

**SISTEM INFORMASI ABSENSI KARYAWAN
MENGUNAKAN LOCATION BASED SERVICE (LBS)
(Studi Kasus Keuskupan Agung Ende)**

SKRIPSI

**Ditulis Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



OLEH

LAWIANUS DEFANTO RASA

2020710075

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS FLORES**

ENDE

2024

LEMBARAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI ABSENSI KARYAWAN MENGGUNAKAN LOCATION
BASED SERVICES (LBS)
(STUDI KASUS KEUSKUPAN AGUNG ENDE)**

Lawianus Defanto Rasa

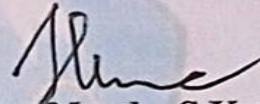
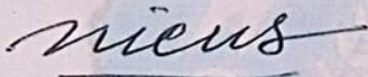
2020710075

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di Dewan Penguji Skripsi Program Studi
Sistem Informasi

Menyetujui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping




Yosep D. Da Yen Khwuta, S.Kom.,M.Cs
NIDN : 0 8 0 2 0 6 7 5 0 1

L.B Finansius Mando, S.Kom.,M.Kom
NIDN : 0 8 0 5 0 9 7 1 0 1

Mengetahui :

**Ketua Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores**



Benediktus Yoseph Bhae, S.Kom.,M.T
NIDN : 0 8 0 7 0 6 7 9 0 1

LEMBAR PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI ABSENSI KARYAWAN
MENGUNAKAN LOCATION BASED SERVICE (LBS)
(KEUSKUPAN AGUNG ENDE)**

LAWIANUS DEFANTO RASA
2020710075

Skripsi Ini Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi Program Studi
Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores
Hari/Tanggal : Kamis, 22 Agustus 2024

PANITIA PENGUJI:

1. **Kristianus Jago Tute. S.Kom..M.Pd** ()
(Ketua Penguji)
2. **Melky Radia. S.Kom..M.Kom** ()
(Sekretaris Penguji)
3. **Benediktus Yoseph Bhae. S.Kom..MT** ()
(Anggota Penguji)
4. **Yoseph D. Da Yen Khwuta. S.Kom..M.Cs** ()
(Anggota Penguji I)
5. **L.B. Finansius Mando. S.Kom..M.Kom** ()
(Anggota Penguji II)

MENGESAHKAN

Dekan
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores



Ir. Marselinus Y. Nisanson. S.T..M.T..JPM
NIDN: 0803086901

Ketua
Program Studi Sistem Informasi
Universitas Flores



Benediktus Yoseph Bhae. S.Kom..M.T
NIDN: 0807067901

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Lawianus Defanto Rasa

Nim : 2020710075

Perguruan Tinggi : Universitas Flores

Alamat Kampus : Jl. Sam ratulangi, Ende, Nusa Tenggara Timur

Alamat Rumah : Jl. ID.Penjaitan, Kelurahan Paupire, Kecamatan Ende Tengah

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul : **“SISTEM INFORMASI ABSENSI KARYAWAN MENGGUNAKAN LOCATION BASED SERVICE (LBS) (STUDI KASUS KEUSKUPAN AGUNG ENDE)”**, adalah asli(orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/ dipublikasikan dimana pun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Flores Indonesia dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Ende

Pada tanggal : 1 Agustus 2024

Yang menyatakan,


Lawianus Defanto Rasa

2020710075

LEMBAR PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Absensi Karyawan Menggunakan Location Based Service (LBS) (Studi Kasus Keuskupan Agung Ende)” dengan baik. Seiring doa dan hati yang tulus ku persembahkan karya sederhana ini yang telah dilalui dengan suka duka dan air mata serta terimakasih yang setulus-tulusnya untuk orang yang telah mendukung dan mengiring keberhasilan penulis. Skripsi ini ku persembahkan untuk:

