

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *E-RAPORT*
PENILAIAN KINERJA KARYAWAN BERBASIS WEB
MENGGUNAKAN METODE *AGILE*
(STUDI KASUS: PT JASA MARGA TOL ROAD OPERATOR)
SKRIPSI



Oleh :

BAGAS SURYA EKA PRASETIA

2205101094

PROGAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
2026

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *E-RAPORT*
PENILAIAN KINERJA KARYAWAN BERBASIS WEB
MENGUNAKAN METODE *AGILE*
(STUDI KASUS: PT JASA MARGA TOL ROAD OPERATOR)**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas PGRI Madiun ntuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan Dalam Masyarakat Program Sarjana Stara 1 Teknik Informatika

Oleh:
BAGAS SURYA EKA PRASETIA
NIM. 2205101094

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PGRI MADIUN
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Bagas Surya Eka Prasetya telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 16 Juli 2026

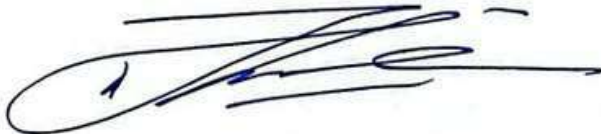
Dosen Pembimbing I



Alim Citra Aria Bima, S.Pd., M.Kom
NIDN. 0725129002

Madiun, 16 Juli 2026

Dosen Pembimbing II



Muh Nur Luthfi Azis, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0707068907

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

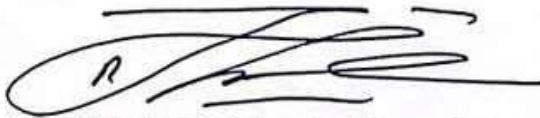
Skripsi oleh Bagas Surya Eka Prsetia telah dipertahankan di depan dosen penguji pada hari Rabu, 22 Juli 2026.

Tim Penguji



Alim Citra Aria Bima, S.Pd., M.Kom
NIDN. 0725129002

Penguji I



Muh Nur Luthfi Azis, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0707068907

Penguji II



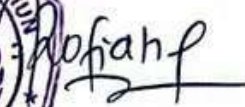
Emy Untari, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0717037602

Penguji III

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik




Nasrul Rofiah Hidayat, S.T., M.Pd
NIDN. 0706108202

Menyetujui,

Kaprodi Teknik Informatika




Yoga Prisma Yuda, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0722089002

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Bagas Surya Eka Prasetya

NIM : 2205101094

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Fakultas Teknik

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Pengembangan Sistem Informasi *E-Raport* Penilaian Kinerja Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode *Agile* (Studi Kasus: Pt Jasa Marga Tol Road Operator)” ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Madiun, 22 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



Bagas Surya Eka Prasetya

NIM. 2205101094

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN

KEPADA:

Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, pengorbanan, serta semangat yang tiada henti dalam setiap langkah perjalanan hidup dan penyusunan skripsi ini.

Teman-teman seperjuangan Kelas D Angkatan 2022 yang telah menjadi bagian dari perjalanan perkuliahan, memberikan kebersamaan, motivasi, bantuan, serta kenangan yang penuh makna.

Seseorang yang selalu hadir memberikan doa, perhatian, dukungan, dan semangat dalam setiap proses yang telah dilalui hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Almamater tercinta, tempatku menimba ilmu, mengembangkan pengetahuan, pengalaman, serta membentuk pribadi yang lebih baik.

.

MOTTO

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى

Wa an laisa lil-insāni illā mā sa'ā.

"Dan bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya."

(QS. An-Najm: 39)

"First, solve the problem. Then, write the code."

"Pertama, selesaikan masalahnya. Setelah itu, tulislah kodenya."

