

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN  
KARYAWAN PADA UKM PELANGI FRAME BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**MUHAMMAD HILAL AZHARI**

**17.12.0378**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2022**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN  
KARYAWAN PADA UKM PELANGI FRAME BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**MUHAMMAD HILAL AZHARI**

**17.12.0378**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

**YOGYAKARTA**

**2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN  
PADA UKM PELANGI FRAME BERBASIS WEB**

yang disusun dan diajukan oleh

**Muhammad Hilal Azhari**

**17.12.0378**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 17 Oktober 2022

**Dosen Pembimbing,**

**Ikamah, M.Kom**  
**NIK. 190302282**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN**  
**PADA UKM PELANGI FRAME BERBASIS WEB**

yang disusun dan diajukan oleh

**Muhammad Hilal Azhari**

**17.12.0378**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Oktober 2022

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Sharazita Dyah Anggita, M.Kom**  
**NIK. 190302285**

**Acihmah Sidauruk, M.Kom**  
**NIK. 190302238**

**Ikamah, M.Kom**  
**NIK. 190302282**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 17 Oktober 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Muhammad Hilal Azhari**  
NIM : **17.12.3078**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN KARYAWAN PADA UKM PELANGI FRAME BERBASIS WEB**

Dosen Pembimbing : Ikmah, M. Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 17 Oktober 2022

Yang Menyatakan,



METRAI  
TEMPEL  
55DAKX047022529

Muhammad Hilal Azhari

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam, telah diselesaikannya skripsi yang penulis persembahkan kepada:

1. Keluarga penulis terutama kedua orang paling berharga dan hebat dalam hidup saya, Bapak dan Emak. Keduanya lah yang selalu memberikan dukungan kepada penulis berupa finansial, moral, dan doa sehingga dapat terselesaikannya skripsi ini. Ya, walaupun telat dari target hehe :D.
2. Kedua adik penulis yang secara tak langsung memberikan alasan untuk terus bersemangat.
3. Dosen pembimbing yaitu Bu Ikmah, M.Kom dan segenap civitas akademika kampus Universitas Amikom Yogyakarta yang tak penulis sebutkan namanya satu persatu, semoga tetap sehat dan semangat dalam menjalankan harinya di kampus Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Anggota grup “Lucknut” dan teman nongkrong lainnya yang senantiasa menemani penulis agar tak merasa kesepian, serta memberikan semangat dan saling berbagi pengalaman, canda maupun tawa sehingga bisa membuat penulis kembali termotivasi untuk menggarap skripsi.
5. Teman-teman virtual di platform twitter dan discord yang menemani penulis dikala gabut dan bosan serta saling memberi tawa satu sama lain.
6. Orang yang bertanya “Kapan Sidang?”, “Kapan Wisuda?” dan “Kapan Lulus”, kalian lah yang semakin membuat penulis tertekan sekaligus termotivasi dalam satu waktu.
7. One Ok Rock dengan lagunya terutama saat mengadakan konser daring yang senantiasa menemani penulis dikala pandemi.
8. ITZY terutama bias penulis yaitu Shin Ryujin yang telah memberikan senyuman terbaiknya.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. atas ridanya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Adapun judul skripsi yang diajukan adalah “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Pada UKM Pelangi Frame Berbasis Web”.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah Skripsi di Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Amikom Yogyakarta. Tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha dan kerja keras dalam penyelesaian pengerjaan skripsi ini. Namun, karya ini tidak akan selesai tanpa orang-orang hebat di sekeliling penulis yang mendukung dan membantu untuk menyelesaikannya. Terima kasih penulis sampaikan kepada:

