

HALAMAN MOTTO

"Berpendidikan tinggi untuk mandiri, bermental mulia untuk memberi arti."

(Meilah Nur Syamsiyah)

"Gadis yang pikirannya sudah dicerdaskan, pemandangannya sudah diperluas,
tidak akan sanggup lagi hidup di dalam dunia nenek moyangnya."

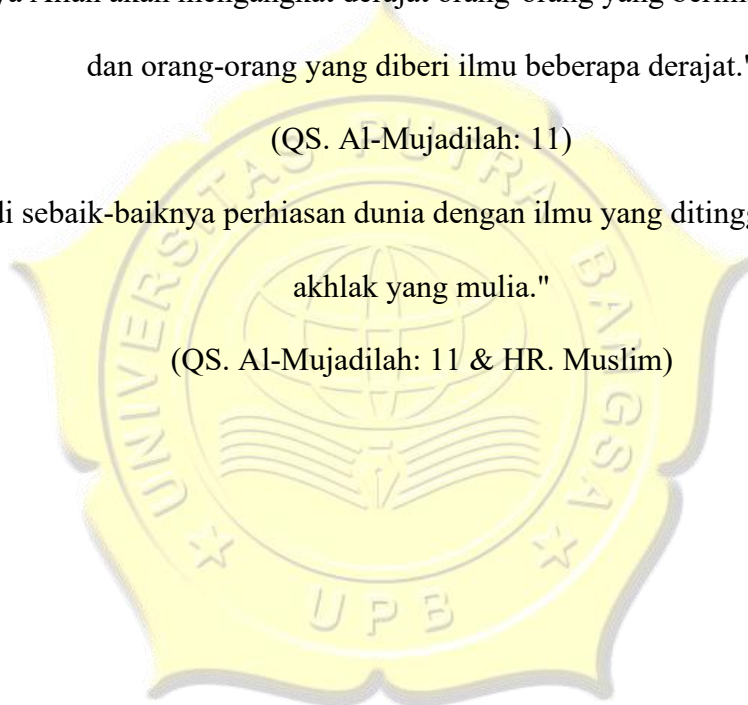
(R.A. Kartini)

"Niscaya Allah akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman di antaramu
dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat."

(QS. Al-Mujadilah: 11)

"Menjadi sebaik-baiknya perhiasan dunia dengan ilmu yang ditinggikan Allah dan
akhlak yang mulia."

(QS. Al-Mujadilah: 11 & HR. Muslim)