(John Johnson)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan penelitian skripsi ini yang berjudul "*Pengembangan Sistem Informasi E-Raport Penilaian Kinerja Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode Agile (Studi Kasus: Pt Jasa Marga Tol Road Operator)*" sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana Strata 1 Teknik Informatika di Universitas PGRI Madiun.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. H. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd. Selaku Rektor Universitas PGRI Madiun..
2. Ibu Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun.
3. Bapak Yoga Prisma Yuda, S.Kom., M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun.
4. Bapak Alim Citra Aria Bima, S.Pd., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan dukungan kepada mahasiswa penelitian dan penulisan Skripsi
5. Bapak Muh Nur Luthfi Azis, S.Kom., M.Kom Selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan dukungan kepada mahasiswa penelitian dan penulisan Skripsi
6. Seluruh dosen dan staf akademik Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan, pengalaman, serta pelayanan akademik selama masa studi.
7. Kedua orang tua tercinta, yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, pengorbanan, dukungan, serta semangat yang tiada henti kepada penulis dalam setiap langkah kehidupan. Serta seluruh keluarga yang selalu memberikan motivasi, perhatian, dan dukungan sehingga penulis

dapat menyelesaikan pendidikan dan penyusunan skripsi ini. Seseorang yang selalu hadir menemani setiap proses, memberikan doa, perhatian, dukungan, serta menjadi penyemangat dalam setiap perjuangan hingga skripsi ini dapat terselesaikan.

8. PT Jasamarga Toll Road Operator yang telah memberikan izin, kepercayaan, dan kesempatan kepada saya untuk melaksanakan penelitian, serta bantuan dan informasi sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Syahrul Reza Destianto, Agus Rudi Setiawan, dan Yuli Nur Wahyuda yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan semangat selama penyusunan skripsi. Terima kasih juga kepada seluruh sahabat dan teman-teman Kelas D angkatan 2022 Teknik Informatika atas kebersamaan dan kenangan selama masa perkuliahan.
10. Teman-teman Punk Mania Mantap (PMM) yang selalu menemani dan memberikan dukungan serta semangat selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya tulis ini masih terdapat kekurangan, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan karya ini di masa mendatang.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta menjadi kontribusi yang positif bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Teknologi Informasi.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah.....	2
C. Rumusan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Kegunaan Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Teoritis.....	8
B. Kajian Empiris.....	35
C. Kerangka Berfikir	37
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Tempat dan Waktu Penelitian	39
B. Metode Pengembangan Sistem.....	40
C. Rancangan Penelitian	45
D. Teknik Pengembangan Sistem	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49

	A. Analisis Sistem	49
	B. Perancangan Sistem.....	56
	C. Implementasi Sistem	85
	D. Pengujian Sistem	101
BAB V	PENUTUP.....	116
	A. Kesimpulan.....	116
	B. Saran	117
DAFTAR PUSTAKA		119
LAMPIRAN.....		122
RIWAYAT HIDUP.....		130

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	38
Gambar 3. 1 Metode <i>Agile</i>	42
Gambar 3. 3 Flowchart Rancangan penelitian	45
Gambar 4. 1 Flowchart Sistem Lama.....	49
Gambar 4. 2 Flowchart Sistem Baru Login Evaluator.....	50
Gambar 4. 3 Flowchart Sistem Baru Login Admin	52
Gambar 4. 4 <i>Use Case Diagram</i>	57
Gambar 4. 5 Activity diagram Proses login.....	59
Gambar 4. 6 Activity diagram Formulir Penilaian Kinerja.....	60
Gambar 4. 7 Activity diagram Kelola Data Karyawan.....	61
Gambar 4. 8 Activity diagram Kelola Bobot Indikator.....	62
Gambar 4. 9 Activity diagram Laporan & Export Excel	63
Gambar 4. 10 Activity diagram Manajemen Akun.....	64
Gambar 4. 11 Sequence Diagram login	65
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Kelola Indikator Bobot	66
Gambar 4. 13 Sequence Diagram Kelola Data	67
Gambar 4. 14 Sequence Diagram Dashboard	68
Gambar 4. 15 Sequence Diagram Laporan dan Export Excel	69
Gambar 4. 16 Sequence Diagram penilaian kinerja.....	70
Gambar 4. 17 Sequence Diagram logout	71
Gambar 4. 18 Class diagram	72
Gambar 4. 19 antarmuka Halaman login	73
Gambar 4. 20 Antarmuka Halaman dashboard	74
Gambar 4. 21 Antarmuka Halaman laporan	75
Gambar 4. 22 Antarmuka Halaman dashboard admin	76
Gambar 4. 23 Antarmuka Halaman Data Karyawan	77
Gambar 4. 24 Antarmuka Halaman rekap.....	78
Gambar 4. 25 Antarmuka Halaman bobot	79
Gambar 4. 26 Antarmuka Halaman Manajemen Akun.....	80
Gambar 4. 27 Antarmuka Halaman Form Penilaian.....	81
Gambar 4. 28 Halaman Login Sistem.....	86
Gambar 4. 29 Dashboard Evaluator	88

