

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
PRESENSI DAN PENGAJIAN PADA CV. AMANAH
MULIA INFORMATIKA SLEMAN**

SKRIPSI



disusun oleh

Fahrur Raji

11.11.5249

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
PRESENSI DAN PENGAJIAN PADA CV. AMANAH
MULIA INFORMATIKA SLEMAN**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh
Fahrur Raji
11.11.5249

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PRESENSI DAN PENGGAJIAN PADA CV. AMANAH MULIA INFORMATIKA SLEMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fahrur Raji

11.11.5249

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 12 Januari 2017

Dosen Pembimbing,



Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom
NIK. 190302047

PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
PRESENSI DAN PENGAJIAN PADA CV. AMANAH
MULIA INFORMATIKA SLEMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fahrur Raji

11.11.5249

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 16 Agustus 2018

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom
NIK. 190302047

Tanda Tangan

Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164

Bety Wulan Sari, M.Kom
NIK. 190302254

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Agustus 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 17 Agustus 2018



Fahrur Raji

NIM. 11.11.5249

MOTTO

“Jagalah Allah, niscaya Allah akan menjagamu. Jagalah Allah, niscaya engkau mendapati-Nya dihadapanmu. Jika engkau meminta, mintalah kepada Allah. Jika engkau memohon pertolongan, mohon tolonglah kepada Allah. Ketahuilah, jika umat manusia bersatu untuk memberimu manfaat dengan sesuatu, mereka tidak dapat melakukannya kecuali dengan sesuatu yang telah Allah tetapkan bagimu, dan jika mereka bersatu untuk mencelakakanmu dengan sesuatu, mereka tidak akan dapat melakukannya kecuali dengan sesuatu yang telah Allah tetapkan bagimu. Pena telah diangkat dan lembaran-lembaran telah kering.”

(HR. Turmudzi)

“Sebaik-baiknya manusia adalah yang paling bermanfaat bagi manusia lainnya.”

(HR. Ath Thabrani)

“Selalulah berusaha yang terbaik untuk hari ini agar menjadi kenangan yang indah untuk hari esok dan masa depan yang cerah untuk hari kemarin.”

(Fahrur Raji)

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala sebanyak bilangan makhluk-Nya, seridha diri-Nya, setimbangan 'arsy-Nya, dan sebanyak tinta dari kata-kata-Nya atas segala nikmat yang telah Dia berikan terutama atas nikmat iman dan islam, juga atas nikmat ilmu dan pertolongan sehingga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah limpahkan kepada sebaik-baik teladan, Rasulullah Shollallahu 'Alaihi Wasallam, juga kepada keluarga serta para sahabatnya. Pada kesempatan ini, penulis juga tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua saya, terutama mama saya tercinta, yang telah membesarkan dan mendidik saya sedari saya kecil sampai sekarang dengan penuh perhatian dan kasih sayang.
2. Kang Fauzan Permadi, selaku saudara perjuangan yang selalu mengingatkan dan tolong menolong dalam kebaikan.
3. Ustadz H. Muhammad Abdullah Sholihun, yang telah banyak mengajarkan ilmu kepada saya dan memberikan motivasi untuk segera lulus kuliah.
4. Bapak Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang dengan sabar membimbing saya dalam mengerjakan skripsi ini hingga selesai.
5. Sahabat-sahabatku di kelas 11 S1-TI-09 yang sering main ke kontrakan KW/1435, Aini, Siska, Detta, Ratri, Dyas, Umar, Yudhit, Gilang, Tomo,

Wahyu, Ivan dan yang lainnya yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Terimakasih atas keseruan yang kalian berikan di masa-masa kuliah.

6. Sahabat-sahabat remaja takmir masjid Al-Fath Seturan, yang telah membersamai selama ini dalam memakmurkan masjid Al-Fath Seturan.
7. Teman-teman santri Islamic Center Al-Muhtadin Angkatan 14 (empat belas), yang pernah bersama-sama tinggal satu atap dan menimba ilmu.
8. Teman-teman di kantor CV. Amanah Mulia Informatika, atas kerjasama dan ilmu yang dibagikan.
9. Warga Perum. APH jamaah masjid Al-Fath Seturan, yang telah menjadi keluarga kedua bagi saya di Yogyakarta.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terimakasih atas segala dukungan dan doanya dalam menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu, yang berjudul “Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Presensi Dan Penggajian Pada CV. Amanah Mulia Informatika Sleman”.

