

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN  
PADA CV. HANAFI MANDIRI**

**TUGAS AKHIR**



**Disusun oleh**

Bima Wreskha Aslam Hanafi 16.01.3708

Muhammad Varhanuari 16.01.3734

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

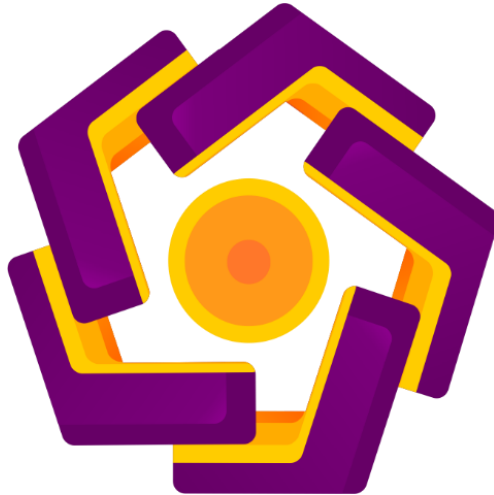
**PROGRAM STUDI DIPLOMA TEKNIK INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**2019**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN  
PADA CV. HANAFI MANDIRI**

**TUGAS AKHIR**



**Disusun oleh :**

Bima Wreskha Aslam Hanafi	16.01.3708
Muhammad Varhanuari	16.01.3734

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI DIPLOMA TEKNIK INFORMATIKA  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**2019**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN  
PADA CV. HANAFI MANDIRI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bima Wreskha Aslam Hanafi** 16.01.3708

**Muhammad Varhanuari** 16.01.3734

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 2 April 2019

Dosen Pembimbing,



**Arif Dwi Laksito, M.Kom.**

**NIK. 190302150**

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN KARYAWAN  
PADA CV. HANAFI MANDIRI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Bima Wreskha Aslam Hanafi**

**16.01.3708**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 15 April 2019

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Norhikmah, M.Kom**

**NIK. 190302245**

**Acihmah Sidauruk, M.Kom**

**NIK. 190302238**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 29 April 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si, M.T.**

**NIK. 190302038**

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN  
PADA CV. HANAFI MANDIRI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Muhammad Varhanuari**

**16.01.3734**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 16 April 2019

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Windha Mega P.D, M.Kom**

**NIK. 190302185**



**Rumini, M.Kom**

**NIK. 190302246**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 26 April 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si, M.T**

**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, tugas akhir ini merupakan karya kami sendiri (ASLI), dan isi dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan kami 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, 30 April 2019



Bima Wreskha Aslam Hanafi

NIM. 16.01.3708



Muhammad Varhanuari

NIM. 16.01.3734

## MOTTO

“Kata papa untuk mencapai suatu hasil tu juga ada tantangan nya, jangan hanya karna masalah dikit kita udah menyerah atau putus asa” – AslamBima



## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah dengan usaha dan doa dalam pengerjaan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik, segala puji dan syukur bagi Allah SWT yang selalu memberikan keberkahan. Dengan ini Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk :

1. Papaku Bambang suwanto, terimakasih telah memberikan masukan-masukan untuk membuatku tetap semangat dalam hal pengerjaan Tugas Akhir ini, dan terimakasih buat papa sudah mau selalu mendengar keluhan yang anak mu ini ceritakan ke papa.
2. Mamaku Winarti, terimakasih sudah memberikan doa terbaik untuk anak mu yang sedang dihadapi sekarang ini dan seterusnya, dan terima kasih sekali lagi buat mamaku yang tercinta ini.
3. Mas Rifki terimakasih telah membantu dan mau direpotkan dalam membantu dalam mengajari codingan program untuk Tugas Akhir ini, mungkin tanpa bantuan atau pembelajaran dari mas rifki untuk pengerjaan codingan gak bakalan selesai cepat waktu.
4. Mbak Okti Utari selaku kakak imut terimakasih yang selama pengerjaan Tugas Akhir ini selalu membantu dalam hal pengolahan kata dan kalimat pada tiap paragraf dan sabar dalam memberikan penjelasan kepada diriku yang agak ngeyel atau banyak bercandanya.
5. Grup PUBG “Sandal Swallows” Bayu k, Bayu S, Fachrul Setyo Aji, Noveanto, Varhan, Fachrul Khusain, Akung, Rachmadika Ridwan P terimakasih teruntuk kalian yang dipenuhi dengan kenangan yang teramat sangat kocak selama perkuliahan ini.
6. Teman – teman terbaik Jan laen Player, Haqiqi, Faruq, Fajar, Ferwari, wahyu Terimakasih telah memberikan dukungan untuk saya selama ini, dan juga bersama kalian kenangan yang tak terlupakan akan ku kenang selalu.