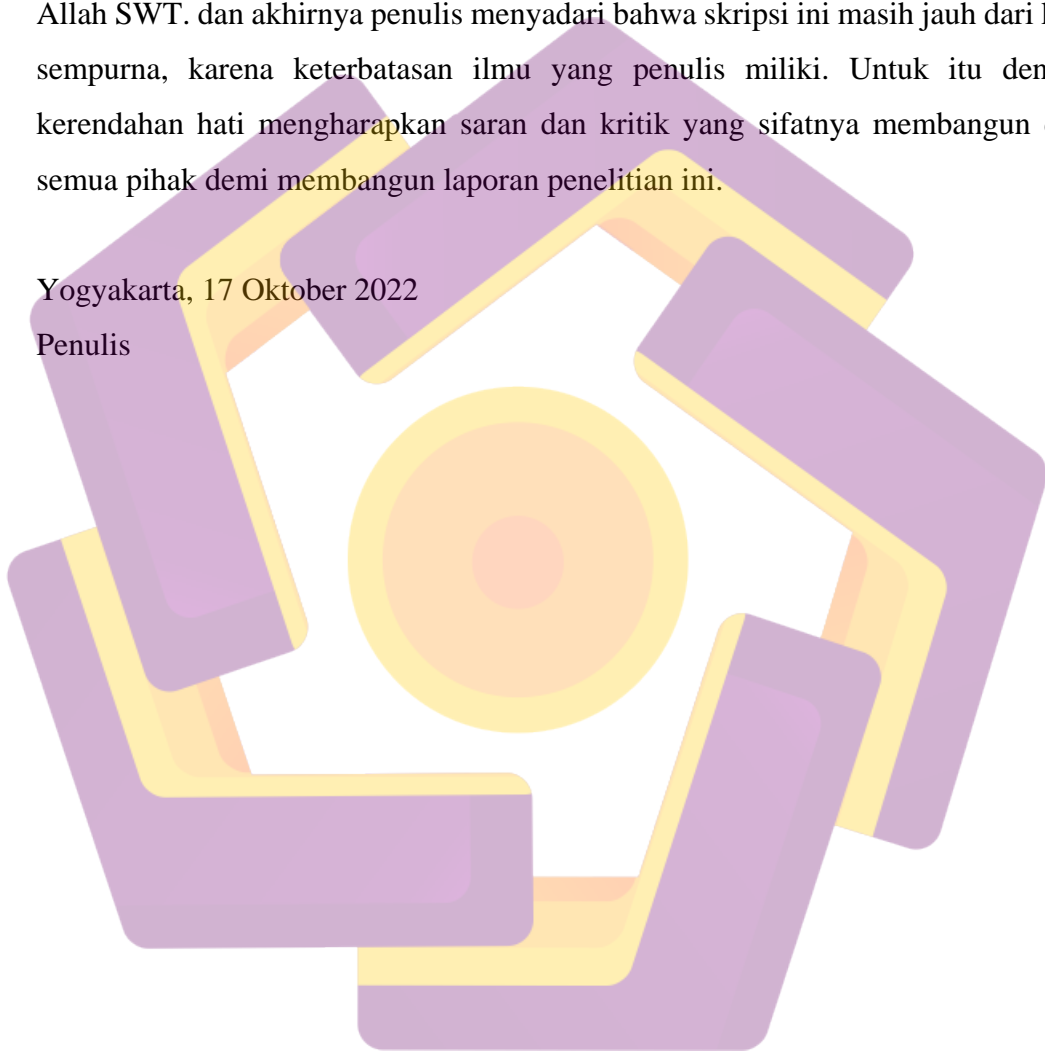
1. Pak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Pak Hanif Al-Fatta, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Pak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Kaprodi S1 Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bu Ikmah, M.Kom selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan maupun kritik dan saran kepada penulis.
5. Bu Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng selaku Dosen wali yang memberikan pengarahan selama proses perkuliahan.
6. Segenap Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf yang selalu sabar melayani segala administrasi selama proses penelitian ini.
7. Orang tua penulis yang tiada hentinya memberikan dukungan dan doanya.
8. Pemilik Usaha UKM Pelangi Frame yang telah banyak membantu untuk keperluan data yang dibutuhkan penulis.

9. Teman-teman dari kelas Sistem Informasi – 06 angkatan 17 yang telah memberikan semangat untuk berjuang dalam masa perkuliahan.
10. Serta semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah dari Allah SWT. dan akhirnya penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan ilmu yang penulis miliki. Untuk itu dengan kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak demi membangun laporan penelitian ini.