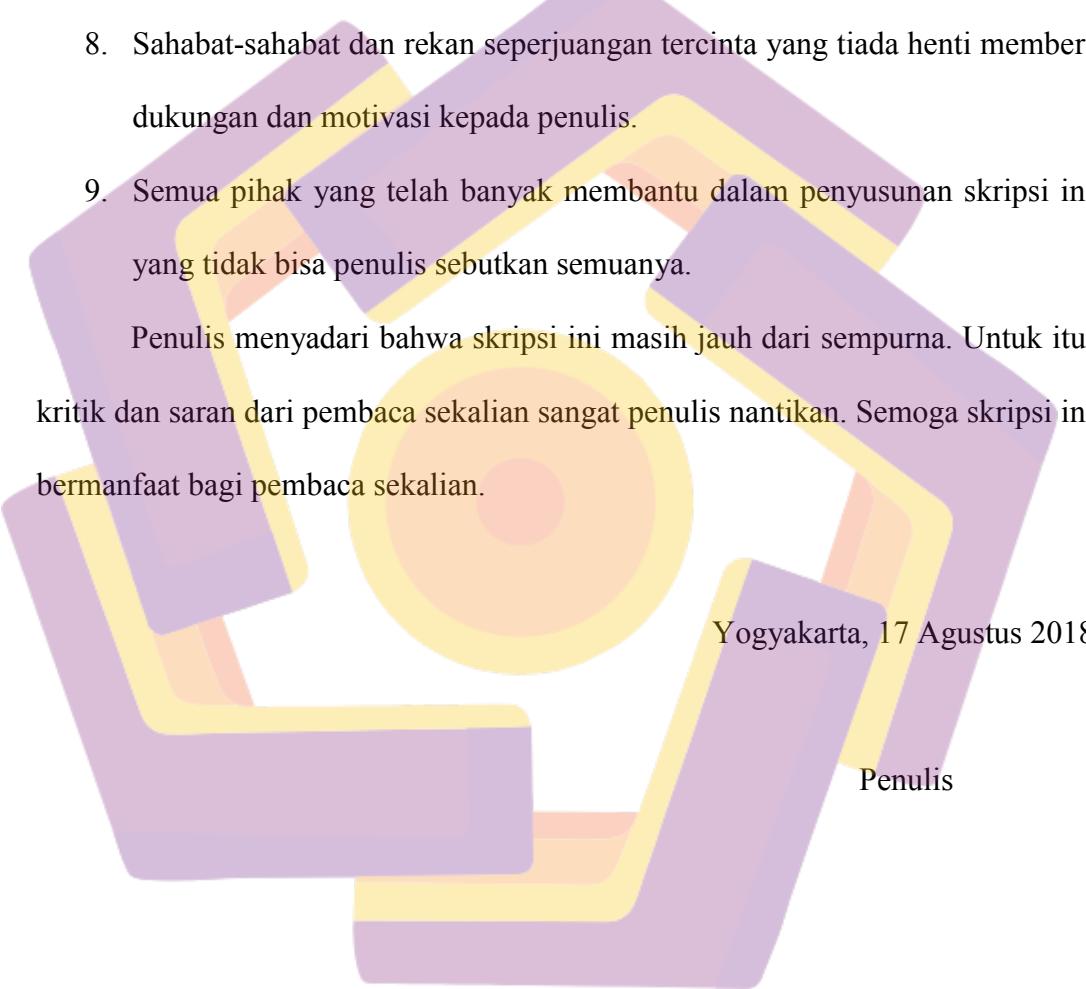
Tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah sebagai syarat untuk meraih gelar sarjana komputer pada Fakultas Ilmu Komputer Program Studi S1 Informatika di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Di dalam penggerjaan skripsi ini telah melibatkan banyak pihak yang sangat membantu dalam banyak hal. Oleh sebab itu, disini penulis sampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., Selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T., Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, M.T., Selaku Ketua Program Studi S1 Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Amir Fatah Sofyan, S.T., M.Kom, Selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
5. Bapak M. Ali Mustakim, selaku Direktur CV. Amanah Mulia Informatika beserta staf karyawan yang telah memberi ijin penelitian kepada penulis hingga skripsi ini selesai tepat waktu.

