



**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM MONITORING PEGAWAI
PADA DINAS PERHUBUNGAN PROVINSI SUMATERA SELATAN**

LAPORAN PENELITIAN

MUHAMMAD REZKY

191410217

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2023**



**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM MONITORING PEGAWAI
PADA DINAS PERHUBUNGAN PROVINSI SUMATERA SELATAN**

MUHAMMAD REZKY

191410217

**Laporan penelitian ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

**Perancangan Dan Implementasi Sistem Monitoring Pegawai Pada Dinas
Perhubungan Provinsi Sumatera Selatan**

MUHAMMAD REZKY

191410217

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

Palembang, September 2023

Fakultas Sains Teknologi

Universitas Bina Darma

Dekan,

Pembimbing



Ferdiansyah, M. Kom., CEH



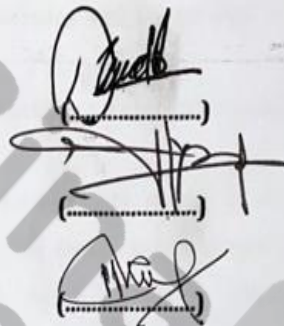
Dr. Tata Sutabri S.Kom, M.M.S.I, M.K.M

HALAMAN PERSETUJUAN

Penelitian Berjudul "Perancangan Dan Implementasi Sistem Monitoring Pegawai Pada Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Selatan" Oleh "Muhammad Rezky" telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 14 September 2023.

Komisi Penguji

1. Ketua : Ferdiansyah, M. Kom., CEH
2. Anggota : Suyanto, M. M., M. Kom.
3. Anggota : Mohamad Faroz, M. Kom.



Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Ketua Program Studi,



Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi

Nita Rosa Damayanti, M. Kom, Ph. D.

HALAMAN SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Rezky

NIM : 191410217

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (skripsi) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas Bina Darma atau di perguruan tinggi lain;
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan arahan Tim Pembimbing;
3. Di dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia Skripsi yang saya hasilkan ini dicek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara daring;
5. Surat Pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam Pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 2023

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Rezky

NIM. 191410217

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

وَاللَّهُ خَلَقَكُمْ وَمَا تَعْمَلُونَ

Wallāhu khalaqakum wa mā ta'malun

“ Allah Menciptakan Kamu Dan Perbuatan kamu ”.

(QS. As-Saffat Ayat 96)

**“HIDUP LAH SEOLAH OLAH MELIHAT ALLAH DAN SEBENAR-BENAR
ILMU YAITU ILMU ALLAH “**

(Syech Muhammad Median Indra Kusuma)

PERSEMBAHAN :

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Allah SWT, Karena hanya atas izin dan karunianya maka skripsi ini dapat di buat dan selesai tepat pada waktunya.
- Terimakasih di khususkan kepada Ibunda Dan Ayah atas Doa, cinta dan kasih sayang serta pengorbanan tanpa batas serta dukungan yang diberikan.
- Kepada kedua saudariku Arsy ius Berda dan Maya Mulia yang selalu memberikan inspirasi, ,Terimakasih atas materi dan doa yang senantiasa di sertakan, dan semua hal baik yang di berikan kepada penulis selama ini.
- Kepada seseorang yang sudah menemani serta memberikan saran dan kritik kepada Penulis, Terimakasih atas semua hal hal baik yang diberikan oleh Hellen Puspita sari.
- Terimakasih Kepada seluruh teman teman Agkatan 2019 yang telah memberikan motivasi dan semangat.

ABSTRAK

Monitoring merupakan elemen penting dalam setiap organisasi atau instansi, karena berperan sebagai salah satu fungsi pengelolaan yang krusial dalam memastikan kemajuan dan pencapaian tujuan organisasi sesuai dengan harapan yang telah ditetapkan. Pelaksanaan tugas lapangan oleh pegawai Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Selatan yang tersebar di lokasi yang berbeda menjadi kendala dalam proses monitoring yang dilakukan oleh pimpinan. Hal ini menyebabkan monitoring kinerja pegawai menjadi kurang efektif dan berpotensi mengakibatkan kurangnya kedisiplinan pegawai dalam menjalankan tugas lapangan, karena tidak adanya pengawasan langsung dari kepala bidang. Keadaan ini juga memungkinkan terjadinya pelanggaran yang tidak terdeteksi secara tepat waktu. Melihat permasalahan tersebut, maka solusinya adalah sebuah sistem monitoring pegawai yang dapat mencatat keberadaan pegawai ketika bertugas di lapangan. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode waterfall, yang mana merupakan metode pengembangan yang pelaksanaannya dilakukan secara bertahap sehingga meminimalisir kesalahan yang mungkin terjadi.