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT. Karena berkat rahmat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Terselesainya Tugas Akhir ini tidak terlepas dari dukungan dari berbagai pihak yang telah memberikan petunjuk, bimbingan dan dorongan baik moril maupun materi. Untuk ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M. M, selaku rektor UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.
3. Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing.
4. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan masih banyak sekali kekurangan. Untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan.

Akhir kata semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk semua pihak.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
ABSTAK.....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.5.1 Penulis .....	3
1.5.2 Universitas .....	3
1.5.3 Perusahaan CV. Hanafi Mandiri .....	3
1.6 Metode Penelitian .....	3
1.6.1 Metode Pengembangan Sistem .....	4
1.6.2 Metode Observasi .....	4
1.6.3 Metode Wawancara .....	4
1.6.4 Metode Perancangan .....	4
1.6.5 Metode Implementasi .....	5
1.6.6 Metode Testing .....	5

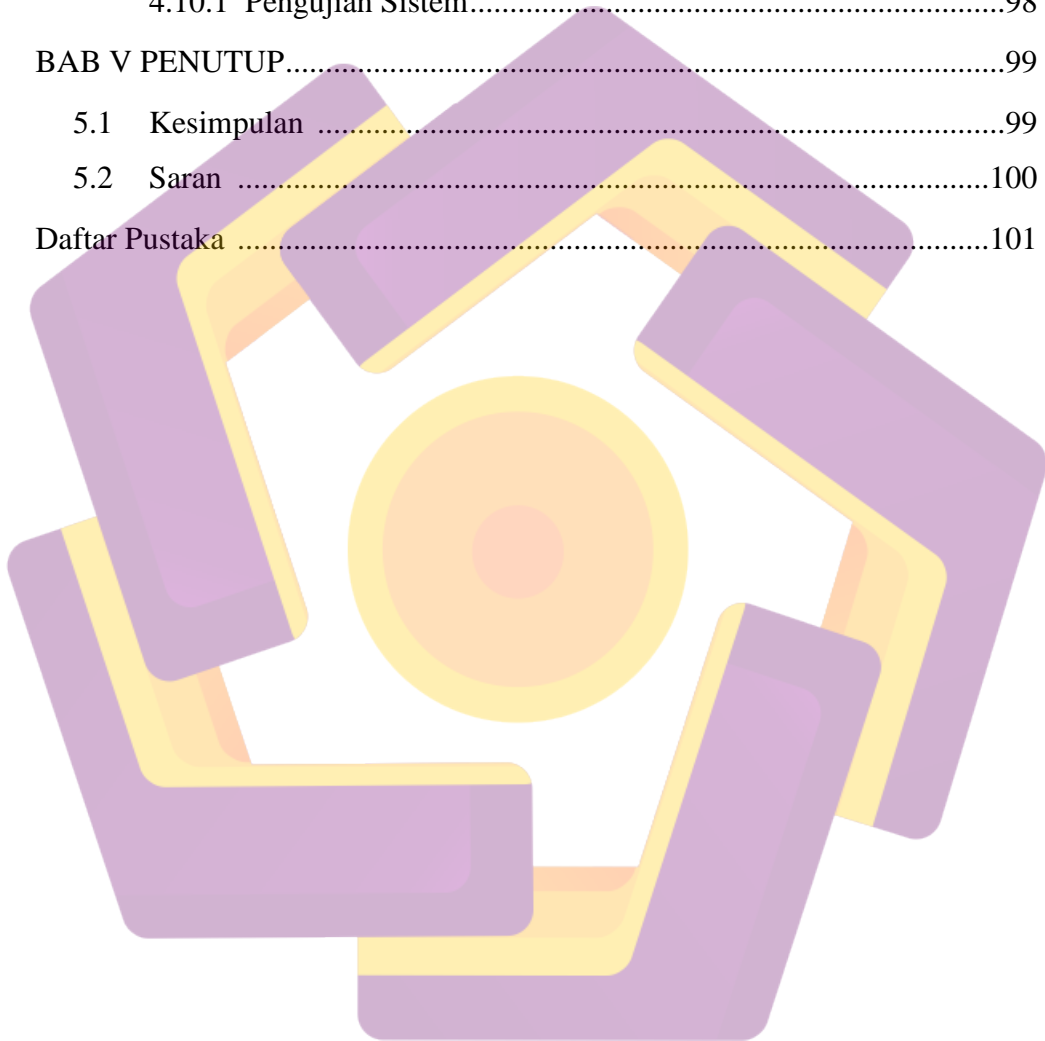
1.7	Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>		<b>7</b>
2.1	Penelitian Terdahulu .....	8
2.2	Perbandingan Penelitian.....	8
2.3	Dasar Teori.....	10
2.3.1	Definisi Sistem Penggajian .....	10
2.3.2	Definisi Informasi .....	11
2.3.3	Data .....	12
2.3.4	Komponen Sistem Informasi .....	12
2.4	Komputer .....	13
2.4.1	Definisi Komputer .....	13
2.4.2	Komponen Komputer .....	13
2.5	Metode Pengembangan Sistem .....	16
2.6	Modeling Sistem .....	16
2.6.1	Pengertian Flowchart .....	16
2.6.2	Pengertian UML (Unified Modeling Language).....	18