6. Orang tua tercinta yang telah banyak memberikan doa dan dukungan kepada penulis secara moril maupun materil hingga skripsi ini dapat selesai.
7. Adik tercinta juga anggota keluarga dan kerabat yang senantiasa memberikan doa dan dukungan semangat kepada penulis.
8. Sahabat-sahabat dan rekan seperjuangan tercinta yang tiada henti memberi dukungan dan motivasi kepada penulis.
9. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan semuanya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, kritik dan saran dari pembaca sekalian sangat penulis nantikan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca sekalian.



Yogyakarta, 17 Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

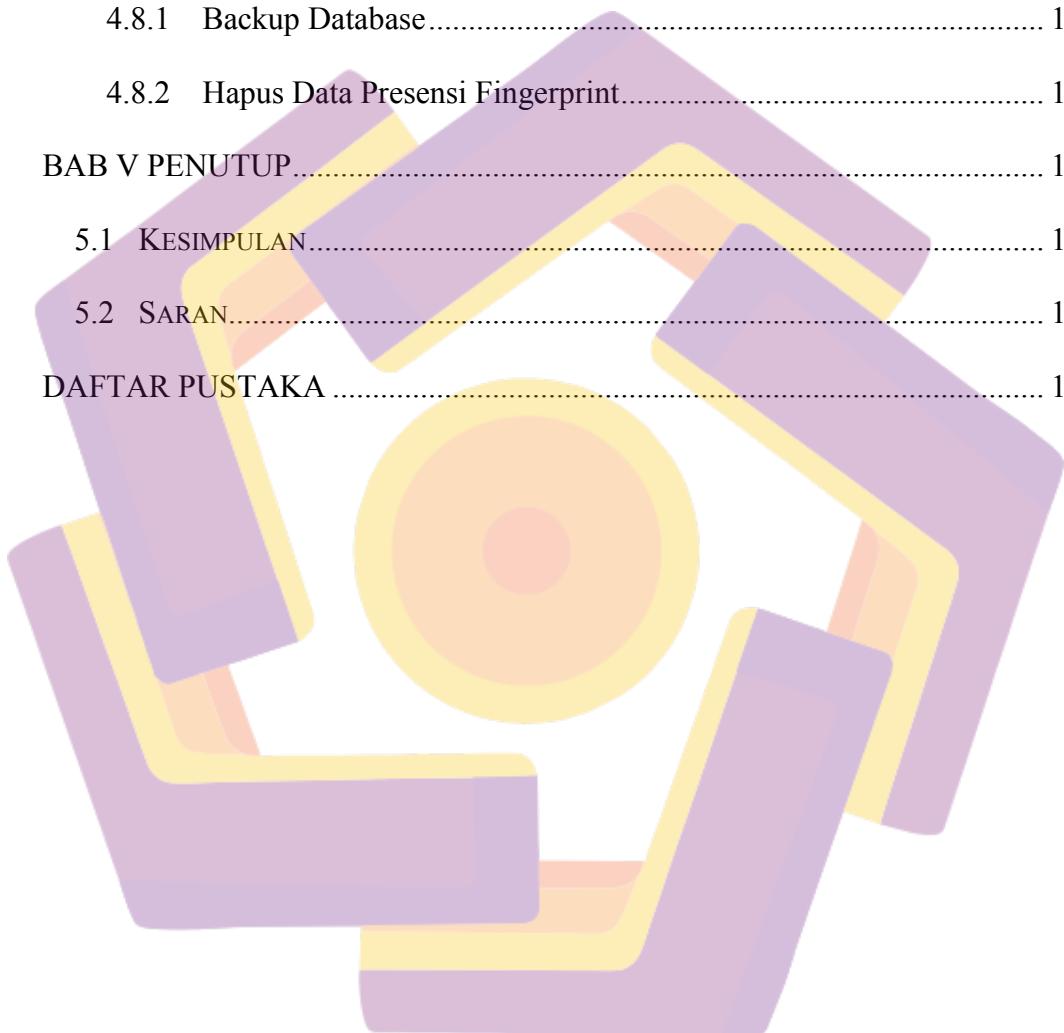
JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
INTISARI.....	xx
<i>ABSTRACT</i>	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.3 BATASAN MASALAH	3
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN	4
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	5
1.6 METODE PENELITIAN	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Analisis	6
1.6.3 Metode Perancangan	7

