

Perancangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Petugas Lapangan Berbasis Web Koperasi KSP Utama Karya Kalinyamatan Jepara

Muhammad Asrofil Huda*, Tri Listyorini, Endang Supriyati
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus, Indonesia

Diterima: 14 Januari, 2026 | Revisi: 30 Januari, 2026 | Diterbitkan: 27 Februari 2026

DOI: <https://doi.org/10.33005/scan.v21i1.5628>

ABSTRAK

Koperasi simpan pinjam membutuhkan sistem penilaian kinerja yang objektif dan terintegrasi guna mendukung proses pengambilan keputusan manajerial secara efektif. Koperasi KSP Utama Karya Kalinyamatan Jepara masih menerapkan penilaian kinerja petugas lapangan secara manual, sehingga berpotensi menimbulkan ketidakefisienan, kesalahan perhitungan, serta keterbatasan transparansi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang Sistem Informasi Penilaian Kinerja Petugas Lapangan berbasis web yang dapat meningkatkan tingkat akurasi, efisiensi, dan objektivitas dalam proses evaluasi kinerja. Kebaruan penelitian terletak pada perancangan sistem yang disesuaikan dengan karakteristik operasional koperasi simpan pinjam, khususnya berbasis periode bulanan dan indikator kuantitatif kinerja lapangan. Metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan studi kasus, melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka, serta pengembangan sistem menerapkan metode Waterfall dan pengujian Black Box Testing serta User Acceptance Testing secara sistematis. Hasil penelitian menunjukkan sistem mampu mengelola data kinerja secara terstruktur, melakukan perhitungan nilai otomatis, serta menyajikan informasi real-time guna meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efektivitas pengambilan keputusan manajerial.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penilaian Kinerja, Petugas Lapangan, Koperasi, Web

Design of a Web-Based Performance Evaluation Information System for Field Officers at KSP Utama Karya Kalinyamatan Jepara Cooperative

ABSTRACT

Savings and loan cooperatives require an objective and integrated performance evaluation system to support managerial decision-making. KSP Utama Karya Kalinyamatan Jepara Cooperative still conducts manual performance appraisal for field officers, potentially causing inefficiencies, calculation errors, and limited transparency. This study aims to design a web-based Field Officer Performance Evaluation Information System to improve accuracy, efficiency, and objectivity in evaluation process. The novelty of this research lies in developing a system tailored to the operational characteristics of savings and loan cooperatives, based on monthly evaluation periods and quantitative performance indicators. The research employs a descriptive qualitative case study approach using observation, interviews, documentation, and literature review, while system development applies the Waterfall model with Black Box Testing and User Acceptance Testing. The results indicate that the system manages performance data in structured manner, performs automatic calculations, and provides real-time information to enhance transparency, accountability, and managerial decision-making within cooperative organizations.

Keywords: Information System, Performance Evaluation, Field Officers, Cooperative, Web

How to Cite:

Huda, M. A., Listyorini, T., & Supriyati, E. (2026). Design of a Web-Based Performance Evaluation Information System for Field Officers at KSP Utama Karya Kalinyamatan Jepara Cooperative. *Scan : Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 21(1), 22-32.

*Corresponding Author:

Email : hudamasrofil@gmail.com

Alamat : Jl. Lingkar Utara UMK, Gondangmanis,
Bae, Kudus, Jawa Tengah 59327



This article is published under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi mendorong berbagai organisasi untuk memanfaatkan sistem digital sebagai sarana peningkatan efektivitas pengelolaan sumber daya manusia. Pada koperasi simpan pinjam, khususnya Koperasi KSP Utama Karya Kalinyamatan Jepara, petugas lapangan memiliki peran strategis karena berinteraksi langsung dengan anggota dalam aktivitas penagihan, penyetoran, dan pelayanan. Kinerja petugas lapangan berpengaruh langsung terhadap stabilitas keuangan dan keberlanjutan koperasi. Namun, proses penilaian kinerja yang masih dilakukan secara manual cenderung tidak efisien, rawan kesalahan perhitungan, serta kurang mendukung pengambilan keputusan manajerial yang berbasis data dan objektif [1].

Secara konseptual, penilaian kinerja dapat dipahami sebagai suatu mekanisme yang dilakukan secara sistematis untuk menilai kontribusi individu dalam mendukung pencapaian tujuan organisasi melalui penggunaan indikator yang terukur dan relevan. Armstrong menegaskan bahwa sistem penilaian kinerja yang efektif harus selaras dengan strategi organisasi dan didukung oleh sistem informasi yang mampu menyediakan data yang akurat, konsisten, dan berkelanjutan. [2] Penerapan sistem informasi berbasis *web* memungkinkan proses penilaian kinerja dilaksanakan secara *real-time*, transparan, dan terintegrasi, sehingga mampu meningkatkan akuntabilitas serta efektivitas pengelolaan kinerja petugas lapangan.

