

**PENERAPAN METODE SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE CYCLE
UNTUK OPTIMALISASI SISTEM PRESENSI DAN PENGAJIAN
(STUDI KASUS CV. IRFAN PUTERA SEJAHTERA)**

SKRIPSI

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



disusun oleh

RAHARDYANDRA NAUFAL EFFENDY PRATAMA

23.22.2514

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

**PENERAPAN METODE SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE CYCLE
UNTUK OPTIMALISASI SISTEM PRESENSI DAN PENGAJIAN
(STUDI KASUS CV. IRFAN PUTERA SEJAHTERA)**

SKRIPSI

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



disusun oleh

RAHARDYANDRA NAUFAL EFFENDY PRATAMA

23.22.2514

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENERAPAN METODE SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE CYCLE
UNTUK OPTIMALISASI SISTEM PRESENSI DAN PENGGAJIAN
(STUDI KASUS CV. IRFAN PUTERA SEJAHTERA)

yang disusun dan diajukan oleh

Rahardyandra Naufal Effendy Pratama
23.22.2514

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Ilmiah
pada tanggal 25 Juni 2025

Dosen Pembimbing,

Alvin Claudy Frobenius, S.Kom.
NIK. 190302495

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENERAPAN METODE SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE CYCLE
UNTUK OPTIMALISASI SISTEM PRESENSI DAN PENGGAJIAN
(STUDI KASUS CV. Irfan Putra Sejahtera)

yang disusun dan diajukan oleh

Rahardyandra Naufal Effendy Pratama

23.22.2514

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Juni 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Alfie Nur Rahmi, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302240



Acilmah Sidauruk, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302238



Ika Asti Astuti, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302391



Skrripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 30 Juni 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Rahardyandera Naufal Effendy Pratama**
NIM : **23.22.2514**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Tuliskan Judul Skripsi

Dosen Pembimbing : **Aryon Claudy Frobenius, S.Kom., 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 esai 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, 30 Juni 2023

Yang Menyatakan,



RAHARDYANDERA NAUFAL EFFENDY PRATAMA

Rahardyandera Naufal Effendy Pratama

HALAMAN PERSEMBAHAN

Sujud syukur kai persembahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas nikmat serta kehidupan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan perjuangan dalam menyusun tugas akhir dan mempersembahkan kepada orang-orang tersayang

- Kedua orang tua saya yang tidak pernah lelah dalam memberikan dukungan, kasih sayang dan selalu mendoakan yang terbaik demi kesuksesan anaknya yang tersayang.
- Pak Arvin Claudy Frobenius, M.Kom selaku dosen pembimbing yang membimbing penulis dalam mengerjakan penelitian ini
- Bapak David Chumaidi dan Kak Eliza Nur Feby serta CV. Irfan Putera Sejahtera yang sudah memberikan kesempatan sebagai narasumber dan sebagai tempat dari objek penelitian ini

Terima kasih untuk semua yang selama ini selalu mendukung dalam mencapai kesuksesan, sedikit maupun banyak kebaikan yang kalian berikan semoga dibalas oleh Tuhan suatu saat nanti.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas nikmat, anugrah, dan karunia-Nya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Animasi 2D dengan Teknik Motion Grafis sebagai Media Edukasi tentang Bahaya dan Pencegahan Stunting pada anak di Indonesia”. Pada kesempatan ini, tak lupa penulis ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir beserta penulisan laporannya, di antaranya:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.
2. Orang tua yang selama ini memberikan dukungan untuk menuju kesuksesan.
3. Pak Arvin Claudy Frobenius, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan penelitian.
4. Seluruh teman-teman UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA yang selama ini selalu mendukung dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir.

Yogyakarta, 18 Juli 2025



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2 Landasan Teori.....	14
2.2.1 Sistem Informasi	14
2.2.2 Optimalisasi	15
2.2.3 SDLC (Software Development Life Cycle).....	15
2.2.4 Website.....	17
2.2.5 HTML (Hypertext Markup Language)	17
2.2.6 PHP (Hypertext Preprocessor)	17
2.2.7 Laravel.....	18
2.2.8 CSS (Cascading Style Sheets).....	18
2.2.9 Tailwind CSS	18
2.2.10 Figma	19