1. Sang pencipta, yang selalu menyertai saya dengan limpah berkat-Nya.
2. Orang tua tercinta bapak Petrus Ego dan mama Maria Tawa, yang selalu memberikan curahan kasih sayang, dukungan, motivasi, semangat nasehat serta doa yang tulus demi tercapainya keberhasilanku.
3. Yang tercinta kakak Vian, kakak Santy, kakak Erna, Kakak Venan, kakak Ochan dan kakak Ipin yang telah memberikan cinta serta doa, dan dukungannya.
4. Yang tersayang Safira Nata yang sudah mendukung.
5. Sahabat seperjuangan: Eja Selis, eja Panther, eja Sisko, eja Donsi dan teman-teman Sistem Informasi angkatan 2020 khususnya kelas A yang sama-sama berjuang dan memberikan motivasi.
6. Dosen pembimbing I Pak Epik dan dosen pembimbing II Pak Beny Mando.
7. Almamater tercinta Universitas Flores.
8. Agama, nusa dan bangsa.

MOTTO

**“TIDAK MENYALAHKAN KEADAAN
HANYA SADAR DIRI DENGAN SEGALA KEKURANGAN”**

(Lawianus Defanto Rasa)

KATA PENGANTAR


Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Mahakuasa karena hanya atas rahmat dan bimbingan-Nya, penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Proposal skripsi ini berjudul: “(SISTEM INFORMASI ABSENSI KARYAWAN MENGGUNAKAN LOCATION BASED SERVICE (LBS) (Studi Kasus Keuskupan Agung Ende)”.

Penulis menyadari bahwa rampungnya penulisan proposal skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga ijinkanlah penulis menyampaikan ucapan rasa teri ma kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Dr. Willybrordus Lanamana, M.M.A selaku rektor Universitas Flores.
2. Bapak Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T., M.T., IPM selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
3. Benediktus Yoseph Bhae, S.Kom., MT selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Flores.
4. Yoseph D. Da Yen Khwuta, S.Kom., M.CS selaku Pembimbing I, dan L.B. Finansius Mando, S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing II yang telah mengorbankan waktu dan tenaga untuk membimbing serta memotivasi penulis hingga rampungnya penulisan proposal skripsi ini.
5. Dosen dan staf administrasi Program Studi Sistem Informasi Universitas Flores.
6. Teman-teman seperjuangan Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
7. Semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil selama penulis studi di Universitas Flores.

Kiranya segala jasa dan budi baik yang dilimpahkan kepada penulis mendapat ganjaran yang setimpal dari Tuhan Yang Mah Esa. Akhirnya penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan skripsi ini.

Ende, 21 Mei 2024
Penulis



Lawianus Defanto Rasa

**SISTEM INFORMASI ABSENSI KARYAWAN MENGGUNAKAN
LOCATION BASED SERVICE (LBS)
(STUDI KASUS KEUSKUPAN AGUNG ENDE)**

Lawianus Defanto Rasa
Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Flores, 2024
defanthorasa@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk membuat sebuah website atau sistem yang dapat melakukan proses absensi karyawan baik, permohonan cuti maupun tidak masuk kerja. Selama ini sistem absensi karyawan di kantor ekonom Keuskupan Agung Ende masih didominasi dengan cara manual, yaitu melakukan absensi karyawan dengan mencatatnya di buku yang nantinya akan direkap dari setiap data hadir karyawan. Dengan memanfaatkan teknologi Location Based Services (LBS) melalui android untuk melakukan validasi data kehadiran setiap karyawan. Karyawan hanya dapat melakukan absensi dilokasi titik koordinat yang telah ditentukan oleh admin melalui android, dengan jarak kurang lebih 100 meter. Sistem akan menampilkan pesan error ketika terjadi absensi diluar dari jangkauan titik koordinat yang tentukan oleh sistem. Dengan sistem informasi absensi karyawan tersebut, dapat membantu dan mempercepat proses pengambilan absensi, proses rekapitulasi absensi karyawan dan proses pengajuan permohonan izin dan cuti karyawan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode pengembangan software yaitu metode Waterfall. Dalam tahapan construction sistem dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Kata Kunci: Absensi, Karyawan, Location Based Service, Waterfall, PHP, MySQL