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.2 KONSEP DASAR SISTEM	11
2.2.1 Pengertian Sistem.....	11
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	11
2.3 KONSEP DASAR INFORMASI	13
2.3.1 Pengertian Informasi	13
2.3.2 Siklus Informasi	13
2.4 KONSEP DASAR BASIS DATA	14
2.4.1 Pengertian Basis Data	14
2.4.2 Hirarki Data.....	15
2.4.3 Sistem Basis Data.....	16
2.5 KONSEP DASAR APLIKASI WEB	19
2.5.1 Pengertian Web	19
2.5.2 Pemograman Web	20
2.6 KONSEP PEMODELAN SISTEM.....	21
2.6.1 <i>Use Case Diagram</i>	22
2.6.2 <i>Activity Diagram</i>	22
2.6.3 <i>Class Diagram</i>	23
2.7 KONSEP DASAR SOAP.....	24
2.7.1 Struktur Dokumen SOAP.....	25
2.7.2 <i>SOAP Message</i>	25

2.7.3	<i>SOAP Transport</i>	26
2.7.4	SOAP melalui HTTP	26
2.8	FRAMEWORK CiSMART	27
2.9	DEFINISI PRESENSI DAN PENGGAJIAN	29
2.9.1	Definisi Presensi	29
2.9.2	Definisi Gaji	29
2.10	MESIN SIDIK JARI.....	30
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	31
3.1	DESKRIPSI SINGKAT PERUSAHAAN	31
3.1.1	Profil Perusahaan	31
3.1.2	Susunan Organisasi	31
3.1.3	Tuntutan Pekerjaan.....	32
3.1.4	Gaji dan Tunjangan	32
3.2	ANALISIS KELEMAHAN SISTEM LAMA	33
3.2.1	Identifikasi Masalah	33
3.2.2	Analisis PIECES	33
3.3	ANALISIS KEBUTUHAN.....	37
3.3.1	Kebutuhan Fungsional	37
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	38
3.4	ANALISIS KELAYAKAN SISTEM	40
3.4.1	Kelayakan Teknis	40
3.4.2	Kelayakan Hukum	41
3.4.3	Kelayakan Operasional	41

3.4.4 Kelayakan Ekonomi	41
3.4.4.1 Analisis <i>Payback Period</i>	42
3.4.4.2 Analisis <i>Return On Investment</i>	42
3.5 PERANCANGAN SISTEM.....	43
3.5.1 Rancangan Proses.....	43
3.5.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	44
3.5.1.2 <i>Activity Diagram</i>	44
3.5.1.3 <i>Class Diagram</i>	57
3.5.2 Rancangan Basis Data.....	58
3.5.3 Rancangan Antarmuka Pengguna	59
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	68
4.1 PEMBUATAN DATABASE DAN TABEL	68
4.2 PEMBUATAN INTERFACE	74
4.2.1 Halaman <i>Login</i>	74
4.2.2 Halaman <i>Dashboard</i>	75
4.2.3 Modul Karyawan.....	75
4.2.4 Modul Mesin Sidik Jari.....	77
4.2.5 Modul Presensi.....	80
4.2.6 Modul Penggajian	85
4.3 KONEKSI FORM DAN DATABASE	90
4.4 KONEKSI MESIN SIDIK JARI DENGAN SOAP	91
4.5 IMPLEMENTASI CiSMART	93
4.5.1 <i>Parent Class Controller</i>	93