2.6.3	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	26
2.7	XAMPP.....	27
2.7.1	Pengertian XAMPP .....	27
2.7.2	Komponen XAMPP .....	28
2.8	Pengertian PHP .....	30
2.8.1	Sejarah PHP .....	30
2.8.2	Kelebihan PHP .....	31
2.8.3	Kekurangan PHP .....	31
2.9	Framework Codeigniter .....	32
2.9.1	Pengertian Codeigniter.....	32
2.9.2	Cara Kerja Codeigniter .....	32
2.9.3	Pengertian HMVC.....	33
2.10	Template Bootstrap .....	34
2.10.1	Pengertian Bootstrap .....	34
2.10.2	Kelebihan Bootstrap.....	34

2.11	Sublime Text.....	35
2.12	Metode Testing Blackbox.....	36
<b>BAB III TINJAUAN UMUM .....</b>		<b>37</b>
3.1	Sejarah Singkat .....	37
3.2	Visi dan Misi CV. Hanafi Mandiri .....	37
3.2.1	Visi .....	37
3.2.2	Misi .....	37
3.3	Tujuan CV Hanafi Mandiri.....	38
3.4	Struktur Organisasi CV. Hanafi Mandiri .....	39
3.4.1	Kepengurusan .....	39
3.5	Jabatan dan Tugas Perusahaan.....	39
3.6	Permasalahan pada Sistem Lama.....	41
3.6.1	Flowcart sistem lama pada CV. Hanafi Mandiri.....	42
<b>BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI .....</b>		<b>44</b>
4.1	Perancangan .....	44
4.1.1	Analisis kebutuhan .....	44
4.1.1.1	Kebutuhan Fungsional .....	44
4.1.1.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	44
4.2	Perancangan UML (Unified Modelling Language).....	46
4.2.1	Use Case Diagram.....	47
4.2.2	Activity Diagram.....	47
4.2.2.1	Activity Diagram Login Admin.....	48
4.2.2.2	Activity Diagram Log Out Admin.....	49
4.2.2.3	Activity Diagram Mengelolah Data Jabatan.....	50
4.2.2.4	Activity Diagram Mengelolah Karyawan.....	51
4.2.2.5	Activity Diagram Mengelolah Jenis Gaji.....	52
4.2.2.6	Activity Diagram Transaksi Gaji .....	53
4.2.2.7	Activity Diagram Rekap Gaji .....	54
4.2.2.8	Activity Diagram cetak Slip Gaji dan Pembagian Gaji.....	55
4.2.3	Sequence Diagram .....	56