Kata Kunci : *sistem, monitoring, waterfall*

ABSTRACT

Monitoring is an important element in every organization or agency, because it plays a role as one of the crucial management functions in ensuring the progress and achievement of organizational goals is in accordance with predetermined expectations. The implementation of field assignments by employees of the South Sumatra Provincial Transportation Service who are scattered in different locations is an obstacle in the monitoring process carried out by the leadership. This causes monitoring of employee performance to be less effective and has the potential to result in a lack of employee discipline in carrying out field assignments, due to the absence of direct supervision from the head of the field. This situation also allows violations to occur that are not detected in a timely manner. Seeing these problems, the solution is an employee monitoring system that can record the whereabouts of employees while on duty in the field. This research was carried out using the waterfall method, which is a development method whose implementation is carried out in stages so as to minimize possible errors.

Keywords : *system, monitoring, waterfall*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya jualah, skripsi penelitian ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu syarat untuk diteruskan menjadi skripsi sebagai proses akhir dalam menyelesaikan pendidikan dibangku kuliah.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasnya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi penelitian ini, terutama kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dr. Tata Sutabri S.Kom, M.M.S.I, M.K.M selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi.
3. Nita Rosa Damayanti, M. Kom, Ph. D. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ferdiansyah, M. Kom., CEH selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penulisan Skripsi ini.
5. Kepada Bapak Suyanto, M. M., M. Kom. dan Bapak Mohammad Faroz, M. Kom. sebagai penguji.
6. Kepada seluruh dosen dan mahasiswa Universitas Bina Darma yang telah membantu atas terlaksananya skripsi ini.

Palembang, 2023

Muhammad Rezky
NIM. 191410217

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.6.1 Waktu Penelitian	3
1.6.2 Tempat Penelitian	4
1.6.3 Alat dan Bahan	4
1.6.4 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.5 Metode Pengembangan Sistem	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Landasan Teori.....	8
2.2.1 Sistem Monitoring	8

2.2.2	Waterfall.....	8
2.2.3	Android.....	9
2.2.4	Frontend.....	9
2.2.5	Flutter.....	10
2.2.6	Backend.....	10
2.2.7	Laravel.....	10
2.2.8	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	11
2.2.9	<i>MySQL</i>	13
2.2.10	<i>Black Box Testing</i>	13
2.2.11	Penelitian Sebelumnya.....	14
2.2	Tinjauan Objek.....	15
2.2.1	Sejarah Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Selatan.....	15
2.2.2	Visi dan Misi Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Selatan ...	16
2.2.3	Tugas, Fungsi dan Struktur Organisasi.....	17
2.2.4	Kondisi Sosial Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Selatan .	22
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN.....		24
3.1	Requirement.....	24
3.1.1	Use Case Diagram.....	24
3.1.2	Activity Diagram.....	26
3.1.2.1	Activity Diagram Absensi Pegawai.....	26
3.2	Design.....	35
3.2.1	Design Database.....	36
3.2.1.1	Tabel <i>User</i>	36
3.2.1.2	Tabel Absensi.....	36
3.2.1.3	Tabel Parkir.....	37
3.2.1.4	Tabel Desentralisasi & Dekonsentrasi.....	37
3.2.1.5	Tabel Penertiban Jalan.....	38
3.2.1.6	Tabel Pertolongan Kecelakaan.....	38
3.2.1.7	Tabel Lokasi.....	38
3.2.2	Design Interface.....	39
3.2.2.1	Halaman <i>Login</i>	39
3.2.2.2	Halaman <i>Home</i> Pegawai.....	39
3.2.2.3	Tampilan Riwayat Absensi.....	40
3.2.2.4	Halaman <i>Profile</i> Pegawai.....	40
3.2.2.5	Halaman Absensi Pulang.....	41