**EMPLOYEE ABSENCE INFORMATION SYSTEM USING
LOCATION BASED SERVICE (LBS)
(CASE STUDY OF ENDE ARCHIPELAGO)**

Lawianus Defanto Rasa
Information Systems Study Program, Faculty of Science and Technology
University of Flores, 2024
defanthorasa@gmail.com

ABSTRACT

This research was conducted to create a website or system that can process employee attendance, both leave requests and absences. So far, the employee attendance system at the Archdiocese of Ende's economist office is still dominated by manual methods, namely taking employee attendance by recording it in a book which will later be summarized from each employee's attendance data. By utilizing Location Based Services (LBS) technology via Android to validate each employee's attendance data. Employees can only take attendance at the coordinate point location that has been determined by the admin via Android, with a distance of approximately 100 meters. The system will display an error message when an absence occurs outside the range of the coordinate point determined by the system. With this employee attendance information system, it can help and speed up the process of taking attendance, the process of recapitulating employee attendance and the process of submitting employee permit and leave requests. In this study, the researcher used a software development method, namely the Waterfall method. In the construction stage, the system was created with the PHP programming language and MySQL database.

Keywords: Attendance, Employees, Location Based Service, Waterfall, PHP, MySQL

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Teori	6
2.1.1 Konsep Dasar Sistem.....	6
2.1.2 Konsep Dasar Informasi	6
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	7
2.1.4 Pengertian Absensi.....	7
2.1.5 Pengertian Karyawan.....	8
2.1.6 Location Based Services (LBS).....	8
2.1.7 Pengertian Website.....	9
2.1.8 XAMPP.....	9

2.1.9 PHP My Admin	10
2.1.10 My SQL	10
2.1.11 PHP (Hypertext Preprocessor)	11
2.1.12 CSS (Cascading Style Sheets)	11
2.1.13 UML.....	12
2.2. Kajian Penelitian Relevan.....	17
2.3. Kerangka Pikir	18
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Jenis Penelitian.....	20
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	20
3.3. Subyek/Populasi Dan Sampel Penelitian	21
3.3.1. Subyek Penelitian.....	21
3.3.2. Populasi Penelitian.....	21
3.3.3. Sampel Penelitian.....	21
3.4. Tahap-Tahap Penelitian.....	22
3.5. Jenis Dan Sumber Data.....	23
3.6. Prosedur Pengumpulan Data.....	24
3.7. Penerapan Algoritma/Metode Pengembangan Sistem	25
3.8. Analisis Sistem Yang Berjalan	27
3.9. Analisis Sistem Yang Ditawarkan	28
3.10. Desain Sistem.....	30
3.10.1. Use Case Diagram.....	30
3.10.2. Class Diagram	31
3.10.3. Activity Diagram.....	32
3.10.4. Sequence Diagram	33
3.11. Desain Data Base	34
3.11.1. Normalisasi	34
3.12. Desain User Interface.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
4.1 Hasil	47

BAB V PENUTUP.....	65
5.1. Kesimpulan	65
5.2. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN-LAMPIRAN	71
WAKTU PENELITIAN	72
HASIL OBSERVASI.....	73
HASIL WAWANCARA	74
DOKUMENTASI.....	75