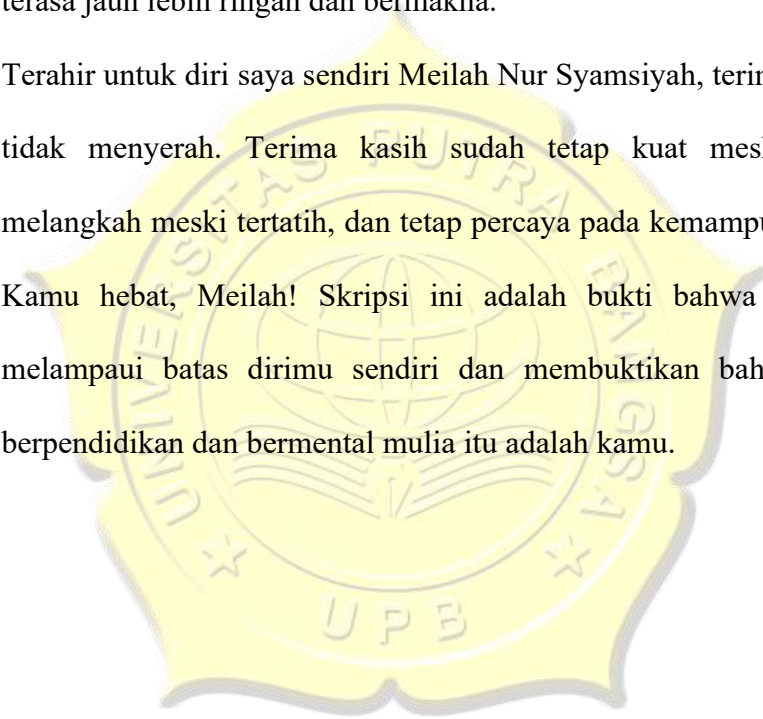
HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT dan atas dukungan dan do'a dari orang tercinta, ahirnya Skripsi ini dapat di selesaikan dengan baik dan tepat waktu. Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur yang mendalam, karya sederhana ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT, rasa syukur yang tak terhingga atas segala nikmat, kekuatan, dan petunjuk-Nya yang tiada henti. Tanpa rida dan pertolongan-Mu, mustahil langkah kaki ini sampai pada titik ini. Terima kasih telah menguatkan hati yang rapuh dan menerangi pikiran yang buntu dalam setiap sujudku.
2. Kedua orang tua tercinta ibu Watinem dan bapak Turiman, terima kasih atas doa-doa tulus yang terus mengalir di setiap hembusan napas kalian. Skripsi ini adalah wujud kecil dari bakti saya atas segala peluh dan pengorbanan yang tak mungkin sanggup saya balas. Gelar ini adalah milik kalian, sebagai hadiah atas kasih sayang yang tak pernah pudar.
3. Bapak Awalludin Abid, S.Kom, M.Kom sebagai dosen pembimbing saya, Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak atas kesabaran, bimbingan, dan ilmu yang telah dicurahkan. Terima kasih telah menjadi pelita di tengah kebingungan dan telah memberikan arahan yang sangat berarti sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Almamater tercinta Universitas Putra Bangsa Kebumen, Tempat saya menimba ilmu, menempa diri, dan mendewasakan pola pikir. Terima kasih

telah menjadi saksi bisu perjalanan intelektual saya dan memberikan warna yang indah dalam perjalanan akademik saya.

5. Para sahabat saya “Grup Sumo” Untuk kalian yang telah menemani sejak semester satu hingga garis finis ini. Terima kasih atas tawa, duka, semangat, dan kegilaan yang kita lalui bersama. Kalian bukan sekadar teman kuliah, melainkan keluarga yang membuat perjalanan panjang ini terasa jauh lebih ringan dan bermakna.
6. Terahir untuk diri saya sendiri Meilah Nur Syamsiyah, terima kasih karena tidak menyerah. Terima kasih sudah tetap kuat meski lelah, tetap melangkah meski tertatih, dan tetap percaya pada kemampuan diri sendiri. Kamu hebat, Meilah! Skripsi ini adalah bukti bahwa kamu mampu melampaui batas dirimu sendiri dan membuktikan bahwa perempuan berpendidikan dan bermental mulia itu adalah kamu.



ABSTRAK

Sistem informasi memiliki peran vital dalam pengelolaan sumber daya manusia, terutama dalam efisiensi dan akurasi pencatatan kehadiran. KSPPS Harapan Umat Kebumen saat ini masih menggunakan sistem absensi manual yang kurang efisien dan rawan manipulasi data lokasi. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem absensi berbasis website dengan teknologi *Geo-fencing* guna memvalidasi lokasi kehadiran karyawan secara *real-time*. Sistem ini dikembangkan menggunakan metode *Waterfall* dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL.

Fitur utama yang diimplementasikan meliputi pencatatan absensi masuk dan pulang, pengajuan izin, serta otomatisasi rekapitulasi laporan harian dan bulanan. Melalui *Geo-fencing*, absensi hanya dapat dilakukan jika karyawan berada dalam radius maksimal 100 meter dari kantor. Hasil pengujian menunjukkan seluruh fitur berfungsi dengan baik sesuai metode *Black Box Testing*. Berdasarkan *User Acceptance Testing* (UAT), sistem memperoleh skor 76% dari pengguna dan 95% dari admin, sehingga dinyatakan layak untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi manajemen kehadiran.