4.5.2 <i>Content Class Controller</i>	95
4.6 <i>WHITE BOX TESTING</i>	96
4.7 <i>BLACK BOX TESTING</i>	96
4.8 PEMELIHARAAN SISTEM.....	101
4.8.1 Backup Database.....	101
4.8.2 Hapus Data Presensi Fingerprint.....	103
BAB V PENUTUP.....	106
5.1 KESIMPULAN.....	106
5.2 SARAN.....	107
DAFTAR PUSTAKA	108



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Modifikasi CiSmart.....	27
Tabel 3.1	Gaji Karyawan CV. Amanah Mulia Informatika.....	32
Tabel 3.2	Analisis Kinerja.....	34
Tabel 3.3	Analisis Informasi	34
Tabel 3.4	Analisis Ekonomi	35
Tabel 3.5	Analisis Kontrol	35
Tabel 3.6	Analisis Efisiensi.....	36
Tabel 3.7	Analisis Layanan.....	36
Tabel 3.8	Kebutuhan Non Fungsional.....	39
Tabel 3.9	Rincian Biaya dan Manfaat.....	41
Tabel 4.1	Data Karyawan.....	96
Tabel 4.2	Data Jabatan	97
Tabel 4.3	Data Mesin Sidik Jari	97
Tabel 4.4	Setting ID Sidik Jari	98
Tabel 4.5	Seting Jam Kerja	98
Tabel 4.6	Data Presensi Karyawan	98
Tabel 4.7	Data Keterlambatan Karyawan	98
Tabel 4.8	Perizinan Karyawan	99
Tabel 4.9	Laporan Presensi	99
Tabel 4.10	Rekapitulasi Gaji	99
Tabel 4.11	Penetapan Gaji dan Tunjangan.....	100
Tabel 4.12	Potongan Keterlambatan	100
Tabel 4.13	Penggajian	100
Tabel 4.14	Laporan Penggajian.....	100