2.2.11	Database	19
2.2.12	MySQL.....	19
2.2.13	UML (Unified Modeling Language).....	20
2.2.14	Black Box Testing.....	20
2.2.15	Visual Studio Code (VS Code)	21
2.2.16	User InterFace	22
2.2.17	Pengujian Kinerja Website: Throughput, Delay, Jitter, dan Packet Loss 23	
2.2.18	Wireshark	24
2.2.19	Laravel Jetstream	25
2.2.20	Laravel Fortify	25
BAB III		27
METODE PENELITIAN		27
3.1	Objek Penelitian.....	27
3.2	Alur Penelitian	28
3.2.1	Perencanaan (Planning).....	29
3.2.2	Analisis (Analysis).....	29
3.2.3	Perancangan (Design)	30
3.2.4	Implementasi (Implementation).....	32
3.2.5	Pengujian dan Integrasi (Testing and Integration).....	33
3.2.6	Pemeliharaan (Maintenance).....	34
3.3	Alat dan Bahan Penelitian.....	35
BAB IV		37
HASIL DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Analisis Sistem.....	37
4.4.1	Gambaran Umum Sistem yang Sedang Berjalan	37
4.4.2	Permasalahan Sistem Lama.....	37
4.4.3	Kesimpulan Wawancara.....	42
4.4.4	Analisis Kebutuhan	44
4.2	Perancangan dan Desain Sistem.....	46
4.2.1	Use Case Diagram.....	46
4.2.2	Activity Diagram.....	48
4.2.3	Sequence Diagram	59
4.2.4	Struktur Tabel Database Website.....	80

4.2.5	Desain Antarmuka Website.....	85
4.3	Implementasi Sistem	95
4.4.1	Halaman Registrasi / Buat Akun.....	95
4.4.2	Halaman Login.....	95
4.4.3	Halaman Antrian Pendaftaran Pengguna	96
4.4.4	Halaman Dashboard Pengguna	98
4.4.5	Halaman Presensi	99
4.4.6	Halaman Riwayat Presensi.....	100
4.4.7	Halaman Daftar User / Karyawan.....	101
4.4.8	Halaman Edit Pengguna (Versi Karyawan).....	102
4.4.9	Halaman Presensi Berdasarkan Tanggal	103
4.4.10	Halaman Presensi Berdasarkan Karyawan.....	104
4.4.11	Halaman Rekap Bulanan.....	105
4.4.12	Tambah atau Edit Presensi secara Manual	106
4.4.13	Halaman Edit Data Pengguna (Versi Admin).....	108
4.4	Pengujian Sistem.....	109
4.4.1	Tujuan Pengujian	109
4.4.2	Metode Pengujian.....	109
4.4.3	Skenario dan Hasil Pengujian Black Box Testing	110
4.4.4	Pengujian Kinerja Website Menggunakan Wireshark	126
4.5	Implementasi dan Integrasi Sistem	143
4.5.1	Lingkungan Implementasi.....	144
4.5.2	Proses Implementasi dan Integrasi Sistem.....	145
4.5.3	Integrasi Domain dan Akses Sistem	145
4.5.4	Uji Coba Akses Online	146
BAB V		151
PENUTUP		151
5.1	Kesimpulan	151
5.2	Saran.....	153
DAFTAR PUSTAKA		154
LAMPIRAN		159

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Studi Literatur	9
Tabel 3.1 Daftar Perangkat Keras	35
Tabel 3.2 Daftar Perangkat Lunak	36
Tabel 4.1 Wawancara 1 dengan Bapak David Chumaidi	38
Tabel 4.2 Wawancara 2 dengan Nur Eliza Feby	40
Tabel 4.3 Kebutuhan Fungsional	44
Tabel 4.4 Kebutuhan Fungsional	45
Tabel 4.5 Use Case Diagram	47
Tabel 4.6 Sequence Diagram Register	61
Tabel 4.7 Sequence Diagram Login	64
Tabel 4.8 Sequence Diagram Presensi	67
Tabel 4.9 Sequence Diagram Edit Data Karyawan	71
Tabel 4.10 Sequence Diagram Manajemen Data User	75
Tabel 4.11 Sequence Diagram Manajemen dan Rekap Presensi Karyawan oleh Admin	78
Tabel 4.12 Tabel User	82
Tabel 4.13 Tabel User	83
Tabel 4.14 Pengujian Black Box Fitur Register	110
Tabel 4.15 Pengujian Black Box Fitur Halaman Antrian Register (Admin)	112
Tabel 4.16 Pengujian Black Box Fitur Halaman Login	113
Tabel 4.17 Pengujian Black Box Fitur Halaman Presensi	114
Tabel 4.18 Pengujian Black Box Fitur Halaman Riwayat Presensi Karyawan	116
Tabel 4.19 Pengujian Black Box Fitur Halaman Edit Profil Karyawan	118
Tabel 4.20 Pengujian Black Box Fitur Halaman Presensi berdasarkan Tanggal	119
Tabel 4.21 Pengujian Black Box Fitur Halaman Edit Presensi	121
Tabel 4.22 Pengujian Black Box Fitur Halaman Presensi Berdasarkan Karyawan	124
Tabel 4.23 Pengujian Black Box Fitur Halaman Rekap Bulanan Total	125