Kata Kunci: sistem absensi, website, *geo-fencing*, *waterfall*

ABSTRACT

Information systems play a vital role in human resource management, particularly in the efficiency and accuracy of attendance recording. KSPPS Harapan Umat Kebumen currently utilizes a manual attendance system that is inefficient and susceptible to location data manipulation. This study aims to develop a web-based attendance system integrated with Geo-fencing technology to validate employee presence in real-time. The system was developed using the Waterfall method, employing PHP as the programming language and MySQL as the database.

The primary features implemented include clock-in and clock-out recording, leave submission, and automated daily and monthly report recapitulation. Through Geo-fencing, attendance can only be recorded if the employee is within a maximum radius of 100 meters from the office. Functional testing results using the Black Box Testing method indicate that all features operate correctly. Based on User Acceptance Testing (UAT), the system achieved a score of 76% from users and 95% from administrators, confirming its feasibility for enhancing accuracy and efficiency in attendance management.

Keywords: *attendance system, website, geo-fencing, waterfall.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Sistem Absensi Karyawan Berbasis Website Menggunakan Geo-Fencing di KSPPS Harapan Umat Kebumen” dengan baik dan tepat pada waktunya. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana, sekaligus sebagai bentuk penerapan ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan ke dalam sebuah penelitian yang nyata dan bermanfaat. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk merancang dan membangun sistem absensi yang lebih efektif, efisien, serta mampu meningkatkan akurasi dan transparansi data kehadiran karyawan.

Secara garis besar, skripsi ini membahas mengenai perancangan dan implementasi sistem absensi berbasis website dengan memanfaatkan teknologi Geo-fencing untuk memvalidasi lokasi kehadiran karyawan. Dalam penelitian ini juga dilakukan pengujian sistem menggunakan metode Black Box Testing dan User Acceptance Testing (UAT) untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun telah sesuai dengan kebutuhan pengguna serta layak untuk diimplementasikan. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa tidak terlepas dari bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat.
3. Dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta motivasi selama proses penyusunan skripsi.
4. Pihak KSPPS Harapan Umat Kebumen yang telah memberikan izin serta membantu dalam proses penelitian.
5. Teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Penulis juga berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat, baik bagi pengembangan ilmu pengetahuan maupun sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan rahmat dan keberkahan kepada kita semua.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN.....	ii
HALAMAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tinjauan Teori.....	8
2.1.1 Sistem Informasi.....	8
2.1.2 Peran Sistem Informasi Absensi Karyawan.....	9
2.1 Website.....	9
2.1.4 Pengembangan Website dengan PHP MySQL.....	10

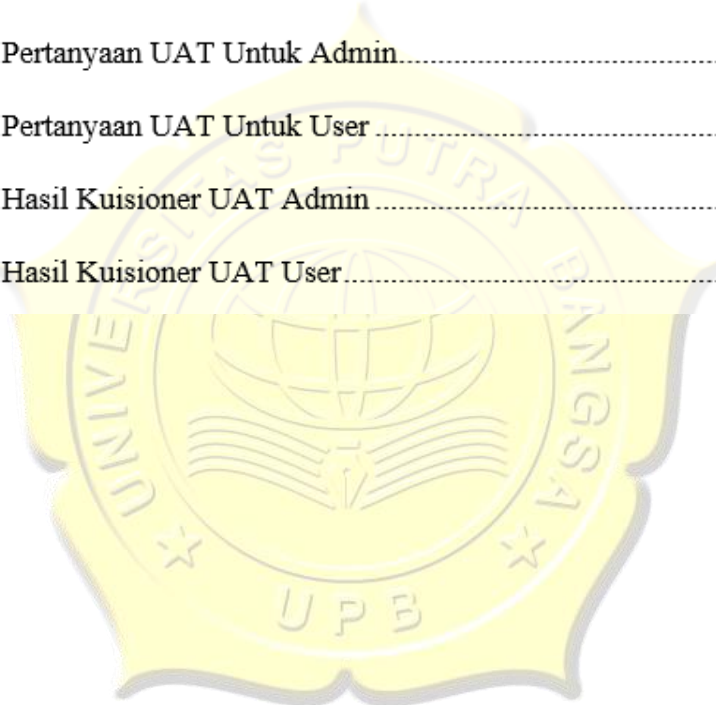
2.1.5 Metode Pengembangan Sistem	11
2.1.6 <i>Unified Modeling Language</i> (UML)	13
2.1.7 Data Flow Diagram (DFD)	13
2.1.8 Perancangan <i>User Interface</i> Sistem dengan Figma	14
2.1.9 <i>Black Box Testing</i>	15
2.1.10 <i>User Acceptance Testing</i> (UAT)	15
2.2 Penelitian Terdahulu	16
2.3 Kerangka Pemikiran	18
2.4 Keaslian Penelitian	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Tahapan Penelitian	22
3.2 Objek dan Subjek Penelitian	23
3.3 Metode Penelitian	24
3.4 Metode Pengumpulan Data	25
3.5 Perancangan Sistem	26
3.6 Alat dan Bahan Penelitian	47
3.6.1 Alat Penelitian	47
3.6.2 Bahan Penelitian	48
3.7 Prosedur Pengujian	49
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	53
4.1 Implementasi Perancangan Sistem	53
4.1.1 Tahapan Analisis	53
4.1.2 Tahapan Implementasi	55
4.1.3 Tahapan Testing	66
4.2 Analisis Statistik	73