4.2.3.1	Sequence Diagram Login Admin.....	56
4.2.3.2	Sequence Diagram Logout Admin.....	57
4.2.3.3	Sequence Diagram Data Jabatan.....	57
4.2.3.4	Sequence Diagram Data Karyawan .....	58
4.2.3.5	Sequence Diagram Transaksi Penggajian .....	59
4.2.3.6	Sequence Diagram Rincian Gaji Karyawan.....	59
4.2.3.7	Sequence Diagram Rekap Gaji Karyawan.....	60
4.2.3.8	Sequence Diagram Cetak Slip Gaji.....	60
4.2.4	Class Diagram .....	61
4.3	Perancangan Database .....	63
4.3.1	Entity Relationship Diagram Sistem Penggajian.....	63
4.3.2	Rancangan Relasi Tabel.....	65
4.4	Flowchart Sistem Yang Diusulkan .....	66
4.5	Rancangan Struktur Tabel.....	68
4.5.1	Tabel Jabatan .....	68
4.5.2	Tabel Karyawan .....	68
4.5.3	Perkiraan(jenis gaji) .....	69
4.5.4	Perusahaan (slip gaji).....	69
4.5.5	Rincian Transaksi Gaji.....	70
4.5.6	Transaksi gaji .....	70
4.5.7	Pengguna.....	71
4.6	Perancangan Antar Muka ( <i>Interface</i> ).....	72
4.6.1	Antar muka Login .....	72
4.6.2	Antar muka Dashboard .....	72
4.6.3	Antar muka Jenis Gaji.....	73
4.6.4	Antar muka Jabatan.....	74
4.6.5	Antar muka Karyawan .....	75
4.6.6	Antar muka Transaksi gaji .....	76
4.6.7	Antar muka Rekap Gaji Karyawan .....	77
4.6.8	Antar muka Rincian Gaji Karyawan .....	78
4.6.9	Antar muka Back Office .....	79

4.6.10	Slip Gaji .....	79
4.7	Implementasi Database .....	80
4.7.1	Tabel database sistem informasi penggajian.....	80
4.7.1.1	Tabel Jabatan.....	80
4.7.1.2	Tabel Karyawan .....	80
4.7.1.3	Tabel Perkiraan (Jenis Gaji).....	81
4.7.1.4	Tabel Perusahaan(Slip Gaji) .....	81
4.7.1.5	Tabel Rincian Transaksi Gaji.....	82
4.7.1.6	Tabel Transaksi Gaji .....	82
4.7.1.7	Tabel Pengguna.....	83
4.7.2	Relasi Tabel .....	83
4.8	Implementasi kode program .....	84
4.8.1	HMVC(Hirarki Model View Controller).....	84
4.8.2	Adapter Pattern.....	85
4.8.3	Source Code Program .....	85
4.8.3.1	Source Code Login.....	85
4.8.3.2	Source Code Jenis Gaji .....	86
4.8.3.3	Source Code Halaman Jabatan.....	87
4.8.3.4	Source Code Karyawan.....	88
4.8.3.5	Source Code Transaksi gaji.....	89
4.8.3.6	Source Code Rekap Gaji Karyawan.....	90
4.8.3.7	Source Code Rincian Gaji Karyawan .....	91
4.8.3.8	Source Code Back Office.....	92
4.9	Implementasi Tampilan Antar Muka .....	93
4.9.1	Perancangan <i>Template</i> .....	93
4.9.2	Tujuan penggunaan template .....	93
4.9.1.1	Antar muka Login .....	93
4.9.1.2	Antar muka Dashboard .....	94
4.9.1.3	Antar muka Jenis Gaji.....	94
4.9.1.4	Antar muka Data Jabatan .....	95
4.9.1.5	Antar muka Data Karyawan.....	95