Gambar 4. 30 Form Penilaian Karyawan.....	90
Gambar 4. 31 Halaman Laporan	91
Gambar 4. 32 Dashboard Admin	93
Gambar 4. 33 Halaman Laporan Admin	94
Gambar 4. 34 Data Karyawan.....	96
Gambar 4. 35 Halaman Rekap	98
Gambar 4. 36 Halaman Pengaturan Bobot Penilaian.....	99
Gambar 4. 37 Manajemen Akun	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol – simbol flowchart.....	24
Tabel 2. 2 <i>Use Case Diagram</i>	27
Tabel 2. 3 Activity Diagram.....	29
Tabel 2. 4 Class Diagram	30
Tabel 2. 5 Squence Diagram	32
Tabel 4. 1 Tempat dan Waktu Penelitian	39
Tabel 4. 2 Kebutuhan Non-Fungsional	54
Tabel 4. 3 Tabel User	82
Tabel 4. 4 Tabel Employees.....	83
Tabel 4. 5 Tabel Evaluation Criteria	83
Tabel 4. 6 Tabel Evaluations.....	84
Tabel 4. 7 Indikator Penilaian	89
Tabel 4. 8 pengujian Black Box Testing Admin.....	103
Tabel 4. 9 Pengujian Black Box Evaluator	105
Tabel 4. 10 Data Responden	108
Tabel 4. 11 Skala Likert	109
Tabel 4. 12 Daftar Pertanyaan Evaluasi	109
Tabel 4. 13 Perhitungan Variabel Fungsionalitas Sistem	110
Tabel 4. 14 Perhitungan Variabel Kemudahan Penggunaan.....	110
Tabel 4. 15 Perhitungan Variabel Tampilan Antarmuka	111
Tabel 4. 16 Perhitungan Variabel Manfaat Sistem	111
Tabel 4. 17 Kriteria Interpretasi Skor	112
Tabel 4. 18 Variabel Fungsionalitas Sistem.....	112
Tabel 4. 19 Variabel Kemudahan Penggunaan	113
Tabel 4. 20 Variabel Tampilan Antarmuka.....	113
Tabel 4. 21 Variabel Manfaat Sistem.....	114
Tabel 4. 22 Rekapitulasi Hasil Evaluasi	114

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	122
Lampiran 2 Dokumentasi Pengujian Black Box pada sistem oleh Admin	123
Lampiran 3 Dokumentasi Pengujian Black Box pada sistem oleh perwakilan Evaluator	124
Lampiran 4 Dokumentasi Foto Bersama Penulis dengan Staf Operasional PT Jasa Marga Tollroad Operator Ruas Ngawi - Kertosono - Kediri	125
Lampiran 5 Lembar indikator penilaian kinerja karyawan	126
Lampiran 6 Lembar data karyawan JMTO	127
Lampiran 7 Hasil Cek Plagiarisme (Turnitin) Skripsi	130