



**SISTEM INFORMASI ABSENSI BERBASIS *WEBSITE* PADA
PT MARGA SEJAHTERA BERSAMATAMA**

TUGAS AKHIR

**Disusun oleh :
AMALIA ROSDIANA
1910501075**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN
JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI D3 SISTEM INFORMASI**

2022



**SISTEM INFORMASI ABSENSI BERBASIS *WEBSITE* PADA
PT MARGA SEJAHTERA BERSAMATAMA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Ahli Madya**

Disusun oleh :

AMALIA ROSDIANA

1910501075

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN
JAKARTA**

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI D3 SISTEM INFORMASI

2022

PERNYATAAN ORISINILITAS

Tugas akhir ini merupakan hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Amalia Rosdiana

NIM : 1910501075

Tanggal : 15 Juli 2022

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 15 Juli 2022

Yang Menyatakan

Amalia Rosdiana

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta,
saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amalia Rosdiana
NIM : 1910501075
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : D3 Sistem Informasi

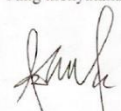
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti *Non
Eksekutif (Non-exclusive Royalty Free Right)* atas karya ilmiah saya yang
berjudul:

**SISTEM INFORMASI ABSENSI BERBASIS *WEBSITE* PADA PT MARGA
SEJAHTERA BERSAMATAMA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan,
mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*),
merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan
nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian
pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 15 Juli 2022

Yang menyatakan,


Amalia Rosdiana

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir berikut:

Nama : Amalia Rosdiana
NIM : 1910501075
Program Studi : D3 – Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Absensi Berbasis Website Pada PT Marga
Sejahtera Bersamatama

Sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti ujian Sidang Tugas Akhir pada Program Studi Diploma Sistem Informasi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing



(Rio Wirawan, S.Kom., MMSI)

Mengetahui



(Rio Wirawan, S.Kom., MMSI)

Ditetapkan : Di Jakarta

Tanggal Persetujuan : 23 Juni 2022

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir berikut :

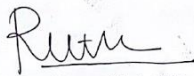
Nama : Amalia Rosdiana
Nim : 1910501075
Program Studi : D-III Sistem Informasi
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Absensi Berbasis Website Pada PT Marga
Sejahtera Bersamatama

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Kraugusteecliana, S.Kom., M.M., M.Kom

Penguji Utama



Ruth Mariana Bunga Wadu S.Kom., MMSI

Penguji Lembaga



Dr. Ermatita, M.Kom.

Dekan



Rio Wirawan S.Kom., MMSI.

Pembimbing



Rio Wirawan S.Kom., MMSI.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 12 Juli 2022



SISTEM INFORMASI ABSENSI BERBASIS *WEBSITE* PADA PT MARGA SEJAHTERA BERSAMATAMA

Amalia Rosdiana

ABSTRAK

Absensi merupakan suatu kegiatan yang digunakan untuk mengukur tingkat kedisiplinan seseorang dalam suatu organisasi atau perusahaan. Saat ini, beberapa perusahaan mulai menerapkan sistem kerja dari rumah dikarenakan pandemi virus covid-19 yang terus meningkat. Akibat hal tersebut, kegiatan absensi yang mulanya dilakukan secara manual dikantor, kini harus diganti agar karyawan tetap dapat melakukan absensi saat bekerja dari rumah. Sehingga, dibuatlah pengganti sementara yaitu google form, namun penggunaan google form juga masih kurang efektif karena datanya bisa diisi oleh siapapun. Maka, dilakukan penelitian untuk membuat sistem informasi absensi berbasis *website* menggunakan GPS (*Global Positioning System*) sebagai pengganti metode absensi google form. Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* sebagai acuan sistem yang akan dibuat. Hasil dari penelitian ini berupa sistem berbasis *website* yang dapat digunakan oleh karyawan untuk melakukan kegiatan absensi serta memberikan kemudahan pada tim (*Human Resource*) HR untuk melakukan rekap laporan absensi karyawan.

Kata Kunci: Absensi, Karyawan, *Website*, Perusahaan, dan *Waterfall*.

ATTENDANCE INFORMATION SYSTEM ON THE INTERNET AT PT MARGA SEJAHTERA BERSAMATAMA

Amalia Rosdiana

ABSTRACT

Attendance is an activity that is used to measure the level of discipline of a person in an organization or company. Currently, several companies are starting to implement a work from home system due to the increasing COVID-19 pandemic. As a result of this, attendance activities that were originally carried out manually at the office must now be replaced so that employees can still take attendance when working from home. So, a temporary substitute was made, namely the Google form, but the use of the Google form is also not effective because the data can be filled in by anyone. So, research was conducted to create a website-based attendance information system using GPS (Global Positioning System) as a substitute for the Google form attendance method. This study uses the waterfall method as a reference for the system to be built. The results of this study are in the form of a website-based application that can be used by employees to carry out attendance activities and provides a convenience for the (Human Resource) HR team to recap employee attendance reports.