Keberhasilan penerapan sistem informasi penilaian kinerja juga dapat dijelaskan melalui model kesuksesan sistem informasi yang dikemukakan oleh DeLone dan McLean. Model ini menegaskan bahwa kualitas sistem serta kualitas informasi memiliki pengaruh signifikan terhadap penggunaan, kepuasan pengguna, serta dampaknya terhadap kinerja individu dan organisasi [3]. Penelitian empiris di sektor jasa dan keuangan menunjukkan bahwa penerapan sistem penilaian kinerja berbasis teknologi informasi mampu meningkatkan objektivitas evaluasi, efisiensi manajerial, serta kualitas pengambilan keputusan organisasi [4].

Meskipun demikian, kajian yang secara khusus membahas perancangan sistem informasi penilaian kinerja petugas lapangan pada koperasi simpan pinjam masih relatif terbatas. Sebagian penelitian sebelumnya belum sepenuhnya mempertimbangkan karakteristik operasional koperasi, seperti pola kerja lapangan, sistem setoran periodik, dan kebutuhan *monitoring* kinerja berbasis periode tertentu. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan merancang sistem informasi penilaian kinerja petugas lapangan berbasis *web* yang sesuai dengan kebutuhan Koperasi KSP Utama Karya Kalinyamatan Jepara, guna meningkatkan efektivitas evaluasi kinerja, transparansi penilaian, dan kualitas pengambilan keputusan manajerial [5].

METODE PENELITIAN

Bagian metode penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan secara sistematis jenis penelitian, sumber dan karakteristik data, teknik pengambilan sampel, proses prosedur pengumpulan data, hingga metode analisis yang digunakan dalam perancangan sistem informasi penilaian kinerja petugas dinas lapangan berbasis *web*. Penyajian metode disusun untuk memperjelas pendekatan penelitian, model pengembangan sistem, dan langkah-langkah analisis yang ditempuh.

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus, yang difokuskan pada Koperasi KSP Utama Karya Kalinyamatan Jepara. Pendekatan tersebut dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap kondisi nyata proses penilaian kinerja petugas dinas lapangan yang masih dilakukan secara manual, termasuk permasalahan, kebutuhan pengguna, serta konteks organisasi [6], [7].

Pemilihan metode kualitatif dinilai tepat karena penelitian tidak bertujuan menguji hipotesis, melainkan merancang solusi sistem informasi berdasarkan analisis proses bisnis dan kebutuhan pengguna secara aktual.

Populasi, Sampel, dan Unit Analisis

Populasi penelitian mencakup seluruh pihak yang terlibat dalam proses penilaian kinerja di Koperasi KSP Utama Karya, yaitu manajemen, petugas dinas lapangan, dan staf administrasi. Pemilihan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria responden meliputi: (1) pihak manajemen yang memiliki kewenangan dalam evaluasi kinerja, (2) petugas dinas lapangan yang menjadi objek penilaian, dan (3) staf administrasi yang terlibat dalam pengolahan data kinerja. Teknik *purposive sampling* digunakan karena mampu menghasilkan informan yang relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian kualitatif [8].

Unit analisis pada penelitian ini berfokus pada proses penilaian kinerja petugas dinas lapangan, meliputi pengumpulan data kinerja, perhitungan nilai, pelaporan hasil, serta pemanfaatan hasil penilaian dalam pengambilan keputusan manajerial [7].

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu observasi, wawancara mendalam, studi dokumentasi, dan studi pustaka. Observasi dilakukan secara langsung di lingkungan koperasi untuk memperoleh gambaran alur kerja penilaian kinerja, dokumen yang digunakan, serta kendala yang muncul pada sistem manual. Wawancara mendalam dilaksanakan dengan pihak manajemen dan staf terkait untuk menggali informasi mengenai kebutuhan sistem, indikator penilaian kinerja, serta harapan pengguna terhadap sistem yang akan dikembangkan. Studi dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan formulir penilaian, laporan evaluasi kinerja, dan arsip data terkait sebagai dasar analisis kebutuhan sistem. Selain itu, studi pustaka dilakukan dengan menelaah jurnal ilmiah, buku referensi, serta penelitian terdahulu yang relevan dengan topik sistem informasi penilaian kinerja, metode pengembangan perangkat lunak, serta konsep manajemen kinerja [6], [8].

Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode *Waterfall*, karena memiliki tahapan pengembangan yang terstruktur dan dinilai sesuai dengan kebutuhan sistem yang telah didefinisikan secara jelas sejak tahap awal [9], [10]. Proses pengembangan sistem terdiri atas tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, serta pemeliharaan.

