

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penilaian kinerja karyawan merupakan salah satu proses penting dalam manajemen sumber daya manusia yang bertujuan untuk mengukur kontribusi, produktivitas, serta kesesuaian kinerja individu dengan standar dan tujuan organisasi. Khususnya pada sektor infrastruktur seperti pengoperasian jalan tol, diperlukan sistem yang mampu mengelola proses penilaian secara terstruktur, efisien, akurat, dan transparan agar hasil evaluasi dapat terdokumentasi dengan baik serta mendukung proses pengambilan keputusan manajemen.

PT Jasa Marga *Toll Road Operator* (JMTO) Area Ngawi–Kertosono–Kediri, sebagai anak perusahaan PT Jasa Marga (Persero) Tbk yang bertanggung jawab dalam pengoperasian, pemeliharaan, dan pelayanan jalan tol, masih menghadapi beberapa kendala dalam proses penilaian kinerja karyawan. Sebelumnya, proses penilaian dilakukan secara semi-manual dengan memanfaatkan Google Form sebagai media pengisian nilai oleh evaluator dan Microsoft Excel sebagai media rekapitulasi serta pembuatan laporan. Meskipun penggunaan sistem tersebut telah membantu mengurangi proses pencatatan secara manual, masih terdapat beberapa keterbatasan, seperti data yang belum terintegrasi dalam satu sistem, proses pengolahan nilai yang masih membutuhkan waktu lama, serta risiko terjadinya kesalahan dalam rekapitulasi data. Selain itu, metode perhitungan nilai masih menggunakan rata-rata sederhana yang memberikan bobot sama pada setiap indikator penilaian, sehingga belum mampu menggambarkan tingkat kepentingan masing-masing

indikator secara objektif. Sistem lama juga belum dilengkapi dengan fitur visualisasi data yang optimal sehingga manajemen mengalami kesulitan dalam memahami pola dan perkembangan kinerja karyawan secara cepat dan terstruktur.

Melalui kegiatan magang di PT Jasa Marga Toll Road Operator Area Ngawi–Kertosono–Kediri pada periode 15 Juli hingga 15 September 2025, telah dikembangkan Sistem E-Raport Penilaian Kinerja Karyawan berbasis website menggunakan framework Laravel dan database MySQL sebagai media digitalisasi penilaian kinerja karyawan. Sistem tersebut telah menyediakan fitur login, pengelolaan data karyawan, form penilaian digital, rekapitulasi otomatis, dashboard evaluator dan admin, visualisasi grafik, serta ekspor laporan ke Excel. Namun, sistem masih memiliki keterbatasan karena proses perhitungan nilai menggunakan rata-rata sederhana, belum mendukung pengaturan bobot indikator secara dinamis, serta analisis hasil penilaian yang lebih komprehensif. Oleh karena itu, penelitian ini merupakan pengembangan lanjutan terhadap sistem yang telah ada dengan menerapkan metode rata-rata berbobot, pengelolaan bobot indikator, penyempurnaan visualisasi data, dan proses pelaporan agar menghasilkan penilaian yang lebih objektif, informatif, dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini melakukan pengembangan lanjutan terhadap Sistem *E-Raport* Penilaian Kinerja Karyawan menggunakan metode *Agile*. Pengembangan dilakukan dengan memperbaiki mekanisme perhitungan nilai dari rata-rata sederhana menjadi rata-rata berbobot, meningkatkan fitur visualisasi data agar informasi kinerja lebih mudah

dianalisis, serta melakukan pengujian sistem yang lebih komprehensif untuk memastikan kesesuaian fungsi dengan kebutuhan pengguna. Dengan adanya pengembangan tersebut, sistem diharapkan mampu menghasilkan penilaian kinerja yang lebih objektif, informatif, dan mendukung proses pengambilan keputusan dalam manajemen sumber daya manusia di PT Jasa Marga Toll Road Operator Area Ngawi–Kertosono–Kediri.

B. Batasan Masalah

Agar fokus penelitian tetap terjaga dan tidak meluas ke aspek di luar topik utama, maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Penelitian berfokus pada proses digitalisasi penilaian kinerja karyawan pada PT Jasa Marga Toll Road Operator Area Ngawi–Kertosono–Kediri sebagai studi kasus.
2. Sistem yang dikembangkan hanya mencakup dua hak akses pengguna, yaitu:
 - a. Admin, yang bertugas mengelola data pengguna, data karyawan, periode penilaian, indikator penilaian, serta mengelola hasil rekapitulasi penilaian.
 - b. Evaluator, yang bertugas melakukan input penilaian kinerja karyawan berdasarkan indikator yang telah ditentukan dan melihat hasil penilaian yang telah dilakukan.
 - b. Sistem tidak mencakup hak akses khusus bagi karyawan untuk melakukan input maupun perubahan data penilaian, sehingga karyawan hanya menjadi objek yang dinilai dalam sistem.