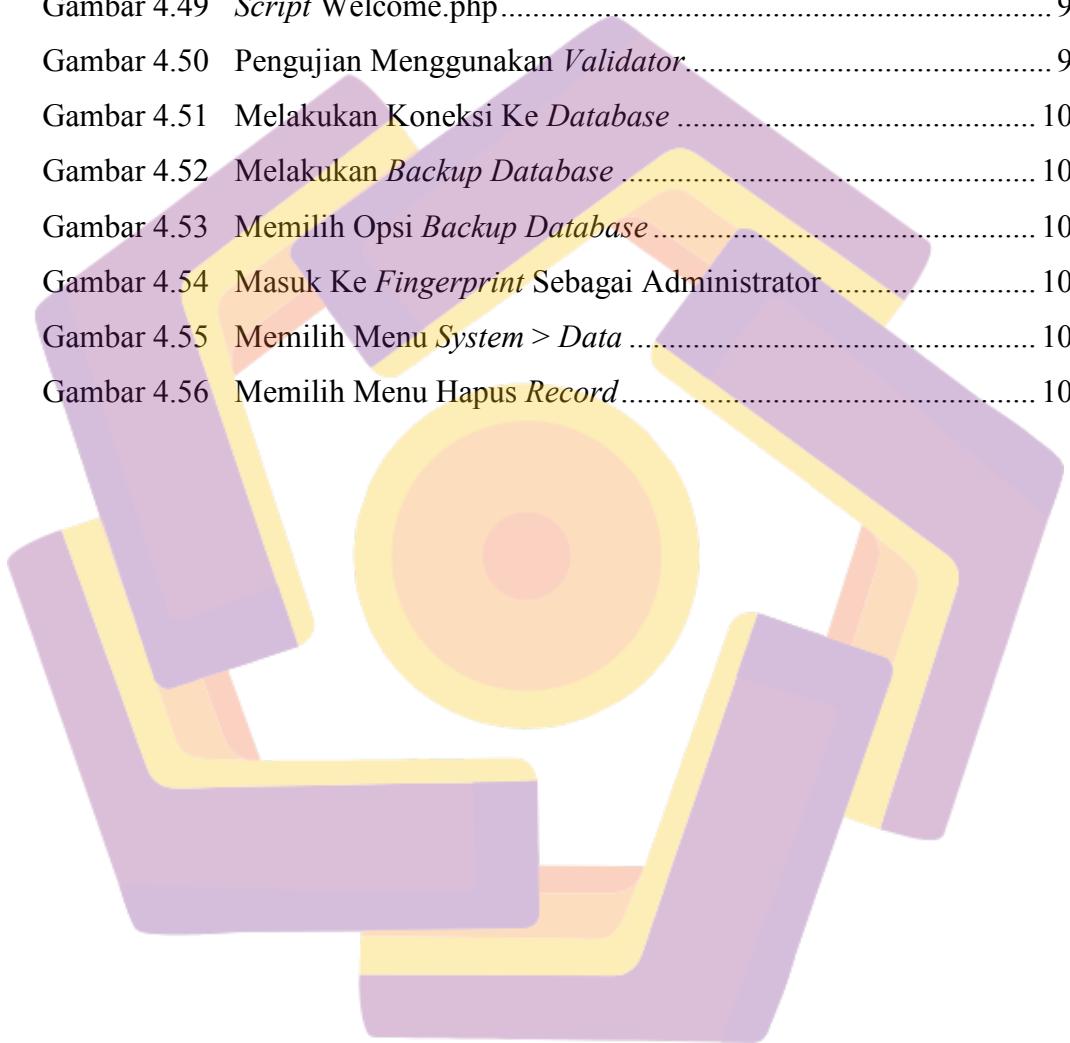
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Contoh Siklus Informasi	14
Gambar 2.2	Contoh Hirarki Data.....	15
Gambar 2.3	Contoh <i>Use Case Diagram</i>	22
Gambar 2.4	Contoh <i>Activity Diagram</i>	23
Gambar 2.5	Contoh <i>Class Diagram</i>	24
Gambar 2.6	<i>SOAP Message</i>	25
Gambar 2.7	<i>HTTP Request</i>	26
Gambar 2.8	<i>HTTP Response</i>	27
Gambar 2.9	Struktur CiSmart	29
Gambar 2.10	Fingerprint <i>Solution X100-C</i>	30
Gambar 3.1	Bagan Struktur Organisasi CV. Amanah Mulia Informatika.....	31
Gambar 3.2	<i>Use Case Diagram</i>	44
Gambar 3.3	<i>Activity Diagram</i> Melakukan Presensi Sidik Jari.....	45
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram</i> Melihat Dan Mengelola Data Karyawan	46
Gambar 3.5	<i>Activity Diagram</i> Melihat Dan Mengelola Struktur Jabatan.....	47
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram</i> Mengelola Mesin Presensi.....	48
Gambar 3.7	<i>Activity Diagram</i> Mengatur Jam Kerja Karyawan	49
Gambar 3.8	<i>Activity Diagram</i> Mengatur ID Presensi Karyawan.....	50
Gambar 3.9	<i>Activity Diagram</i> Download Data Presensi	51
Gambar 3.10	<i>Activity Diagram</i> Melihat Data Presensi	52
Gambar 3.11	<i>Activity Diagram</i> Memberikan Perizinan.....	53
Gambar 3.12	<i>Activity Diagram</i> Mendownload Laporan Presensi	54
Gambar 3.13	<i>Activity Diagram</i> Melihat Rekapitulasi Gaji Bulan Ini.....	54
Gambar 3.14	<i>Activity Diagram</i> Menentukan Besaran Gaji Dan Tunjangan.....	55
Gambar 3.15	<i>Activity Diagram</i> Mencetak Slip Gaji Karyawan.....	56
Gambar 3.16	<i>Activity Diagram</i> Mendownload Laporan Gaji Karyawan	57
Gambar 3.17	<i>Class Diagram</i>	58
Gambar 3.18	Rancangan Basis Data.....	59
Gambar 3.19	Rancangan Halaman <i>Login</i>	59