4.9.1.6	Antar muka Transaksi Gaji .....	95
4.9.1.7	Antar muka Rekap Gaji Karyawan .....	96
4.9.1.8	Antar muka Rincian Gaji Karyawan .....	97
4.9.1.9	Antar muka Pengguna .....	97
4.10	Testing .....	98
4.10.1	Pengujian Sistem .....	98
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		<b>99</b>
5.1	Kesimpulan .....	99
5.2	Saran .....	100
Daftar Pustaka .....		101



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan .....	8
Tabel 2.2 Simbol-simbol flowchart Sistem.....	17
Tabel 2.3 Komponen penyusun Use Case .....	19
Tabel 2.4 Komponen Penyusun <i>Activity Diagram</i> .....	21
Tabel 2.5 Komponen Penyusun Sequence Diagram .....	23
Tabel 2.6 Komponen Penyusun <i>Class Diagram</i> .....	25
Tabel 2.7 Simbol notasi dasar ERD .....	26
Tabel 4.8 Kebutuhan <i>Software</i> .....	45
Tabel 4.9 Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	46
Tabel 4.10 Tabel Jabatan.....	68
Tabel 4.11 Karyawan .....	68
Tabel 4.12 Perkiraan(jenis gaji) .....	69
Tabel 4.13 Perusahaan(slip gaji) .....	69
Tabel 4.14 Rincian Transaksi Gaji.....	70
Tabel 4.15 Transaksi Gaji .....	70
Tabel 4.16 Pengguna.....	71
Tabel 4.17 Jabatan.....	80
Tabel 4.18 Karyawan .....	80
Tabel 4.19 Perkiraan .....	81
Tabel 4.20 Perusahaan .....	81
Tabel 4.21 Rincian Transaksi Gaji.....	82
Tabel 4.22 Transaksi_gaji.....	82
Tabel 4.23 Pengguna.....	83
Tabel 4.24 Black Box Testing.....	98