Tahap analisis kebutuhan dilakukan untuk menentukan kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem berdasarkan hasil observasi lapangan, wawancara, serta studi

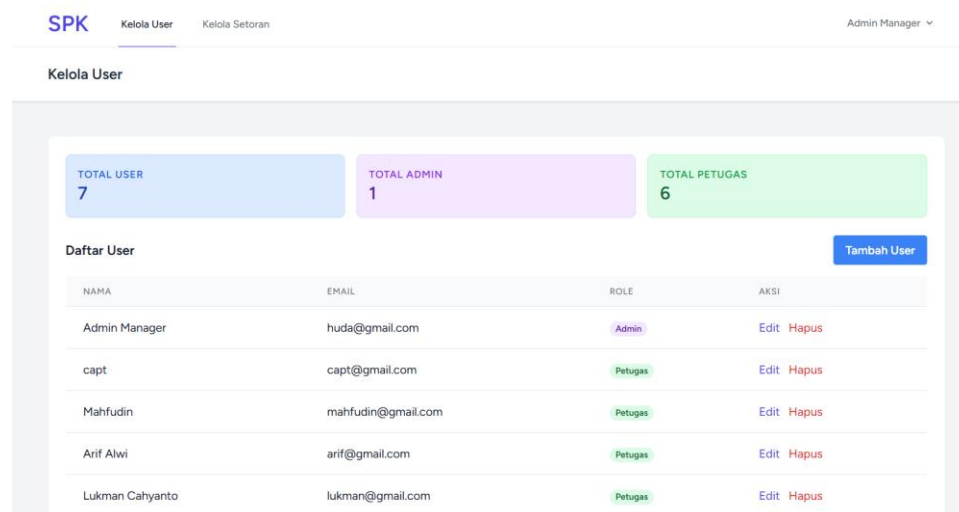
dokumentasi. Tahap perancangan sistem memanfaatkan *Unified Modeling Language (UML)* dan *flowchart* untuk merepresentasikan struktur sistem, alur proses, dan interaksi pengguna[11],[12]. Implementasi sistem dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, basis data MySQL, dan lingkungan pengembangan XAMPP. Pengujian sistem dilakukan melalui metode *Black Box Testing* untuk memastikan setiap fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan yang ditetapkan, serta *User Acceptance Testing (UAT)* guna mengevaluasi tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem[13]. Tahap pemeliharaan meliputi kegiatan perbaikan kesalahan, pengembangan fitur, serta penyesuaian sistem berdasarkan masukan dari pengguna[10].

Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan membandingkan kondisi sistem manual yang berjalan dengan rancangan sistem informasi berbasis *web* yang diusulkan. Analisis difokuskan pada efisiensi proses penilaian kinerja, akurasi dan konsistensi data, transparansi hasil evaluasi, serta dukungan sistem terhadap pengambilan keputusan manajerial. Hasil analisis tersebut digunakan sebagai landasan dalam merancang sistem informasi penilaian kinerja yang objektif, terukur, dan relevan dengan kebutuhan Koperasi KSP Utama Karya [14],[15].

HASIL DAN PEMBAHASAN

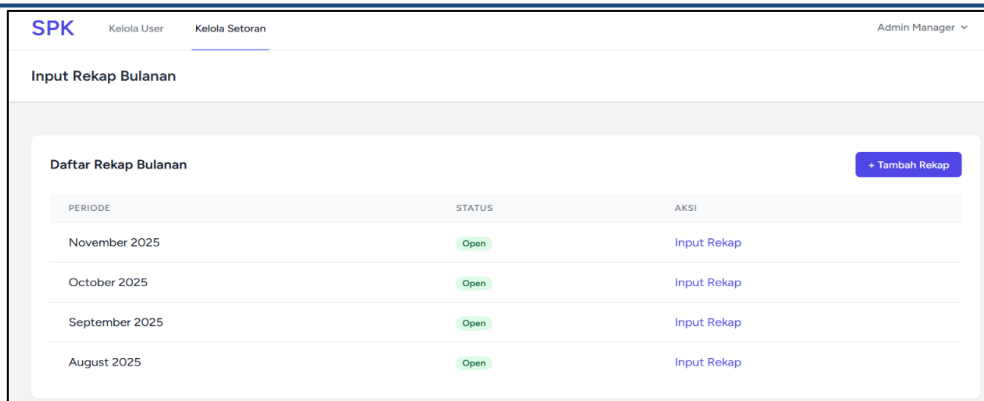
Pada bagian pembahasan dan hasil ini disajikan implementasi Sistem Informasi Penilaian Kinerja Petugas Lapangan berbasis *web* yang dikembangkan untuk Koperasi KSP Utama Karya Kalinyamatan Jepara sebagai solusi atas permasalahan pengelolaan data kinerja yang sebelumnya masih bersifat manual dan kurang terintegrasi. Sistem yang dirancang memfokuskan pada peningkatan efektivitas pengolahan data, akurasi penilaian, serta kemudahan *monitoring* kinerja oleh pihak manajemen melalui penyajian informasi yang terstruktur dan *real-time*. [16], Hasil implementasi menunjukkan bahwa pemanfaatan sistem informasi berbasis *web* mampu mendukung proses evaluasi kinerja secara objektif, transparan, dan konsisten, sehingga dapat menjadi dasar pengambilan keputusan manajerial yang lebih tepat dan akuntabel [17].