Gambar 3.20	Rancangan Halaman <i>Dashboard</i>	60
Gambar 3.21	Rancangan Halaman Master Karyawan	60
Gambar 3.22	Rancangan Halaman Master Jabatan	61
Gambar 3.23	Rancangan Halaman Master Mesin Presensi	61
Gambar 3.24	Rancangan Halaman Master Jam Kerja	61
Gambar 3.25	Rancangan Halaman Setting ID Sidik jari	62
Gambar 3.26	Rancangan Halaman Download Data Presensi	62
Gambar 3.27	Rancangan Halaman Perizinan	63
Gambar 3.28	Rancangan Form Pengisian Perizinan.....	63
Gambar 3.29	Rancangan Halaman Periode Presensi	63
Gambar 3.30	Rancangan Halaman Presensi Karyawan Per Periode	64
Gambar 3.31	Rancangan Halaman Detail Presensi Karyawan Per Periode	64
Gambar 3.32	Rancangan Halaman Laporan Presensi	65
Gambar 3.33	Rancangan Halaman Rekap Gaji Bulan Ini	65
Gambar 3.34	Rancangan Halaman Besaran Gaji Dan Tujangan.....	65
Gambar 3.35	Rancangan Halaman Periode Cetak Slip Gaji.....	66
Gambar 3.36	Rancangan Halaman Cetak Gaji Karyawan Per Periode	66
Gambar 3.37	Rancangan <i>Template</i> Slip Gaji.....	67
Gambar 3.38	Rancangan Halaman Laporan Gaji	67
Gambar 4.1	Tabel Karyawan	68
Gambar 4.2	Tabel Jabatan.....	69
Gambar 4.3	Tabel Mesin Sidik Jari	69
Gambar 4.4	Tabel ID Sidik Jari Karyawan.....	70
Gambar 4.5	Tabel Jam Kerja Karyawan	70
Gambar 4.6	Tabel Detail Jam Kerja Karyawan	70
Gambar 4.7	Tabel <i>Log</i> Mesin Sidik Jari	71
Gambar 4.8	Tabel Periode Presensi Karyawan.....	71
Gambar 4.9	Tabel Presensi Karyawan	71
Gambar 4.10	Tabel Absensi Karyawan	72
Gambar 4.11	Tabel Rekapitulasi Presensi Karyawan.....	72
Gambar 4.12	Tabel Gaji Pokok Karyawan	72

Gambar 4.13	Tabel Tunjangan Makan Karyawan	73
Gambar 4.14	Tabel Tunjangan Kehadiran Karyawan	73
Gambar 4.15	Tabel Periode Penggajian.....	73
Gambar 4.16	Tabel Slip Penggajian	74
Gambar 4.17	Halaman <i>Login</i>	75
Gambar 4.18	Halaman <i>Dashboard</i>	75
Gambar 4.19	Halaman Master Karyawan.....	76
Gambar 4.20	Halaman Master Jabatan	77
Gambar 4.21	Halaman Master Mesin Sidik Jari	78
Gambar 4.22	Halaman Setting ID Sidik Jari.....	78
Gambar 4.23	Halaman Setting Jam Kerja.....	79
Gambar 4.24	Halaman Download Data Presensi.....	79
Gambar 4.25	Halaman Presensi Hari Ini	80
Gambar 4.26	Halaman Periode Presensi.....	81
Gambar 4.27	Halaman Presensi Karyawan Per Bulan.....	81
Gambar 4.28	Halaman Detail Presensi Karyawan Per Bulan.....	82
Gambar 4.29	Halaman Lupa Presensi.....	82
Gambar 4.30	Halaman Keterlambatan Karyawan	83
Gambar 4.31	Halaman Detail Keterlambatan Karyawan.....	83
Gambar 4.32	Halaman Perizinan	84
Gambar 4.33	Halaman Report Presensi	84
Gambar 4.34	Halaman Rekap Gaji Bulan Ini	85
Gambar 4.35	Halaman Rekap Presensi Bulan Ini	86
Gambar 4.36	Halaman Periode Rekap Presensi Perbulan	86
Gambar 4.37	Halaman Rekap Presensi Presensi Perbulan	86
Gambar 4.38	Halaman Besaran Gaji Dan Tunjangan.....	87
Gambar 4.39	Halaman Besaran THR	88
Gambar 4.40	Halaman Potongan Keterlambatan.....	88
Gambar 4.41	Halaman Periode Slip Gaji.....	89
Gambar 4.42	Halaman Slip Gaji Karyawan	89
Gambar 4.43	Slip Gaji Karyawan	90