- c. Penilaian kinerja karyawan dibatasi berdasarkan indikator yang telah ditetapkan perusahaan, yaitu Penampilan, Serah Terima, Penanganan Gangguan, Service Excellence, Respon Time, Target Observasi, Pelaporan, Kepatuhan & Etika, Akhlak Kerja, dan Kegiatan.
- d. Sistem menerapkan metode perhitungan rata-rata berbobot untuk menghasilkan nilai akhir kinerja berdasarkan bobot indikator penilaian yang telah ditentukan.
- e. Sistem dikembangkan menggunakan framework Laravel dengan database MySQL sebagai media penyimpanan dan pengelolaan data.
- f. Hasil keluaran sistem dibatasi berupa laporan penilaian kinerja dalam bentuk tabel, visualisasi grafik, serta fitur ekspor data hasil penilaian ke dalam format Excel.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang dan mengembangkan Sistem Informasi *E-Raport* Penilaian Kinerja Karyawan berbasis web menggunakan metode *Agile* yang dapat mengelola data penilaian secara lebih efektif dan terintegrasi pada PT Jasa Marga Toll Road Operator Area Ngawi–Kertosono–Kediri?
2. Bagaimana menerapkan metode rata-rata berbobot dalam sistem *E-Raport* untuk meningkatkan objektivitas penilaian kinerja karyawan dibandingkan metode sebelumnya?
3. Bagaimana meningkatkan fitur visualisasi data dan penyajian laporan penilaian kinerja karyawan secara periodik dalam bentuk tabel, grafik interaktif, serta ekspor ke format Excel agar lebih informatif dan mendukung kebutuhan manajemen?

4. Bagaimana hasil pengujian sistem menggunakan black box testing dan *User Acceptance Testing* (UAT) untuk mengetahui kualitas dan tingkat penerimaan sistem oleh pengguna?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang dan mengembangkan Sistem Informasi *E-Raport* Penilaian Kinerja Karyawan berbasis web menggunakan metode *Agile* yang lebih terintegrasi dan user-friendly pada PT Jasa Marga Toll Road Operator Area Ngawi–Kertosono–Kediri.
2. Menerapkan metode rata-rata berbobot dalam sistem *E-Raport* untuk meningkatkan objektivitas dan kualitas penilaian kinerja karyawan dibandingkan metode sebelumnya.
3. Meningkatkan fitur visualisasi data dan penyajian laporan penilaian kinerja karyawan secara periodik dalam bentuk tabel, grafik interaktif, serta ekspor ke format Excel agar lebih informatif dan mendukung kebutuhan manajemen.
4. Melakukan pengujian sistem menggunakan black box testing dan *User Acceptance Testing* (UAT) untuk mengetahui kualitas fungsionalitas serta tingkat penerimaan sistem oleh pengguna.

E. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya di bidang sistem informasi

berbasis web, terutama yang berkaitan dengan penerapan metode rata-rata berbobot dan visualisasi data pada proses penilaian kinerja karyawan. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan pengembangan sistem informasi manajemen sumber daya manusia berbasis web.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi PT Jasa Marga TOL Road Operator Area Ngawi–Kertosono–Kediri

Penelitian ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengelola proses penilaian kinerja karyawan secara lebih efektif, terintegrasi, dan efisien. Dengan adanya sistem *E-Raport* yang telah dikembangkan, diharapkan dapat mengurangi kesalahan manual, mempercepat proses rekapitulasi, serta menyediakan laporan dan visualisasi data yang lebih informatif untuk mendukung monitoring kinerja karyawan.

b. Bagi Universitas PGRI Madiun

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi karya ilmiah di bidang sistem informasi, khususnya pengembangan aplikasi berbasis web untuk manajemen sumber daya manusia. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi bahan kajian dan referensi bagi mahasiswa lain dalam mengembangkan penelitian serupa yang relevan dengan kebutuhan industri.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini menjadi sarana bagi peneliti untuk menerapkan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan, khususnya dalam pengembangan

sistem informasi berbasis web menggunakan framework Laravel, perancangan database, visualisasi data, serta melakukan pengujian sistem secara komprehensif pada permasalahan nyata di industri.