The screenshot displays the 'Kelola User' (Manage User) interface. At the top, there are three summary cards: 'TOTAL USER' with a value of 7, 'TOTAL ADMIN' with a value of 1, and 'TOTAL PETUGAS' with a value of 6. Below these cards is a table titled 'Daftar User' (User List) with columns for 'NAMA' (Name), 'EMAIL', 'ROLE', and 'AKSI' (Action). The table lists five users: 'Admin Manager' (Admin), 'capt' (Petugas), 'Mahfudin' (Petugas), 'Arif Alwi' (Petugas), and 'Lukman Cahyanto' (Petugas). Each user entry has 'Edit' and 'Hapus' (Delete) links in the 'AKSI' column. A 'Tambah User' (Add User) button is located at the top right of the table.

NAMA	EMAIL	ROLE	AKSI
Admin Manager	huda@gmail.com	Admin	Edit Hapus
capt	capt@gmail.com	Petugas	Edit Hapus
Mahfudin	mahfudin@gmail.com	Petugas	Edit Hapus
Arif Alwi	arif@gmail.com	Petugas	Edit Hapus
Lukman Cahyanto	lukman@gmail.com	Petugas	Edit Hapus

Gambar 1. Tampilan Kelola User



Gambar 2. Tampilan Halaman Input Rekap Bulanan

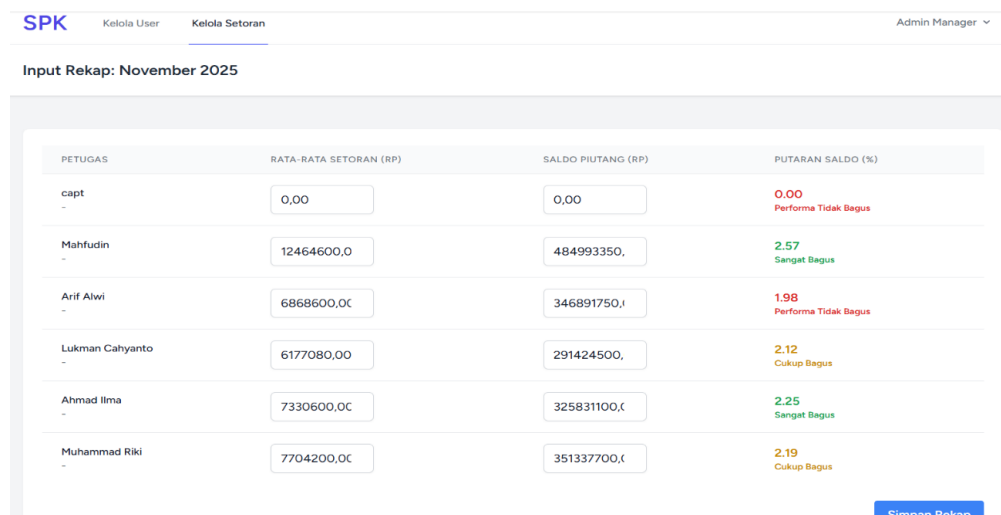
Halaman Kelola User merupakan komponen utama dalam modul administrasi Sistem Informasi Penilaian Kinerja Petugas Lapangan berbasis *web* di Koperasi KSP Utama Karya Kalinyamatan Jepara. Fitur ini dirancang menggunakan mekanisme *role-based access control (RBAC)* untuk mengelola hak akses pengguna secara terpusat dan terstruktur. Melalui dashboard, sistem menampilkan ringkasan data berupa total pengguna, total admin, dan total petugas lapangan secara *real-time*, sehingga admin manager dapat memantau komposisi pengguna dengan cepat dan akurat. Penyajian informasi ringkas dan relevan ini mendukung fungsi sistem informasi manajemen dalam membantu pengambilan keputusan yang efektif dan tepat waktu[18].

Selain ringkasan data, sistem menyediakan tabel daftar pengguna yang memuat identitas utama seperti nama, email, dan peran, dilengkapi fitur edit dan hapus untuk pemeliharaan data secara dinamis. Penerapan kontrol akses berbasis peran meningkatkan keamanan, menjaga integritas data, serta memperjelas tanggung jawab setiap pengguna dalam sistem. Dari sisi antarmuka, desain yang sederhana dan konsisten mendukung *usability* dan mengurangi kesalahan operasional, sejalan dengan prinsip *human-computer interaction* yang menekankan efisiensi dan kenyamanan pengguna. Dengan demikian, modul Kelola User berkontribusi penting dalam menjamin sistem penilaian kinerja berjalan secara aman, terstruktur, dan berkelanjutan.