Gambar 4.44	Halaman Report Gaji.....	90
Gambar 4.45	Konfigurasi Koneksi Database.....	91
Gambar 4.46	<i>Script PHP SOAP</i>	92
Gambar 4.47	Hasil Penarikan Data.....	93
Gambar 4.48	<i>Script PublicBase.php</i>	94
Gambar 4.49	<i>Script Welcome.php</i>	95
Gambar 4.50	Pengujian Menggunakan <i>Validator</i>	96
Gambar 4.51	Melakukan Koneksi Ke <i>Database</i>	102
Gambar 4.52	Melakukan <i>Backup Database</i>	102
Gambar 4.53	Memilih Opsi <i>Backup Database</i>	103
Gambar 4.54	Masuk Ke <i>Fingerprint</i> Sebagai Administrator	104
Gambar 4.55	Memilih Menu <i>System > Data</i>	104
Gambar 4.56	Memilih Menu Hapus <i>Record</i>	105



INTISARI

Dalam upaya untuk mencapai produktivitas kerja yang lebih baik, faktor kehadiran adalah penting, terutama yang berhubungan dengan penggajian, disiplin kerja dan prestasi kerja. Pencatatan kehadiran karyawan merupakan salah satu faktor penting dalam pengelolaan sumber daya manusia. Oleh karena itu, sistem presensi sangatlah penting bagi sebuah institusi perusahaan karena dapat memonitoring kehadiran karyawan.

CV. Amanah Mulia Informatika Informatika telah menerapkan penggunaan mesin sidik jari untuk pencatatan presensi karyawannya. Namun untuk proses penarikan dan pengolahan datanya masih dikerjakan manual oleh HRD. Selain daripada itu, proses penghitungan gaji berdasarkan lama jam kerja karyawan pun masih dikerjakan manual oleh bendahara.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka dibuatlah sistem presensi dan penggajian pada CV. Amanah mulia Informatika yang terhubung dengan mesin sidik jari untuk membantu dan mempermudah perusahaan dalam proses penarikan dan pengolahan data presensi karyawan. Sistem yang dibuat juga meliputi penjadwalan jam kerja, laporan kehadiran serta penghitungan gaji karyawan berdasarkan lama jam kerja karyawan. Sistem yang dibuat berbasis web dengan framework Code Igniter dan Template Engine Smarty (CiSmart) dan MySQL sebagai databasenya.

Kata Kunci: *Aplikasi Web, Mesin Sidik jari, Presensi, Penggajian, Code Igniter, Smarty*

ABSTRACT

In an effort to achieve better work productivity, the presence factor is important, especially those related to payroll, work discipline and work performance. Recording employee attendance is one of the important factors in the management of human resources. Therefore, the presence system is very important for a company institution because it can monitor employee attendance.

CV. Amanah Mulia Informatics has applied the use of fingerprint machines to record the presence of employees. However, the data collection and processing is still done manually by HRD. Apart from that, the process of calculating salaries based on the employee's working hours is still done manually by the treasurer.

To resolve these problems, a presence and payroll system was created in the CV. Noble Trust Information that is connected with a fingerprint machine to help and facilitate companies in the process of withdrawing and processing employee attendance data. The system also includes scheduling working hours, attendance reports and employee salary calculations based on employee working hours. The system is made based on the web with the Code Igniter framework and the Smarty Engine Template (CiSmart) and MySQL as the database.

Keyword: *Web Application, Fingerprint, Presence, Payroll, Code Igniter, Smarty*