Yogyakarta, 17 Oktober 2022

Penulis





## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.4.1 Maksud Penelitian .....	4
1.4.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Manfaat Bagi Objek Penelitian .....	4
1.5.2 Manfaat Bagi Penulis .....	4
1.5.3 Manfaat Bagi Universitas AMIKOM Yogyakarta .....	5
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6.1.1 Metode Wawancara.....	5
1.6.1.2 Metode Studi Pustaka.....	5
1.6.2 Metode Perancangan .....	5
1.6.3 Metode Pengembangan .....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Studi Literatur.....	7
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	10
2.2.1 Definisi Sistem .....	10
2.3.1 Definisi Informasi.....	11
2.4.1 Definisi Sistem Informasi.....	12
2.5 Konsep Dasar Penggajian.....	12

2.5.1	Definisi Penggajian .....	12
2.5.2	Definisi Komputerisasi Penggajian .....	13
2.5.3	Intensif .....	13
2.5.4	Bonus .....	13
2.5.5	Tunjangan Hari Raya (THR) .....	14
2.6	Konsep Dasar Basis Data .....	14
2.6.1	Definisi Basis Data .....	14
2.6.2	Elemen Basis Data .....	14
2.6.3	Database Manajemen System (DBMS) .....	15
2.6.4	MySQL Database .....	15
2.6.5	Perancangan Basis Data .....	16
2.6.5	Perancangan Sistem .....	16
2.7	Konsep Dasar Web .....	18
2.7.1	Pengertian Web .....	18
2.7.2	Komponen Penyusun Web .....	18
2.7.2.1	Bahasa Pemrograman/Scripting Language .....	18
2.7.2.2	Web editor .....	19
2.7.2.3	Web browser .....	19
2.7.2.4	Web server .....	19
2.7.2.5	Database server .....	19
2.7.2.6	Image editor .....	19
2.7.3	Bahasa Pemrograman (Script Language) .....	20
2.7.3.1	Client Side Scripting .....	20
2.7.3.2	Server Side Scripting .....	20
2.7.3	Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	20
2.7.3.1	Sublime Text 3 .....	20
2.7.3.2	XAMPP .....	21
2.7.3.3	Web Browser .....	21
2.7.4	Framework Yang Digunakan .....	21
2.7.4.1	Pengertian Framework .....	21
2.7.4.2	Framework CodeIgniter .....	22
2.7.4.3	Framework CSS .....	23
2.7.4.4	Framework PHP .....	23
2.8	Konsep Dasar Permodelan .....	23
2.8.1	Waterfall .....	23
2.8.2	Metode Analisis .....	25
2.8.2.1	Analisis PIECES .....	25
2.8.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem .....	26
2.8.2.2.1	Kebutuhan Fungsional .....	26
2.8.2.2.2	Kebutuhan Non-Fungsional .....	27
2.8.3	Metode Pengujian .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>29</b>
3.1	Sejarah Singkat UKM Pelangi Frame .....	29
3.2	Sistem Yang Berjalan .....	29
3.3	Flowchart Sistem Yang Diusulkan .....	30

3.4	Diagram Konteks.....	30
3.5	DFD Level 1 .....	30
3.5.1	DFD Level 1 : Admin.....	30
3.5.1	DFD Level 1 : Karyawan .....	31
3.6	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	32
3.7	Relasi Tabel.....	33
3.8	Perancangan Antarmuka.....	34
3.8.1	Tampilan Login .....	34
3.8.2	Tampilan Dashboard .....	35
3.8.3	Tampilan Data Karyawan.....	36
3.8.4	Tampilan Data Jabatan .....	36
3.8.5	Tampilan Data Absensi Karyawan.....	37
3.8.6	Tampilan Data Gaji Karyawan.....	38
3.8.7	Tampilan Filter Absensi Karyawan.....	38
3.8.8	Tampilan Filter Gaji Karyawan.....	39
3.8.9	Tampilan Filter Slip Gaji Karyawan .....	40
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>41</b>
4.1	Pembahasan Antarmuka Sistem .....	41
4.1.1	User Admin .....	41
4.1.1.1	Form Dashboard .....	41
4.1.1.2	Form Data Karyawan .....	41
4.1.1.3	Form Data Jabatan.....	42
4.1.1.4	Form Data Absensi .....	42
4.1.1.5	Form Data Gaji.....	43
4.1.1.6	Form Laporan Absensi .....	44
4.1.1.7	Form Laporan Gaji .....	44
4.1.1.8	Form Laporan Slip Gaji.....	45
4.1.2	User Karyawan .....	45
4.1.2.1	Form Dashboard Karyawan.....	45
4.1.2.2	Form Data Gaji Karyawan .....	46
4.2	Testing .....	46
4.2.1	Implementasi .....	46
4.2.2	Pengujian Black Box.....	47
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>54</b>
5.1	Kesimpulan.....	54
5.2	Saran.....	54
<b>REFERENSI .....</b>		<b>56</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian Sebelumnya .....	8
Tabel 2.2 Tabel PIECES .....	25
Tabel 4.1 Pengujian Black Box.....	47