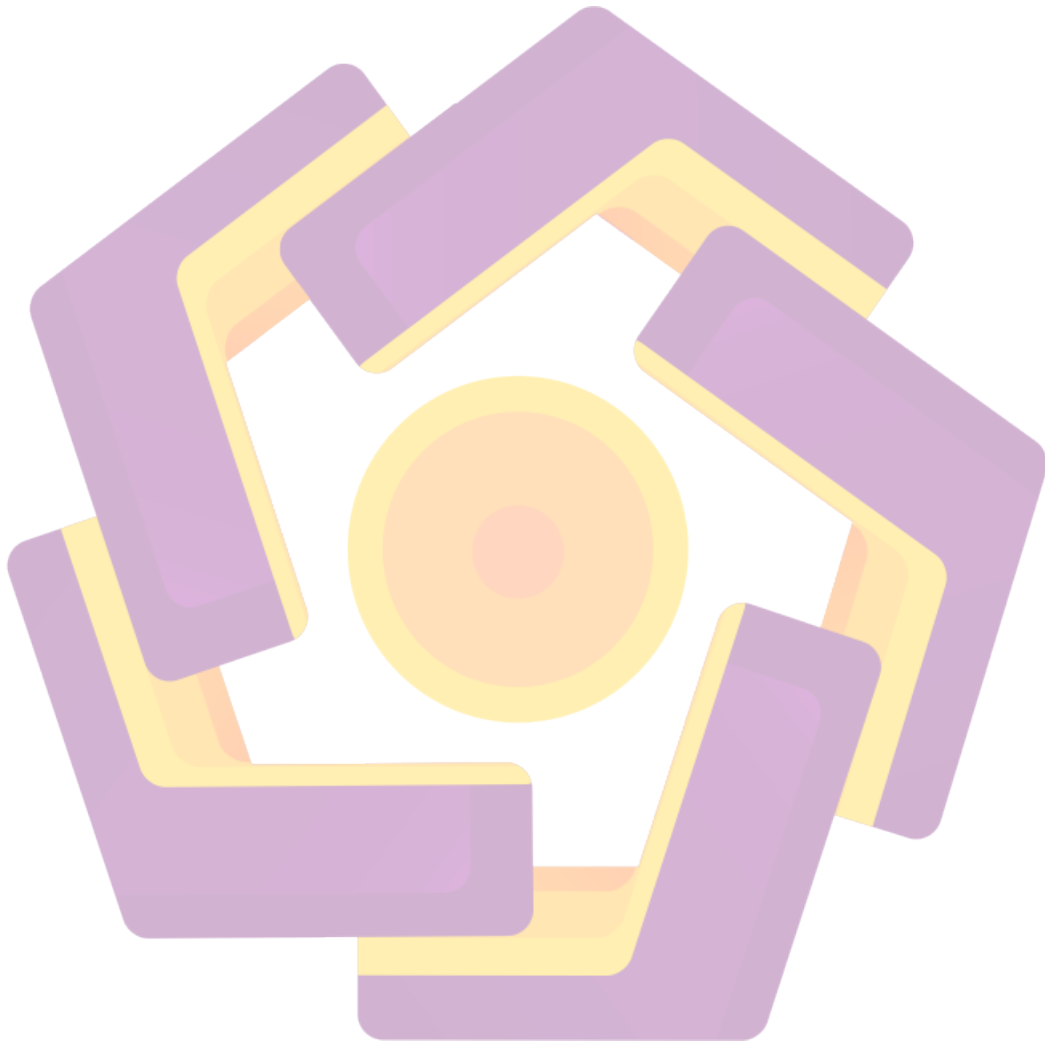


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Sistem .....	10
Gambar 2.2 Model hubungan elemen-elemen sistem .....	11
Gambar 2.3 Metode <i>Waterfall</i> .....	16
Gambar 3.4 Struktur Organisasi CV. Hanafi Mandiri .....	39
Gambar 3.5 Alur Flowcart Sistem lama pada CV. HanafiMandiri.....	42
Gambar 4.6 Use Case Diagram.....	47
Gambar 4.7 Activity Diagram Login Admin .....	48
Gambar 4.8 Activity Diagram Log Out Admin .....	49
Gambar 4.9 Activity Diagram mengelolah Data Jabatan.....	50
Gambar 4.10 Activity Diagram Mengelolah Karyawan .....	51
Gambar 4.11 Activity Diagram Mengelolah Jenis Gaji.....	52
Gambar 4.12 Activity Diagram Transaksi Gaji .....	53
Gambar 4.13 Activity Diagram Rekap Gaji.....	54
Gambar 4.14 Activity Diagram Mencetak Slip Gaji dan Pembagian Gaji .....	55
Gambar 4.15 Sequence Diagram Login Admin.....	56
Gambar 4.16 Sequence Diagram Logout Admin.....	57
Gambar 4.17 Sequence Diagram Data Jabatan .....	57
Gambar 4.18 Sequence Diagram Data Karyawan.....	58
Gambar 4.19 Sequence Diagram Transaksi Penggajian .....	59
Gambar 4.20 Sequence Diagram Rincian Gaji Karyawan.....	59
Gambar 4.21 Sequence Diagram Rekap Gaji Karyawan .....	60
Gambar 4.22 Sequence Diagram Cetak Slip Gaji .....	60
Gambar 4.23 Class Diagram Penggajian .....	62
Gambar 4.24 Entity Relationship Diagram Sistem Penggajian .....	63
Gambar 4.25 Rancangan Relasi Tabel .....	65
Gambar 4.26 Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	66
Gambar 4.27 Halaman Login.....	72

