



**APLIKASI PEMANTAUAN DAN PENILAIAN KINERJA  
KARYAWAN BERBASIS GIS MENGGUNAKAN METODE  
RATING SCALE  
(STUDI KASUS: PT. AMELIORE SOLUSI ANALITIKA)**

**MUSYAFFA' MUHAMMAD SATRIO**

**41819010095**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2024**



**APLIKASI PEMANTAUAN DAN PENILAIAN KINERJA  
KARYAWAN BERBASIS GIS MENGGUNAKAN METODE  
RATING SCALE  
(STUDI KASUS: PT. AMELIORE SOLUSI ANALITIKA)**

**LAPORAN SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat**

**Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

**MERCU BUANA**

**MUSYAFFA' MUHAMMAD SATRIO**

**41819010095**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2024**

## PERNYATAAN KARYA ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Musyaffa' Muhammad Satrio  
NIM : 41819010095  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Laporan Skripsi : **APLIKASI PEMANTAUAN DAN PENILAIAN  
KINERJA KARYAWAN BERBASIS GIS  
MENGUNAKAN METODE RATING SCALE  
(STUDI KASUS: PT. AMELIORE SOLUSI  
ANALITIKA)**

Menyatakan bahwa Laporan Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 8 Januari 2024

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



Musyaffa' Muhammad Satrio

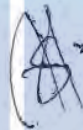
## LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Musyaffa' Muhammad Satrio  
NIM : 41819010095  
Judul Tugas Akhir : **PENGEMBANGAN SISTEM APLIKASI  
MOBILE PEMANTAUAN DAN PENILAIAN  
KINERJA KARYAWAN BERBASIS GIS  
DENGAN METODE AGILE**  
**(STUDI KASUS: PT. AMELIORE SOLUSI  
ANALITIKA)**

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 11 Desember 2023

Menyetujui,



(Abdi Wahab, S. Kom, MT)  
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA


## LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Musyaffa' Muhammad Satrio  
 NIM : 41819010095  
 Judul Tugas Akhir : PENGEMBANGAN APLIKASI PEMANTAUAN  
 DAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN  
 BERBASIS GIS (STUDI KASUS : PT.  
 AMELIORE SOLUSI ANALITIKA)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 19 Desember 2023

Menyetujui,

Pembimbing : Abdi Wahab, S.Kom, MT (  )

NIDN : 0305068502

Ketua Penguji : Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I. (  )

NIDN : 0320037002

Penguji 1 : Yaya Sudarya Triana, M.Kom., Ph.D. (  )

NIDN : 016016404


Penguji 2 : Andi Nugroho, ST, M.Kom (  )

NIDN : 0305098303

Mengetahui,

  
**Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.**

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

  
**Dr. Ruci Meiyanti, M.Kom**

Ka.Prodi Sistem Informasi

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR**

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Musyaffa' Muhammad Satrio  
NIM : 41819010095  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Laporan Skripsi : **APLIKASI PEMANTAUAN DAN PENILAIAN  
KINERJA KARYAWAN BERBASIS GIS  
MENGUNAKAN METODE RATING SCALE  
(STUDI KASUS: PT. AMELIORE SOLUSI  
ANALITIKA)**

Demi pembuatan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas.

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 8 Januari 2024

Yang menyatakan,


Musyaffa' Muhammad Satrio

## ABSTRAK

Nama : Musyaffa' Muhammad Satrio  
NIM : 41819010095  
Pembimbing TA : Abdi Wahab, S. Kom, MT  
Judul : **APLIKASI PEMANTAUAN DAN PENILAIAN  
KINERJA KARYAWAN BERBASIS GIS  
MENGUNAKAN METODE RATING SCALE  
(STUDI KASUS: PT. AMELIORE  
SOLUTIONS)**

Aplikasi mobile di masa kini terus berkembang pesat dan mempunyai akses yang sederhana yang telah tertanam dalam kehidupan masyarakat di kegiatan sehari-hari. PT. Ameliore adalah perusahaan yang bergerak di bidang IT Consultant. Bidang SDM dari perusahaan tersebut ingin memastikan karyawannya yang bekerja di kantor hadir di tempat dan performansi kinerja sesuai dengan yang diharapkan oleh instansi tersebut. Untuk ini, penulis memproposisikan pembuatan aplikasi pemantauan dan penilain kinerja menggunakan metode Rating Scale sebagai metode penilaian kinerja dan Sistem Informasi Geografis sebagai pondasi untuk mengimplementasikan sistem aplikasi mobile pencatatan kehadiran dan penilaian kinerja karyawan di PT. Ameliore Solusi Analitika.