Gambar 2 menunjukkan halaman Input Rekap Bulanan yang digunakan oleh Admin Manager untuk mengelola periode evaluasi kinerja petugas lapangan secara terstruktur. Halaman ini menampilkan daftar periode bulanan beserta status rekapitulasi (*open*) dan aksi input data, sehingga proses penilaian dapat dilakukan secara periodik, konsisten, dan terkendali. Fitur Tambah Rekap memungkinkan pembuatan periode evaluasi baru, sementara status periode berfungsi sebagai mekanisme kontrol untuk mencegah kesalahan penginputan pada periode yang telah ditetapkan. Pendekatan periodisasi dan pengendalian ini sejalan dengan prinsip sistem informasi manajemen yang menekankan pelaporan kinerja berbasis waktu, transparansi, serta akuntabilitas dalam mendukung pengambilan keputusan manajerial [19].

Gambar 3 memperlihatkan halaman Input Rekap Kinerja Petugas periode November 2025 yang digunakan oleh Admin Manager untuk memasukkan dan mengevaluasi kinerja petugas lapangan berdasarkan indikator kuantitatif, yaitu rata-rata setoran dan saldo piutang. Sistem secara otomatis mengolah data tersebut menjadi nilai putaran saldo dalam bentuk persentase, kemudian mengklasifikasikan hasil kinerja ke dalam kategori tertentu seperti Sangat Bagus, Cukup Bagus, dan Performa Tidak Bagus dengan dukungan visualisasi warna. Pendekatan pengukuran kinerja berbasis indikator kuantitatif dan umpan balik visual ini bertujuan meningkatkan objektivitas, keterbacaan informasi, serta efektivitas pengambilan keputusan manajerial. Seluruh data yang telah diinput disimpan melalui fitur Simpan Rekap dan dimanfaatkan sebagai dasar *monitoring* kinerja bulanan, evaluasi individu, serta perumusan kebijakan pembinaan dan peningkatan kinerja petugas, sehingga mencerminkan implementasi sistem informasi penilaian kinerja berbasis *web* yang terintegrasi dan *real-time* [20],[21].

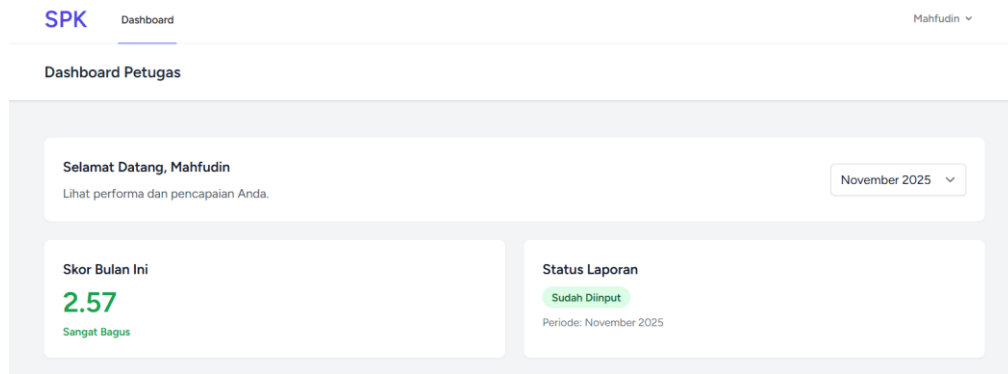
Gambar 3 menunjukkan *Dashboard* Petugas yang berfungsi sebagai media pemantauan kinerja individu secara mandiri dan transparan, di mana petugas lapangan dapat melihat skor kinerja bulanan, kategori hasil evaluasi, serta status laporan pada periode tertentu. Penyajian informasi dalam bentuk nilai agregat, label kinerja, dan status input laporan memberikan umpan balik yang ringkas dan mudah dipahami, sehingga mendukung motivasi serta perbaikan kinerja berkelanjutan. Dari perspektif sistem informasi manajemen dan *human-computer interaction (HCI)*, dashboard ini dirancang untuk meningkatkan *self-monitoring*, keterbacaan informasi, dan efisiensi interaksi pengguna, sekaligus memperkuat transparansi dan akuntabilitas proses penilaian kinerja berbasis *web* [22],[23].