Keywords: *Employee, Attendance, Website, Company, and Waterfall*

KATA PENGANTAR

Puji syukur tiada henti penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan izinnya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul ‘Sistem Informasi Absensi Berbasis *Website* Pada PT Marga Sejahtera Bersamata’ yang telah dilaksanakan sejak Januari 2022. Dalam penyusunan tugas akhir ini, tentunya penulis mendapatkan bantuan serta *support* dari berbagai pihak yaitu:

1. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
2. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSI. selaku dosen pembimbing dan Kepala Program Studi D3 Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. Kedua orang tua saya serta keluarga saya yang telah memberikan dukungan berupa moril dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan tepat waktu.
4. Teman saya selama dikampus, Naritha Cahya Wardhani dan Zafira Khairani yang telah membantu serta menemani saya selama berkuliah dari awal masuk hingga selesai.
5. Untuk teman-teman saya yang namanya tidak bisa disebutkan satu-persatu, terima kasih karena selalu ada setiap saya butuhkan.
6. Saya ingin berterima kasih kepada diri saya sendiri yang telah berjuang menyelesaikan kuliah hingga akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini tentunya masih jauh dari kata sempurna, hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan penulis dari segi pengetahuan dan kemampuan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca yang bersifat membangun agar penyusunan laporan ini dapat disempurnakan.

Jakarta, 24 Juni 2022

Amalia Rosdiana

Daftar Isi

Cover	i
Halaman Judul.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUA.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Luaran Yang Diharapkan	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Sistem	6
2.2 Sistem Informasi.....	6
2.3 Absensi	6
2.4 Website	6
2.5 Global Positioning System (GPS)	7
2.6 Waterfall	7

2.7	UML	7
2.7.1	<i>Use case</i> Diagram	8
2.7.2	<i>Activity</i> Diagram.....	8
2.7.3	<i>Sequence</i> Diagram.....	8
2.7.4	<i>Class</i> Diagram.....	8
2.8	HTML.....	8
2.9	CSS	9
2.10	PHP.....	9
2.11	MySQL.....	9
2.13	Metode PIECES	10
2.14	<i>Black Box Testing</i>	11
2.15	Review Penelitian Sebelumnya	12
BAB III		16
METODOLOGI PENELITIAN.....		16
3.1	Tahapan Penelitian	16
3.1.1	Pengumpulan Data	17
3.1.2	Analisa Sistem.....	17
3.1.3	Perancangan Sistem	17
3.1.4	Implementasi	17
3.1.5	Testing Aplikasi	18
3.1.6	Dokumentasi	18
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.3	Alat Pendukung Penelitian	18
3.3.1	<i>Hardware</i>	18
3.3.2	<i>Software</i>	18
3.4	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	19
BAB IV		20
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		20
4.1	Profile Perusahaan	20
4.1.1	Sejarah Marga Sejahtera Bersamata.....	20
4.1.2	Visi dan Misi	20
4.1.3	Struktur Organisasi	21
4.1.4	Tugas Pokok dan Fungsi	21
4.2	Analisis Sistem Berjalan	23

4.2.1	Prosedur Sistem Berjalan	23
4.2.2	<i>Use Case</i> Diagram Sistem Berjalan	23
4.3	Analisa Permasalahan.....	25
4.4	Rancangan Sistem Usulan	26
4.4.1	Analisis Kebutuhan Sistem	26
4.4.2	<i>Use Case</i> Usulan	27
4.4.3	Deskripsi Narasi <i>Use Case</i> Sistem Usulan	27
4.4.4	<i>Activity</i> Diagram Sistem Usulan	35
4.4.5	<i>Sequence</i> Diagram Sistem Usulan	44
4.4.6	<i>Class</i> Diagram Sistem Usulan.....	48
4.5	Rancangan <i>Database</i>	48
4.6	Rancangan Kode Usulan	49
4.7	Struktur Menu.....	50
4.6.1	Struktur Menu Admin	50
4.6.2	Struktur Menu Karyawan.....	50
4.8	Tampilan <i>Interface</i>	51
4.7.1	Tampilan <i>Interface Website</i> Admin	51
4.7.2	Tampilan <i>Interface Website</i> Karyawan.....	54
4.9	Pengujian dengan Blackbox Testing	56
BAB V		58
PENUTUP		58
5.1	Kesimpulan.....	58
5.2	Saran	58
Daftar Pustaka		60
Riwayat Hidup		62
Daftar Lampiran		63

Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Review Penelitian Sebelumnya.....	12
Tabel 3. 1 Jadwal Proses Kegiatan.....	19
Tabel 4. 1 Sistem Berjalan	24
Tabel 4. 2 Narasi <i>Use Case Sign In</i>	27
Tabel 4. 3 Narasi <i>Use Case Absensi Masuk</i>	28
Tabel 4. 4 Narasi <i>Use Case Absensi Pulang</i>	29
Tabel 4. 5 Narasi <i>Use Case Profil Karyawan</i>	29
Tabel 4. 6 Narasi <i>Use Case Rekap Laporan Absensi</i>	30
Tabel 4. 7 Narasi <i>Use Case Manajemen User</i>	31
Tabel 4. 8 Narasi <i>Use Case Tambah Data</i>	32
Tabel 4. 9 Narasi <i>Use Case Informasi Perusahaan</i>	33
Tabel 4. 10 Narasi <i>Use Case Sign Out</i>	34
Tabel 4. 11 Rancangan <i>Database Absensi</i>	48
Tabel 4. 12 Rancangan <i>Database Aplikasi</i>	48
Tabel 4. 13 Rancangan <i>Database User</i>	49
Tabel 4. 14 Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i>	56

Daftar Gambar

Gambar 3. 1 Flowchart Tahapan Penelitian	16
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi PT Marga Sejahtera Bersamatama	21
Gambar 4. 2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan	23
Gambar 4. 3 <i>Use Case Website</i> Absensi Marga Sejahtera Bersamatama	27
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan <i>Sign In</i>	35
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Profil	36
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Absensi Masuk.....	37
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Absensi Keluar.....	38
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Tambah Data.....	39
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Manajemen <i>User</i>	40
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Rekap Data.....	41
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan Informasi Perusahaan.....	42
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan <i>Sign Out</i>	43
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan <i>Sign In</i>	44
Gambar 4. 14 <i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan Profile.....	44
Gambar 4. 15 <i>Sequence Diagram</i> Usulan Tambah Data.....	45
Gambar 4. 16 <i>Sequence Diagram</i> Usulan Rekap Data.....	45
Gambar 4. 17 <i>Sequence Diagram</i> Usulan Manajemen <i>User</i>	46
Gambar 4. 18 <i>Sequence Diagram</i> Usulan Informasi Perusahaan.....	46
Gambar 4. 19 <i>Sequence Diagram</i> Usulan Absensi Masuk.....	46
Gambar 4. 20 <i>Sequence Diagram</i> Usulan Absensi Pulang	47
Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>Sign Out</i>	47
Gambar 4. 22 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	48
Gambar 4. 23 Struktur Menu Admin	50
Gambar 4. 24 Struktur Menu Karyawan	50
Gambar 4. 25 Halaman <i>Sign In</i>	51
Gambar 4. 26 Halaman Dashboard	51
Gambar 4. 27 Halaman Data Absensi	51
Gambar 4. 28 Halaman Rekap Data Absensi Karyawan	52
Gambar 4. 29 Halaman Hasil Rekap Absensi	52
Gambar 4. 30 Halaman Manajemen <i>User</i>	52
Gambar 4. 31 Halaman Tambah <i>User</i>	53
Gambar 4. 32 Halaman Profil	53
Gambar 4. 33 Halaman Informasi Perusahaan.....	53
Gambar 4. 34 Halaman <i>Sign Out</i>	54
Gambar 4. 35 Halaman <i>Sign In</i>	54
Gambar 4. 36 Halaman Dashboard	54
Gambar 4. 37 Halaman Data Absensi	55
Gambar 4. 38 Halaman Absensi Masuk.....	55
Gambar 4. 39 Halaman Absensi Pulang	55
Gambar 4. 40 Halaman Profil Karyawan.....	56
Gambar 4. 41 Halaman <i>Sign Out</i> Karyawan.....	56

Daftar Lampiran

Lampiran 1 Surat Keterangan Riset	63
Lampiran 2 Buku Bimbingan.....	64
Lampiran 3 Form <i>Sign In</i>	66
Lampiran 4 Dashboard.....	66
Lampiran 5 Data Absensi.....	66
Lampiran 6 Rekap Data Absensi Karyawan	67
Lampiran 7 Manajemen <i>User</i>	67
Lampiran 8 Form Tambah <i>User</i>	67
Lampiran 9 Form Informasi Perusahaan.....	68
Lampiran 10 Data Absensi Karyawan	68
Lampiran 11 Form Absensi Masuk.....	68
Lampiran 12 Form Absensi Pulang	69
Lampiran 13 Form Profil	69
Lampiran 14 <i>Sign Out</i> Karyawan.....	69
Lampiran 15 Turnitin	70