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Komponen DFD (E. Yourdan/ De Marco dan Chris Gane/ Trish Sarson.)	17
Gambar 2.2 Ilustrasi Model Waterfall (Rosa, Shalahuddin (2013:28))	24
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Yang Diusulkan	30
Gambar 3.2 Diagram Konteks	30
Gambar 3.3 DFD Level 1: Admin	31
Gambar 3.4 DFD Level 1: Karyawan	32
Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram (ERD)	33
Gambar 3.6 Relasi Tabel	34
Gambar 3.7 Perancangan Tampilan Login	35
Gambar 3.8 Perancangan Tampilan Data Karyawan	35
Gambar 3.9 Perancangan Tampilan Data Karyawan	36
Gambar 3.10 Perancangan Tampilan Data Jabatan	37
Gambar 3.11 Perancangan Tampilan Data Absensi Karyawan	37
Gambar 3.12 Perancangan Tampilan Data Gaji Karyawan	38
Gambar 3.13 Perancangan Tampilan Filter Absensi Karyawan	39
Gambar 3.14 Perancangan Tampilan Filter Gaji Karyawan	39
Gambar 3.15 Perancangan Tampilan Filter Slip Gaji Karyawan	40
Gambar 4.1 Form Dashboard	41
Gambar 4.2 Form Data Karyawan	42
Gambar 4.3 Form Data Jabatan	42
Gambar 4.4 Form Data Absensi	43
Gambar 4.5 Form Data Gaji	43
Gambar 4.6 Form Data Gaji Karyawan	46

## INTISARI

Gaji adalah sebuah balasan dari jasa yang diterima pekerja atau karyawan atas hasil kerjanya dalam bentuk uang berdasarkan waktu tertentu. Penggajian adalah sebuah proses pembayaran gaji ke pegawai yang telah menggunakan kemampuannya untuk bekerja. Pelangi Frame adalah UKM yang bergerak dibidang kerajinan tangan berupa frame atau bingkai. Dengan proses pengolahan data yang masih manual tanpa menggunakan perangkat lunak apapun. Terjadinya kesalahan perhitungan gaji karyawan akan mengakibatkan perhitungan ulang yang membutuhkan proses yang lebih lama.

Dengan adanya permasalahan tersebut, penulis merasa perlu membuat suatu aplikasi pemrograman yaitu Sistem Informasi Penggajian yang dapat memudahkan pekerjaan pemilik UKM Pelangi Frame dalam melakukan penghitungan gaji, sehingga pada akhirnya diperoleh sistem penggajian yang efektif dan efisien.

**Kata kunci:** Gaji, penggajian, pengolahan data, perangkat lunak, sistem

## ABSTRACT

Salary is a reward for services received by workers or employees for their work in the form of money based on a certain time. Payroll is a process of paying salaries to employees who have used their abilities to work. Pelangi Frame is a UKM engaged in handicrafts in the form of frames. With manual data processing without using any software. The occurrence of an employee salary calculation error will result in a recalculation which requires a longer process.

With these problems, the authors feel the need to create a programming application, namely a Payroll Information System that can facilitate the work of Pelangi Frame UKM owners in calculating salaries, so that in the end an effective and efficient payroll system is obtained.

**Keyword:** Salary, payroll, data processing, software, system