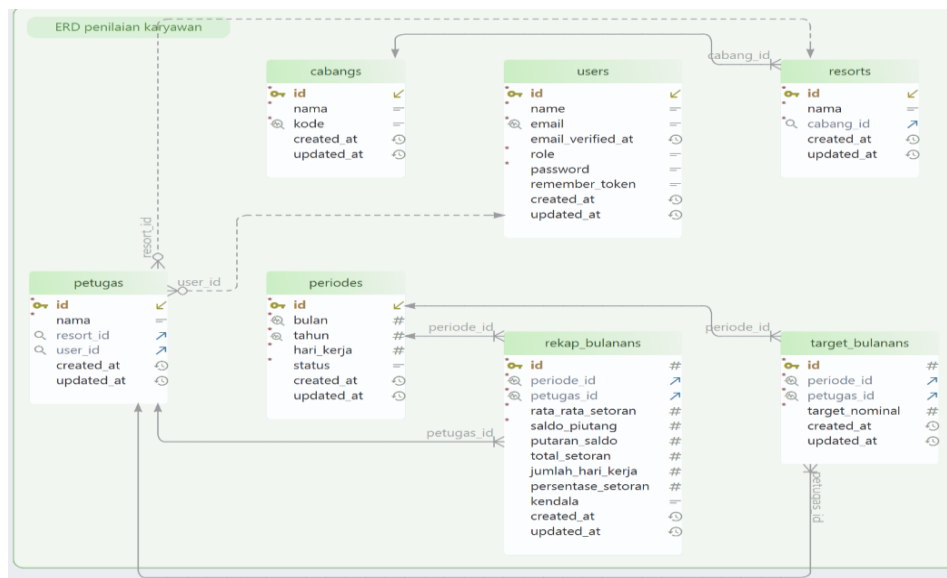
PETUGAS	RATA-RATA SETORAN (RP)	SALDO PIUTANG (RP)	PUTARAN SALDO (%)
capt -	0,00	0,00	0.00 Performa Tidak Bagus
Mahfudin -	12464600,0	484993350,	2.57 Sangat Bagus
Arif Alwi -	6868600,00	346891750,1	1.98 Performa Tidak Bagus
Lukman Cahyanto -	6177080,00	291424500,	2.12 Cukup Bagus
Ahmad Ilma -	7330600,00	325831100,0	2.25 Sangat Bagus
Muhammad Riki -	7704200,00	351337700,0	2.19 Cukup Bagus

Simpan Rekap

Gambar 3. Tampilan Halaman Input Rekap Bulanan



Gambar 4. Tampilan Dashboard Petugas



Gambar 5. ERD Sistem

Gambar tersebut merepresentasikan *Entity Relationship Diagram (ERD)* Sistem Informasi Penilaian Kinerja Petugas Lapangan yang menggambarkan struktur basis data dan hubungan antarentitas secara terintegrasi. Entitas utama meliputi *users* sebagai pengelola dan *petugas* sistem, *petugas* sebagai objek penilaian, *cabangs* dan *resorts* sebagai struktur organisasi koperasi, serta *perodes* yang mendefinisikan siklus evaluasi bulanan. Proses penilaian direpresentasikan melalui entitas *rekap_bulanans* yang menyimpan indikator kinerja kuantitatif seperti rata-rata setoran, saldo piutang, putaran saldo, dan persentase setoran, sedangkan *target_bulanans* digunakan untuk merekam target kinerja setiap *petugas* pada periode tertentu. Relasi antarentitas dirancang menggunakan kunci primer dan kunci asing untuk menjaga integritas data, konsistensi relasional, serta mendukung proses evaluasi kinerja yang sistematis, terukur, dan berkelanjutan. Perancangan ERD ini sejalan dengan prinsip *database design* dan *management information system* yang menekankan normalisasi data dan keterlacakan informasi sebagai dasar pengambilan keputusan manajerial [24].

Tabel 1 menampilkan hasil pengujian sistem yang dilakukan dengan metode *Black Box Testing*, di mana pengujian difokuskan pada aspek fungsional sistem tanpa mempertimbangkan struktur internal kode program. Pengujian dilakukan pada fitur-fitur utama sistem, meliputi autentikasi pengguna, manajemen user dan hak akses berbasis

peran, inisialisasi periode, penetapan target bulanan, input serta validasi rekap kinerja, hingga perhitungan putaran saldo. Seluruh skenario pengujian menunjukkan hasil “Sesuai”, yang menandakan bahwa sistem telah mampu menerima input yang valid, menolak input yang tidak sesuai, serta menghasilkan keluaran yang akurat sesuai kebutuhan fungsional.[25],[26] Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan *Black Box Testing* efektif dalam memastikan keandalan, keamanan, dan kesiapan sistem untuk digunakan sebagai sistem informasi penilaian kinerja petugas lapangan pada koperasi.