Kata kunci: Aplikasi, GIS, Pemantauan, Penilaian, Kinerja

## ABSTRACT

Name : Musyaffa' Muhammad Satrio  
Student Number : 41819010095  
Counsellor : Abdi Wahab, S.Kom, MT  
Title : GIS-BASED APPLICATION FOR TRACKING  
EMPLOYEE PERFORMANCE EVALUATION  
USING RATING SCALE METHODOLOGY  
(CASE STUDY: PT. AMELIORE SOLUTIONS)

*Mobile applications nowadays are rapidly evolving and have simple access that has become embedded in people's daily lives. PT. Ameliore is a company engaged in IT consulting. The company's Human Resources department wants to ensure that their employees working in the office are present and perform their duties as expected by the organization. To address this, the author proposes An employee tracking application using Rating Scale as the methodology approach and Geographic Information System as the foundation to implement a mobile application system for recording employee attendance and performance at PT. Ameliore Analytic Solutions.*

**Keyword:**

*application, tracking, rating, performance*

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang maha esa atas kekuasaanya Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dosen, penulis tidak akan mampu menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“APLIKASI PEMANTAUAN DAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN BERBASIS GIS DENGAN METODE RATING SCALE“**

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng, selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Dr. Bambang Jokonowo, MT, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Abdi Wahab, S.Kom, M.T. selaku pembimbing dosen tugas akhir
4. Ibu Ruci Meiyanti, M.Kom, selaku dosen pengampu dan ketua dari program studi Sistem Informasi
5. Ibu Anggita Rachmanantya, selaku HRGA dan narasumber di PT. Ameliore Solusi Analitika.
6. Bapak Ronny Agusta, selaku principal consultant dari PT. Ameliore Solusi Analitika
7. Kedua orang tua penulis yang telah memotivasi dan semangat kepada penulis
8. Beserta rekan-rekan kerja yang telah berkontribusi dalam penelitian ini

Dari penelitian ini, penulis berharap bisa memberikan kemajuan kinerja karyawan di PT Ameliore Solusi Analitika dengan sistem aplikasi mobile pencatatan kinerja karyawan di PT. Ameliore Solusi Analitika

Jakarta, 5 Juni 2023

Musyaffa' Muhammad Satrio

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KARYA ORISINALITAS.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR... v</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	1
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Manfaat Penelitian .....	2
a. Bagi mitra .....	3
b. Bagi pembaca .....	3
c. Bagi Akademik.....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Landasan Teori.....	5
2.1.1 Rating Scale .....	5
2.1.2 AGILE Methodology .....	6
2.1.3 Sistem Informasi Geografis.....	7
2.1.4 Framework Flutter.....	8
2.2 Penelitian Terdahulu .....	8
2.3 Analisis Literature Review.....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
3.1 Deskripsi Sumber Data .....	43
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	43
3.3.1 Observasi.....	43
3.3.2 Wawancara.....	43
3.4 Diagram Alir Penelitian .....	44
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>46</b>
4.1 Analisis Sistem Berjalan .....	46
4.2 Analisis Proses Bisnis .....	48
4.3 Analisis Kebutuhan .....	49
4.3.1 Fungsional.....	49

4.3.2	Nonfungsional .....	51
4.4	Perancangan UML .....	51
4.4.1	Use Case Diagram .....	51
4.4.2	Activity Diagram .....	52
4.4.3	Class Diagram .....	54
4.4.4	Sequence Diagram .....	55
4.5	Perancangan Basis Data .....	57
4.6	Perancangan Antar Muka .....	59
4.6.1	Sprint 1 .....	59
4.6.2	Sprint 2 .....	61
4.6.3	Sprint 3 .....	64
4.7	Penerapan Framework .....	65
4.8	Hasil Pengujian Aplikasi .....	76
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>78</b>
5.1	Kesimpulan .....	78
5.2	Saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>80</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>84</b>



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel <i>Literature Review</i> .....	10
Tabel 4. 1 Tabel BlackBox.....	77



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Visualisasi Metode Rating Scale.....	5
Gambar 2. 2 Diagram Tahap Metode Pembuatan AGILE.....	6
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian.....	43
Gambar 3. 2 Diagram Alur Penelitian.....	44
Gambar 4. 1 Poin-poin sistem yang berjalan.....	46
Gambar 4. 2 Aspek Nilai Kinerja.....	47
Gambar 4. 3 Form Evaluasi Karyawan.....	47
Gambar 4. 4 Fishbone Diagram.....	48
Gambar 4. 5 Ilustrasi Fungsi Absensi.....	49
Gambar 4. 6 Use Case Diagram.....	52
Gambar 4. 7 Activity Login.....	53
Gambar 4. 8 Activity Check-In.....	54
Gambar 4. 9 Class Diagram.....	55
Gambar 4. 10 Sequence Login.....	56
Gambar 4. 11 Sequence Check-In.....	56
Gambar 4. 12 Sequence Fetch List of Employees.....	57
Gambar 4. 13 ERD Basis Data Sprint 1.....	58
Gambar 4. 14 ERD Basis Data Sprint 2.....	59
Gambar 4. 15 Splash Screen.....	60
Gambar 4. 16 Login Screen.....	60
Gambar 4. 17 Employee Menu.....	60
Gambar 4. 18 Map Menu.....	60
Gambar 4. 19 Coordinate Info.....	60

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	85
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian.....	88
Lampiran 3 Kartu Bimbingan .....	89