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Software Development Life Cycle.....	28
Gambar 4.1 Use Case Diagram.....	47
Gambar 4.2 Activity Diagram Login	50
Gambar 4.2 Activity Diagram Register	52
Gambar 4.4 Activity Diagram Pengubahan Data Pribadi	56
Gambar 4.5 Activity Diagram Pengelolaan Data Karyawan	57
Gambar 4.6 Activity Diagram Pembuatan Laporan Kehadiran	58
Gambar 4.7 Sequence Diagram Registrasi.....	61
Gambar 4.8 Sequence Diagram Login	64
Gambar 4.9 Sequence Diagram Presensi	67
Gambar 4.10 Sequence Diagram Edit Data Karyawan	71
Gambar 4.11 Sequence Diagram Manajemen Data User oleh Admin.....	75
Gambar 4.12 Sequence Diagram Manajemen Presensi Karyawan oleh Admin.....	78
Gambar 4.13 ERD Website.....	81
Gambar 4.14 Desain Antarmuka Register	86
Gambar 4.15 Desain Antarmuka Login	87
Gambar 4.16 Desain Antarmuka Dashboard	88
Gambar 4.17 Desain Antarmuka Presensi	89
Gambar 4.18 Desain Antarmuka Riwayat Presensi Karyawan.....	90
Gambar 4.19 Desain Antarmuka Edit Profil Karyawan	91
Gambar 4.20 Desain Antarmuka Daftar User atau Karyawan.....	92
Gambar 4.21 Desain Antarmuka Rekap Presensi	93
Gambar 4.22 Desain Antarmuka Tambah atau Edit Presensi Manual.....	94
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Registrasi	95
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Login.....	96
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Antrian Register.....	97
Gambar 4.26 Tampilan Dashboard Pengguna	99
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Presensi.....	100
Gambar 4.28 Tampilan Riwayat Presensi.....	101
Gambar 4.29 Tampilan Daftar User / Karyawan	102
Gambar 4.30 Tampilan Edit Pengguna (Versi Karyawan)	103
Gambar 4.31 Tampilan Presensi Berdasarkan Tanggal	104
Gambar 4.32 Tampilan Presensi Berdasarkan Karyawan.....	105

Gambar 4.33 Tampilan Rekap Bulanan	106
Gambar 4.34 Tampilan Tambah atau Edit Presensi secara Manual.....	108
Gambar 4.35 Tampilan Edit Data Pengguna (Versi Admin)	109
Gambar 4.36 Uji Throughput Fitur Login dan Register	128
Gambar 4.37 Uji Delay Fitur Login dan Register	128
Gambar 4.38 Uji Packet Jitter Login dan Register	129
Gambar 4.39 Uji Packet Loss Fitur Login dan Register	130
Gambar 4.40 Uji Throughput Fitur Presensi	131
Gambar 4.41 Uji Delay Fitur Presensi	132
Gambar 4.42 Uji Jitter Fitur Presensi	133
Gambar 4.43 Uji Packet Loss Fitur Presensi	134
Gambar 4.44 Uji Throughput Fitur Manajemen Data Karyawan	135
Gambar 4.45 Uji Delay Fitur Manajemen Data Karyawan.....	136
Gambar 4.46 Uji Jitter Fitur Manajemen Data Karyawan	137
Gambar 4.47 Uji Packet Loss Fitur Manajemen Data Karyawan.....	138
Gambar 4.48 Uji Throughput Fitur Manajemen Presensi	139
Gambar 4.49 Uji Delay Fitur Manajemen.....	140
Gambar 4.50 Uji Jitter Fitur Manajemen	141
Gambar 4.51 Uji Packet Loss Fitur Manajemen Presensi.....	142
Gambar 4.52 Website yang telah dihosting	147
Gambar 4.53 Website digunakan oleh karyawan.....	147
Gambar 4.54 Temuan error duplikasi presensi	148
Gambar 4.55 Temuan error duplikasi presensi	149
Gambar 4.56 Hasil Setelah Perbaikan.....	150