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bagan kerangka pikir	18
Gambar. 3.1 Google maps kantor keuskupan agung Ende Ndona	20
Gambar. 3.2 Flowchart Tahap-Tahap Penelitian	22
Gambar. 3.3 Skema Pengembangan Metode Waterfall	25
Gambar. 3.4 <i>Flowchart</i> Sistem Berjalan	28
Gambar. 3.5 <i>Flowchart</i> sistem yang di usulkan	29
Gambar. 3.6 Use Case Diagram	30
Gambar. 3.7. Rancangan Class Diagram.....	31
Gambar. 3.8. Activity Diagram Sekretaris	32
Gambar. 3.9 Activity Diagram Karyawan.....	32
Gambar. 3.10 Sequence diagram sekretaris	33
Gambar. 3.11 Sequence diagram karyawan	34
Gambar. 3.12 Tampilan halaman login	37
Gambar. 3.13 Tampilan halaman dashboard admin	38
Gambar. 3.14 Tampilan halaman pengguna	38
Gambar. 3.15 Tampilan halaman data jabatan	39
Gambar. 3.16 Tampilan halaman jam kerja.....	39
Gambar. 3.17 Tampilan data lokasi.....	40
Gambar. 3.18 Tampilan halaman libur nasional.....	40
Gambar. 3.19 Tampilan halaman data permohonan cuti.....	41
Gambar. 3.20 Tampilan halaman data permohonan izin.....	41
Gambar. 3.21 Tampilan halaman laporan absensi.....	42
Gambar. 3.22 Tampilan halaman login karyawan.....	42
Gambar. 3.23 Tampilan halaman dashboard karyawan.....	43
Gambar. 3.24 Tampilan halaman absen karyawan	43
Gambar. 3.25 Tampilan halaman Riwayat absensi karyawan.....	44
Gambar. 3.26 Tampilan halaman izin karyawan.....	44
Gambar. 3.27 Tampilan halaman cuti karyawan.....	45
Gambar. 3.28 Tampilan halaman profil karyawan	45
Gambar. 3.29 Tampilan halaman id card karyawan	46

Gambar 4.1 Database	47
Gambar 4.2 Tabel Lokasi	48
Gambar 4.3 Tabel Karyawan	48
Gambar 4.4 Tabel Jabatan	49
Gambar 4.5 Tabel Kehadiran	49
Gambar 4.6 Tabel Shift	49
Gambar. 4.7 Tabel Cuti	50
Gambar 4.8 Tabel Ijin	50
Gambar 4.9 Tabel Libur	51
Gambar 4.10 Tabel login	51
Gambar 4.11 Tabel User level	51
Gambar 4.12 Tampilan login admin	52
Gambar 4.13 Tampilan dashboard admin	52
Gambar 4.14 Tampilan data karyawan	53
Gambar 4.15 Tampilan data jabatan	53
Gambar 4.16 Tampilan data shift	54
Gambar 4.17 Tampilan data lokasi	54
Gambar 4.18 Tampilan data libur	55
Gambar 4.19 Tampilan data cuti	55
Gambar 4.20 Tampilan data laporan harian	56
Gambar 4.21 Tampilan data laporan bulanan	56
Gambar 4.22 Tampilan login karyawan	57
Gambar 4.23 Tampilan dashboard karyawan	57
Gambar 4.24 Tampilan izin karyawan	58
Gambar 4.25 Tampilan cuti karyawan	58
Gambar 4.26 Tampilan history karyawan	59
Gambar 4.27 Tampilan profil karyawan	59

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel. 2.1 Use Case Diagram.....	12
Tabel. 2.2 Simbol Activity Diagram	13
Tabel. 2.3 Class Diagram	14
Tabel. 2.4 Simbol Squence Diagram.....	15
Tabel. 2.5 Simbol flow chart diagram.....	15
Tabel. 2.6 Penelitian Yang Relevan.....	17
Tabel. 3.1 Tabel lokasi.....	34
Tabel. 3.2 Tabel karyawan.....	35
Tabel. 3.3 Tabel jabatan.....	35
Tabel. 3.4 Tabel kehadiran	35
Tabel. 3.5 Tabel shift.....	36
Tabel. 3.6 Tabel user	36
Tabel. 3.7 Tabel user_level.....	36
Tabel. 3.8 Tabel cuti	36
Tabel. 3.9 Tabel ijin.....	37
Tabel. 3.10 Tabel libur.....	37
Tabel 4.1 Tabel pengujian login admin	60
Tabel 4.2 Tabel pengujian data karyawan	60
Tabel 4.3 Tabel pengujian data jabatan	61
Tabel 4.4 Tabel pengujian data jam kerja.....	61
Tabel 4.5 Tabel pengujian data lokasi	62
Tabel 4.6 Tabel pengujian login karyawan.....	62
Tabel 4.7 Tabel pengujian absen karyawan.....	63
Tabel 4.8 Tabel pengujian izin karyawan.....	63
Tabel 4.9 Tabel pengujian cuti karyawan.....	64