4.3	Pembahasan / Rekomendasi.....	74
BAB V PENUTUP.....		74
5.1	Kesimpulan	74
5.2	Saran	76
DAFTAR PUSTAKA		77
LAMPIRAN.....		82



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	17
Tabel 3.1 Pengujian Black Box.....	48
Tabel 3.2 Daftar Pengujian UAT	50
Tabel 3.3 Kriteria Skala Likert.....	51
Tabel 3.4 Kriteria Skor UAT.....	53
Tabel 4.1 Hasil Black Box Testing	65
Tabel 4.2 Pertanyaan UAT Untuk Admin.....	67
Tabel 4.3 Pertanyaan UAT Untuk User	68
Tabel 4.4 Hasil Kuisisioner UAT Admin	71
Tabel 4.5 Hasil Kuisisioner UAT User.....	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Alur Kerangka Pemikiran.....	20
Gambar 3. 1 Flowchart Tahapan Penelitian.....	22
Gambar 3. 2 Tahapan Metode Waterfall.....	27
Gambar 3. 3 Flowchart User	28
Gambar 3. 4 Flowchart Admin	30
Gambar 3. 5 Use Case Diagram.....	31
Gambar 3. 6 Data Flow Diagram (DFD) Level 0	32
Gambar 3. 7 Data Flow Diagram (DFD) Level 1	33
Gambar 3. 8 Desain ERD.....	34
Gambar 3. 9 Class diagram.....	36
Gambar 3. 10 Activity Diagram User	37
Gambar 3. 11 Activity Diagram Admin.....	39
Gambar 3. 12 Desain Halaman Login.....	40
Gambar 3. 13 Desain Halaman Daftar	41
Gambar 3. 14 Halam Utama Absensi.....	42
Gambar 3. 15 Desain Dashboard Admin	43
Gambar 4. 1 Dasis Data	57
Gambar 4. 2 ERD.....	57
Gambar 4. 3 Hasil Halaman Login	59
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Absensi	60
Gambar 4. 5 Logika absensi.....	60
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Daftar	61
Gambar 4. 7 Tampilan Dashboard Admin Menu Rekap Harian.....	63

Gambar 4. 8 Tampilan Dashboard Admin Menu Rekap Bulanan	63
Gambar 4. 9 Tampilan Dashboard Admin Menu Kelola Izin.....	64
Gambar 4. 10 Dashboard Admin Menu Kelola Karyawan	65



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1 Kartu Bimbingan	82
Lampiran 1. 2 Kartu Seminar Proposal.....	83
Lampiran 1. 3 Kode Program Admin Absensi.....	84
Lampiran 1. 4 Kode Program User Proses Absensi.....	118