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Bukti Pengujian Registrasi – Kolom Nama Dikosongkan	159
Lampiran 2. Bukti Pengujian Registrasi – Username Sudah Digunakan.....	159
Lampiran 3. Bukti Pengujian Registrasi – Password Kurang dari 8 Karakter.....	160
Lampiran 4. Bukti Pengujian Registrasi – Email Sudah Terdaftar.....	160
Lampiran 5. Bukti Pengujian Registrasi – Pengisian Seluruh Data dengan Benar...	160
Lampiran 6. Bukti Pengujian Antrian Register – Tidak Ada Permintaan Register ..	161
Lampiran 7. Bukti Pengujian Antrian Register – Menekan Tombol Terima.....	161
Lampiran 8. Bukti Pengujian Antrian Register – Menekan Tombol Tolak	161
Lampiran 9. Bukti Pengujian Login – Login dengan Email dan Password yang Benar	162
Lampiran 10. Bukti Pengujian Login – Login dengan Username dan Password yang Benar	162
Lampiran 11. Bukti Pengujian Login – Login dengan Email atau Username yang Tidak Terdaftar	163
Lampiran 12. Bukti Pengujian Login – Login dengan Password yang Salah.....	163
Lampiran 13. Bukti Pengujian Login – Seluruh Kolom Dikosongkan	163
Lampiran 14. Bukti Pengujian Presensi – Akses Halaman Presensi	164
Lampiran 15. Bukti Pengujian Presensi – Cegah Presensi Pulang Sebelum Masuk	164
Lampiran 16. Bukti Pengujian Presensi – Klik Presensi Masuk.....	164
Lampiran 17. Bukti Pengujian Presensi – Cegah Ulang Presensi Masuk.....	165
Lampiran 18. Bukti Pengujian Presensi – Klik Presensi Pulang	165
Lampiran 19. Bukti Pengujian Presensi – Dashboard Pasca Presensi Lengkap	165
Lampiran 20. Bukti Pengujian Riwayat Presensi – Akses Halaman Riwayat Presensi	166
Lampiran 21. Bukti Pengujian Riwayat Presensi – Navigasi Bulan dan Tahun	166
Lampiran 22. Bukti Pengujian Riwayat Presensi – Lihat Status Presensi Harian	166
Lampiran 23. Bukti Pengujian Riwayat Presensi – Lihat Detail Tanggal Presensi ..	167
Lampiran 24. Bukti Pengujian Riwayat Presensi – Kalkulasi Gaji Otomatis.....	167
Lampiran 25. Bukti Pengujian Edit Profil – Mengakses Halaman Edit Profil	167
Lampiran 26. Bukti Pengujian Edit Profil – Mengubah dan Menyimpan Data Profil yang Valid	168
Lampiran 27. Bukti Pengujian Edit Profil – Mengubah Password dengan Input Valid	168
Lampiran 28. Bukti Pengujian Rekap Tanggal – Akses Halaman Presensi Berdasarkan Tanggal.....	168

