
Alamat Institusi : Jl. Kebonsari Sekolahan No. 15
Kota Institusi : Surabaya

SMA

Tahun Lulus : 2012 - 2015
Jurusan : IPA
Nama Institusi : SMA Kemala Bhayangkari 1 Surabaya
Alamat Institusi : Jl. A. Yani 30 - 32
Kota Institusi : Surabaya

Perguruan Tinggi

Tahun Lulus : 2015 - Sekarang
Jurusan : S1 Sistem Informasi
Nama Institusi : Institut Bisnis Dan Informatika Stikom Surabaya
Alamat Institusi : Jl. Raya Kedung Baruk No. 98
Kota Institusi : Surabaya, Jawa Timur

Keahlian

1. Bahasa Pemrograman (HTML, PHP, CSS, Javascript, JAVA)
2. Bahasa Kueri (Oracle Database, SQL Server, MySQL)
3. Microsoft Office (Word, Powerpoint, Excel, Access, Visio)

Pengalaman Organisasi dan Kepanitiaan

1. Sie Acara DPR I UKM STIKOMUSIC 2015
2. Sekertaris Acara SIGN IN 2016
3. Panitia Acara BigEvent STIKOMUSIC 2016
4. Paniti Diklat VI STIKOMUSIC 2016
5. Panitia DPR I UKM STIKOMUSIC 2016
6. Ketua Pelaksana Baksos Ramashan STIKOMUSIC 2017
7. Sekertaris Diklat VII STIKOMUSIC 2017
8. Panitia Acara BigEvent 2017