Gambar 4.28 Halaman Dashboard .....	72
Gambar 4.29 Halaman Jenis Gaji.....	73
Gambar 4.30 Halaman Jabatan .....	74
Gambar 4.31 Halaman Karyawan .....	75
Gambar 4.32 Halaman Transaksi Gaji .....	76
Gambar 4.33 Halaman Rekap Gaji Karyawan.....	77
Gambar 4.34 Halaman Rincian Gaji Karyawan.....	78
Gambar 4.35 Halaman Back Office .....	79
Gambar 4.36 Slip Gaji.....	79
Gambar 4.37 Relasi Tabel.....	83
Gambar 4.38 Konsep HMVC.....	84
Gambar 4.39 Desain Adapter Pattern.....	85
Gambar 4.40 Source Code Login.....	85
Gambar 4.41 Source Code Jenis Gaji .....	86
Gambar 4.42 Source Code Jabatan .....	87
Gambar 4.43 Source Code Karyawan.....	88
Gambar 4.44 Source Code transaksi_gaji .....	89
Gambar 4.45 Source Code rekap_gaji_karyawan.....	90
Gambar 4.46 Source Code rincian_gaji_karyawan.....	91
Gambar 4.47 Source Code back office.....	92
Gambar 4.48 Antar muka Login .....	94
Gambar 4.49 Antar muka Dashboard.....	94
Gambar 4.50 Antar muka Jenis Gaji .....	94
Gambar 4.51 Antar muka Data Jabatan .....	95
Gambar 4.52 Antar muka Data Karyawan.....	95
Gambar 4.53 Antar muka Transaksi Gaji .....	96
Gambar 4.54 Antar muka Rekap Gaji Karyawan .....	96
Gambar 4.55 Antar muka Rincian Gaji Karyawan .....	97

Gambar 4.56 Antar muka Pengguna .....97



## INTISARI

Sistem informasi pengolahan data penggajian karyawan pada CV. Hanafi Mandiri masih bersifat sederhana. Data karyawan tiap bulan masih dicatat dalam sebuah buku khusus, dan untuk menyerahkan bukti laporan gaji masih bersifat konvensional. Masalah yang timbul adalah kurangnya ketidakkuratan data yang dapat menyebabkan informasi data tidak benar, apabila dalam pencarian data membutuhkan waktu yang sangat lama karena masih menggunakan sistem manual, dan keamanan data pun masih kurang terjamin.

Tujuan penelitian dari tugas akhir ini adalah menghasilkan program aplikasi untuk mengolah data penggajian pada CV. Hanafi Mandiri. Sedangkan manfaatnya adalah mempercepat dalam proses pembuatan laporan penggajian perbulan dari sistem manual ke sistem komputerisasi yang akan mempermudah pekerjaan dan mengolah penggajian karyawan secara cepat dan tepat waktu. Metode yang digunakan adalah Analisis sistem, Perancangan sistem, dan Maintenance.

Dari penelitian yang dilakukan diharapkan dapat menghasilkan sistem penggajian karyawan yang dapat membantu dalam laporan gaji bulanan khususnya bagi CV. Hanafi Mandiri.

**Kata Kunci** : data, *maintenance*.

## **ABSTRACT**

*Information system for employee payroll data processing on a CV. Mandiri Hanafi is still simple. Employee data every month is still recorded in a special book, and to submit proof of salary reports are still conventional. The problem that arises is the lack of inaccuracy of data that can cause data information to be incorrect if in search of data takes a very long time because it still uses manual systems, and data security is still not guaranteed.*

*The research objective of this final project is to produce an application program to process payroll data on a CV. Hanafi Mandiri. While the benefits are speeding up in the process of making monthly payroll reports from manual systems to computerized systems that will simplify work and process employee payroll quickly and on time. The method used is system analysis, system design, and maintenance.*

*From the research carried out, it is expected to produce a payroll system for employees who can assist in monthly salary reports, especially for CV. Hanafi Mandiri.*

**KeyWord** : data, maintenance.