Lampiran 29. Bukti Pengujian Rekap Tanggal – Menampilkan Data Presensi Sesuai Tanggal.....	169
Lampiran 30. Bukti Pengujian Rekap Tanggal – Menampilkan Lokasi Masuk & Pulang via Klik Koordinat.....	169
Lampiran 31. Bukti Pengujian Rekap Tanggal – Menghapus Data Presensi dari Halaman Rekap	169
Lampiran 32. Bukti Pengujian Rekap Tanggal – Menampilkan Tampilan Edit Presensi	170
Lampiran 33. Bukti Pengujian Rekap Tanggal – Tidak Ada Data Presensi pada Tanggal Dipilih	170
Lampiran 34. Bukti Pengujian Edit Presensi – Akses Halaman Edit Presensi	171
Lampiran 35. Bukti Pengujian Edit Presensi – Ubah Jam Masuk, Pulang, dan Lokasi	171
Lampiran 36. Bukti Pengujian Edit Presensi – Menyimpan Form Edit dengan Input Valid.....	171
Lampiran 37. Bukti Pengujian Tambah Presensi Manual – Akses Halaman Tambah Presensi Manual	172
Lampiran 38. Bukti Pengujian Tambah Presensi Manual – Mengisi Semua Input ..	172
Lampiran 39. Bukti Pengujian Tambah Presensi Manual – Kirim Form dengan Field Kosong	173
Lampiran 40. Bukti Pengujian Tambah Presensi Manual – Simpan Data Presensi untuk Tanggal yang Sama Dua Kali	173
Lampiran 41. Bukti Pengujian Rekap Karyawan – Akses Halaman Rekap Presensi per Karyawan	173
Lampiran 42. Bukti Pengujian Rekap Karyawan – Menampilkan Rekap Presensi Berdasarkan Karyawan & Bulan.....	174
Lampiran 43. Bukti Pengujian Rekap Karyawan – Klik Tombol Edit pada Data Presensi	174
Lampiran 44. Bukti Pengujian Rekap Karyawan – Klik Tombol Delete pada Data Presensi	174
Lampiran 45. Bukti Pengujian Rekap Bulanan – Akses Halaman Rekap Presensi Bulanan Total.....	175
Lampiran 46. Bukti Pengujian Rekap Bulanan – Menampilkan Rekap Total dan Gaji Semua Karyawan	175
Lampiran 47. Bukti Pengujian Rekap Bulanan – Perhitungan Gaji Berdasarkan Tipe Harian.....	176
Lampiran 48. Bukti Pengujian Rekap Bulanan – Cek Karyawan Tanpa Kehadiran Sama Sekali.....	176

INTISARI

CV. Irfan Putera Sejahtera merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa servis AC dan memiliki sejumlah karyawan lapangan. Permasalahan yang dihadapi perusahaan ini adalah belum terpusatnya sistem presensi dan penggajian. Selama ini, absensi dilakukan dengan cara melakukan vote kehadiran melalui grup WhatsApp yang kemudian direkap secara manual. Cara ini menyulitkan dalam memantau presensi secara real-time, terutama karena karyawan lapangan tidak selalu dapat mengakses pesan dalam grup. Proses verifikasi kehadiran pun menjadi lambat dan rawan kesalahan akibat harus menggulir ulang percakapan untuk mencocokkan data.

Penelitian ini bertujuan mengoptimalkan proses presensi dan penggajian dengan membangun sistem informasi berbasis web menggunakan metode Software Development Life Cycle (SDLC). Tahapan SDLC yang digunakan meliputi analisis kebutuhan sistem, perancangan, implementasi, pengujian, hingga tahap pemeliharaan. Sistem yang dibangun menggunakan framework Laravel dan dilengkapi fitur login, dashboard admin, presensi karyawan berbasis waktu, serta perhitungan gaji otomatis yang dapat diekspor dalam bentuk laporan.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi ini mampu mempercepat proses pencatatan kehadiran dan penggajian secara akurat dan efisien. Sistem ini telah diuji dan digunakan langsung oleh perusahaan selama lebih dari satu bulan dan mendapatkan respons positif dari pengguna. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi digital bagi perusahaan dalam meningkatkan efisiensi administrasi internal, khususnya pada CV. Irfan Putera Sejahtera.

Kata kunci: SDLC, sistem informasi, presensi, penggajian, Laravel

ABSTRACT

CV. Irfan Putera Sejahtera is a company engaged in air conditioning service operations and employs several field workers. The main issue faced by the company is the lack of a centralized system for attendance and payroll management. Previously, employee attendance was conducted through voting in a WhatsApp group and manually recorded afterward. This method made it difficult to monitor attendance in real time, especially since field employees could not always check their phones. Additionally, the verification process was time-consuming and prone to errors due to the need to scroll through chat histories.

This research aims to optimize attendance and payroll processes by developing a web-based information system using the Software Development Life Cycle (SDLC) method. The SDLC phases applied include system requirement analysis, design, implementation, testing, and maintenance. The system was built using the Laravel framework and includes features such as user login, admin dashboard, time-based attendance, and automated salary calculation with report generation capabilities.

The results show that the developed system successfully improves the speed, accuracy, and efficiency of attendance tracking and payroll processing. The system has been tested and used by the company for over a month with positive feedback from users. This research is expected to provide a digital solution that supports internal administrative efficiency, particularly within CV. Irfan Putera Sejahtera.

Keywords: SDLC, information system, attendance, payroll, Laravel