3.2.2.6	Halaman Absensi Datang	41
3.2.2.7	Halaman Absensi Terkirim	42
3.2.2.8	Halaman Pilihan Tugas	43
3.2.2.9	Halaman Form Report	43
3.3	Implementation.....	44
3.4	Verification	44
3.5	Maintenance	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		45
4.1	Hasil	45
4.2	Pembahasan	45
4.2.1	Halaman Login	46
4.2.2	Halaman <i>Home</i> Pegawai.....	46
4.2.3	Halaman Absensi Datang	47
4.2.4	Halaman Absensi Pulang.....	50
4.2.5	Halaman <i>Report</i> Tugas	52
4.2.6	Halaman Profile Pegawai	53
4.2.7	Halaman Riwayat Absensi	53
4.2.8	Halaman Home Kepala	54
4.2.9	Halaman Data Pegawai.....	54
4.2.10	Halaman Riwayat Tugas.....	55
4.2.11	Halaman Tambah Anggota.....	56
4.3	Pengujian Sistem.....	57
BAB V KESIMPULAN.....		64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA.....		65
LAMPIRAN.....		67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tahapan metode waterfall	5
Gambar 2. 1 Kantor Dinas Perhubungan Sumatera Selatan	15
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi.....	19
Gambar 3. 1 Use Case Diagram	24
Gambar 3. 2 Activity Diagram Absensi Pegawai	26
Gambar 3. 3 Activity Diagram Desentralisasi dan Dekonsentrasi	27
Gambar 3. 4 Activity Diagram Penetapan Parkir	28
Gambar 3. 5 Activity Diagram Penertiban Jalan	29
Gambar 3. 6 Activity Diagram Penertiban Jalan	30
Gambar 3. 7 Activity Diagram Konfirmasi Absensi	31
Gambar 3. 8 Activity Diagram Konfirmasi Tugas.....	32
Gambar 3. 9 Activity Diagram Kepala Bidang Riwayat Tugas Pegawai.....	33
Gambar 3. 10 Activity Diagram Kelola Lokasi	34
Gambar 3. 11 Activity Diagram Tambah Anggota	35
Gambar 3. 12 Tampilan Login	39
Gambar 3. 13 Tampilan Home Pegawai	40
Gambar 3. 14 Tampilan Riwayat Absensi.....	40
Gambar 3. 15 Tampilan Profile Pegawai	41
Gambar 3. 16 Tampilan Absensi Pulang.....	41
Gambar 3. 17 Tampilan Absensi Datang	42
Gambar 3. 18 Tampilan Absensi Terkirim	42
Gambar 3. 19 Tampilan Pilihan Tugas.....	43
Gambar 3. 20 Tampilan Form Report.....	43
Gambar 4. 1 Halaman Login	46
Gambar 4. 2 Halaman Login Error	46
Gambar 4. 3 Halaman Home Pegawai.....	47
Gambar 4. 4 Halaman Absensi Formulir Pulang.....	48
Gambar 4. 5 Halaman Verifikasi Lokasi.....	48

Gambar 4. 6 Halaman Lokasi di Luar Jangkauan	49
Gambar 4. 7 Halaman Absensi Berhasil	49
Gambar 4. 8 Halaman Absensi Formulir Pulang.....	50
Gambar 4. 9 Halaman Verifikasi Lokasi	51
Gambar 4. 10 Halaman Lokasi di Luar Jangkauan	51
Gambar 4. 11 Halaman Absensi Berhasil.....	52
Gambar 4. 12 Halaman Formulir Report Tugas	52
Gambar 4. 13 Halaman Report Tugas Berhasil.....	53
Gambar 4. 14 Halaman Profile Pegawai.....	53
Gambar 4. 15 Halaman Riwayat Absensi	54
Gambar 4. 16 Halaman Home Kepala.....	54
Gambar 4. 17 Halaman Data Pegawai	55
Gambar 4. 18 Halaman Detail Pegawai	55
Gambar 4. 19 Halaman Riwayat Tugas	56
Gambar 4. 20 Halaman Tambah Anggota	56
Gambar 4. 21 Halaman Tambah Anggota Berhasil	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Use Case Diagram	11
Tabel 2. 2 Simbol Activity Diagram	12
Tabel 3. 1 Tabel User	36
Tabel 3. 2 Tabel Absensi.....	36
Tabel 3. 3 Tabel Parkir	37
Tabel 3. 4 . Tabel Desentralisasi	37
Tabel 3. 5 Tabel Penertiban Jalan	38
Tabel 3. 6 Tabel Pertolongan Kecelakaan	38
Tabel 3. 7 Tabel Lokasi	38
Tabel 4. 1 Sampel Pengguna	58
Tabel 4. 2 Detail Sampel Pengguna	59
Tabel 4. 3 Pengujian Halaman Login.....	59
Tabel 4. 4 Pengujian Halaman Absensi	60
Tabel 4. 5 Pengujian Halaman Absensi	61
Tabel 4. 6 Pengujian Penetapan Parkir	61
Tabel 4. 7 Pengujian Penertiban Jalan	62
Tabel 4. 8 Pengujian Penetapan Parkir	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran . 1 Data Pegawai Dinas Perhubungan Sumatera Selatan	67
Lampiran . 2 Kantor Dinas Perhubungan Sumatera Selatan	68
Lampiran . 3 Presentasi di Kepala Seksi Dishub Sumsel (25 Agustus 2023)	69