Tabel 1
Blackbox Testing

No	Pengujian	Input/Prosedur	Output yang diharapkan	Hasil
1	Login valid	Email dan Password benar (Admin/Karyawan)	Masuk ke dashboard sistem	Sesuai
2	Login tidak valid	Password salah atau Email tidak terdaftar	Pesan gagal login muncul	Sesuai
3	Akses Tanpa Login	Mengakses URL /dashboard tanpa session	Redirect ke halaman login	Sesuai
4	Tambah User (Karyawan)	Input Nama, Email unik, Password, Role 'Karyawan'	User tersimpan & data Petugas otomatis dibuat	Sesuai
5	Tambah User (Admin)	Input Nama, Email unik, Password, Role 'Admin Manager'	User admin tersimpan dalam database	Sesuai
6	Validasi Tambah User	Input Email yang sudah ada atau Field kosong	Sistem menolak dan menampilkan pesan error validasi	Sesuai
7	Ubah Data User	Edit Nama atau Email User	Data user diperbarui di database	Sesuai
8	Ubah Password User	Input password baru pada form edit	Password terupdate (<i>ter-hash</i>)	Sesuai
9	Password terupdate (<i>ter-hash</i>)	Klik tombol hapus pada user	User dan data Petugas terkait terhapus	Sesuai
10	Inisialisasi Periode	Pilih Bulan dan Tahun (misal: Januari 2025)	Periode baru berstatus 'Open' dibuat	Sesuai
11	Set Target Bulanan	Input target kinerja untuk periode tertentu	Data target tersimpan	Sesuai
12	Input Rekap Bulanan Valid	Input Rata-rata Setoran & Saldo Piutang (Angka Positif)	Data tersimpan, 'Putaran Saldo' terhitung otomatis	Sesuai
13	Perhitungan Putaran Saldo	Input Setoran: 10jt, Saldo: 100jt	Sistem menghitung hasil: 10%	Sesuai

14	Validasi Input Rekap	Input angka negatif atau huruf	Sistem menolak dengan pesan error validasi	Sesuai
15	Input Rekap Saldo Nol	Input Saldo Piutang = 0	Sistem menyimpan dengan Putaran Saldo = 0 (menghindari error <i>divide by zero</i>)	Sesuai
16	Lihat Laporan Rekap	Akses menu Rekap Bulanan	Daftar periode dan status tampil	Sesuai
17	Hak Akses (Role)	Login sebagai Karyawan, coba akses halaman Kelola Petugas	Akses ditolak (403 Forbidden) atau menu tidak tampil	Sesuai

Sumber : Hasil Penelitian

Hasil penelitian perlu disajikan secara cukup terperinci agar pembaca dapat memahami jenis analisis statistik yang dilakukan beserta alasan pemilihannya, sehingga kesimpulan yang dihasilkan dapat dipertanggungjawabkan. Panjang penulisan pada bagian hasil dan pembahasan dibatasi maksimal 50% dari total jumlah halaman manuskrip. Bagian Diskusi dan Analisis berfokus pada penjelasan alasan di balik temuan penelitian dengan menjawab pertanyaan “mengapa hasil tersebut terjadi?”. Bagian ini menampilkan keterkaitan antara teori dan bukti empiris yang diperoleh, serta tidak hanya memaparkan nilai atau angka semata, tetapi juga menyajikan analisis mendalam untuk menjelaskan kesenjangan permasalahan yang ingin diatasi.

SIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan serta menerapkan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Petugas Lapangan berbasis *web* yang disesuaikan dengan kebutuhan operasional Koperasi KSP Utama Karya Kalinyamatan Jepara. Sistem yang dikembangkan mampu mengintegrasikan proses penilaian kinerja secara periodik, menghitung indikator kinerja secara otomatis, serta menyajikan informasi kinerja secara akurat dan *real-time*. Secara empiris, sistem ini meningkatkan efisiensi pengelolaan data, mengurangi potensi kesalahan perhitungan, serta memperkuat transparansi dan akuntabilitas penilaian kinerja. Dari sisi teoritis, penelitian ini mendukung konsep sistem informasi manajemen dan model kesuksesan sistem informasi dalam konteks koperasi simpan pinjam. Keterbatasan dalam penelitian ini terdapat pada cakupan studi kasus yang masih terbatas pada satu koperasi dan belum melakukan pengukuran terhadap dampak jangka panjang terhadap peningkatan kinerja individu. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan integrasi sistem dengan modul keuangan serta melakukan evaluasi *kuantitatif* terhadap dampak penerapan sistem terhadap kinerja organisasi secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. W. . Creswell and J. David. Creswell, *Research design : qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE Publications, Inc., 2018.
- [2] A. , T. M. R. F. , S. S. , M. M. , et al. Iskandar, "Web based testing application security system using semantic comparison method.," *IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng.*, 2018.
- [3] W. H. DeLone and E. R. McLean, "Information Systems Success Measurement," *Foundations and Trends® in Information Systems*, vol. 2, no. 1, pp. 1–116, 2016, doi: 10.1561/29000000005.
- [4] Ian. Sommerville, *Software engineering*. Pearson, 2016.
- [5] R. S. . Pressman, *Software engineering : a practitioner's approach*. McGraw-Hill Education, 2015.
- [6] J. W. . Creswell and C. N. . Poth, *Qualitative inquiry and research design*. SAGE, 2018.
- [7] H.-G. Ridder, "The theory contribution of case study research designs," *Business Research*, vol. 10, no. 2, pp. 281–305, Oct. 2017, doi: 10.1007/s40685-017-0045-z.
- [8] L. A. Palinkas, S. M. Horwitz, C. A. Green, J. P. Wisdom, N. Duan, and K. Hoagwood, "Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research," *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, vol. 42, no. 5, pp. 533–544, Sep. 2015, doi: 10.1007/s10488-013-0528-y.
- [9] Y. Wang, X. Wang, W. Yang, X. Zhao, and R. Zhang, "Effect of Simvastatin on the Intestinal Rho/ROCK Signaling Pathway in Rats With Sepsis," *Journal of Surgical Research*, vol. 232, pp. 531–538, Dec. 2018, doi: 10.1016/j.jss.2018.07.016.
- [10] E. F. Shair, N. A. Jamaluddin, and A. R. Abdullah, "Finger Movement Discrimination of EMG Signals Towards Improved Prosthetic Control using TFD," *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, vol. 11, no. 9, 2020, doi: 10.14569/IJACSA.2020.0110928.
- [11] T. Sanislav, S. Zeadally, and G. D. Mois, "A Cloud-Integrated, Multilayered, Agent-Based Cyber-Physical System Architecture," *Computer (Long Beach. Calif.)*, vol. 50, no. 4, pp. 27–37, Apr. 2017, doi: 10.1109/MC.2017.113.
- [12] F. Liu, L. Zhang, and Z. Jin, "Modeling programs hierarchically with stack-augmented LSTM," *Journal of Systems and Software*, vol. 164, p. 110547, Jun. 2020, doi: 10.1016/j.jss.2020.110547.
- [13] K. Dan, N. Kitagawa, S. Sakuraba, and N. Yamai, "Spam Domain Detection Method Using Active DNS Data and E-Mail Reception Log," in *2019 IEEE 43rd Annual Computer Software and Applications Conference (COMPSAC)*, IEEE, Jul. 2019, pp. 896–899. doi: 10.1109/COMPSAC.2019.00133.
- [14] P. Capriotti, C. Carretón, and A. Castillo, "Testing the level of interactivity of institutional websites: From museums 1.0 to museums 2.0," *Int. J. Inf. Manage.*, vol. 36, no. 1, pp. 97–104, Feb. 2016, doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2015.10.003.
- [15] E. Ruiz-Barbadillo and A. Guiral, "The value relevance of expected vs. unexpected going concern opinions," *Investment Management and Financial Innovations*, vol. 16, no. 2, pp. 47–65, Apr. 2019, doi: 10.21511/imfi.16(2).2019.05.

- [16] M. , L. T. , & S. E. Nurfadli, "Sistem informasi monitoring praktik kerja lapangan menggunakan framework CodeIgniter 3.," *Jurnal TEKNIKA*, vol. 10, no. 2, pp. 67–78, 2025.
- [17] R. , & S. R. Rusdi, " Perancangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Berbasis Web dengan Metode SMART.," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 7, no. 1, pp. 45–54, 2022.
- [18] M. , & S. A. Fauzan, "Penerapan role based access control pada sistem informasi berbasis web.," *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, vol. 3, no. 1, pp. 401–408, 2019.
- [19] N. A. , & P. E. Putri, " Analisis usability sistem informasi menggunakan pendekatan human computer interaction," *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, vol. 2, no. 3, pp. 609–616, 2018.
- [20] H. , & S. M. Susanto, "Pengukuran kinerja berbasis sistem informasi untuk mendukung evaluasi karyawan," *Jurnal Manajemen Informatika*, vol. 10, no. 2, pp. 112–121, 2020.
- [21] D. , & L. T. Kurniawan, "Sistem informasi penilaian kinerja karyawan berbasis web pada organisasi," *Jurnal Teknik Informatika*, vol. 14, no. 1, pp. 1–10, 2021
- [22] A. , & F. F. Prabowo, " Perancangan dashboard kinerja berbasis web untuk monitoring karyawan," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 4, no. 2, pp. 134–142, 2018.
- [23] M. A. , & N. R. Saputra, "Penerapan prinsip usability pada sistem informasi berbasis web.," *Jurnal Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 6, no. 2, pp. 98–106, 2020.
- [24] I. , & Y. E. Setiawan, "Perancangan basis data sistem informasi menggunakan ERD," *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 12, no. 3, pp. 211–219, 2018.
- [25] S. , & P. A. Handayani, "Pengujian sistem informasi menggunakan metode black box testing.," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, pp. 123–131, 2019.
- [26] M. H. N. , S. I. R. , & P. C. Rafidan, "Pengujian sistem berbasis website laundry online," *urnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 19, no. 2, pp. 57–68, 2024.