

Evaluasi dan Implementasi Sistem Informasi Penilaian Kinerja Dosen Berbasis Online: *Systematic Literature Review*

Widya Lelisa Army¹

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pertiwi¹
widyalalisa0495@gmail.com¹

Informasi Artikel	Abstrak
Riwayat Artikel: Diajukan 31-10-2025 Direvisi 04-11-2025 Diterima 05-11-2025 Kata Kunci: Sistem Informasi, Kinerja Dosen, Online, Evaluasi	Penilaian kinerja dosen merupakan aspek penting dalam manajemen perguruan tinggi untuk meningkatkan mutu pendidikan dan profesionalisme akademik. Dengan perkembangan teknologi informasi, sistem penilaian kinerja dosen berbasis online mulai diterapkan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akurasi data. Penelitian ini merupakan studi literatur yang mengkaji penelitian terdahulu terkait desain, implementasi, dan evaluasi sistem informasi penilaian kinerja dosen. Metodologi yang digunakan adalah <i>Systematic Literature Review</i> (SLR) dengan tahapan identifikasi, seleksi, ekstraksi data, dan sintesis. Hasil kajian menunjukkan bahwa desain sistem informasi kinerja dosen umumnya menggunakan model berbasis web, menerapkan indikator kinerja utama (<i>Key Performance Indicator/KPI</i>), dan dievaluasi melalui efektivitas penggunaan, kepuasan pengguna, dan akurasi data. Hasil analisis menyimpulkan bahwa penggunaan sistem informasi berbasis online mampu meningkatkan kualitas penilaian dan mempermudah pengambilan keputusan akademik.
Corresponding Author: Widya Lelisa Army Program Studi Sistem Informasi Universitas Pertiwi Bekasi, Indonesia Email: widyalalisa0495@gmail.com	

1. PENDAHULUAN

Penilaian kinerja dosen adalah bagian penting dari manajemen akademik perguruan tinggi. Yang terjadi saat ini, penilaian kinerja dosen dilakukan secara manual melalui formulir kertas, wawancara, atau observasi langsung, yang seringkali memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan manusia. Namun, sekarang dengan teknologi informasi, penilaian kinerja dosen dapat didigitalisasi, yang membuat proses lebih efisien, transparan, dan akurat.

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengidentifikasi desain sistem informasi penilaian kinerja dosen berbasis online.
2. Mengkaji implementasi dan metode evaluasi sistem tersebut.
3. Menyimpulkan tren dan praktik terbaik dari studi literatur terdahulu.

Kinerja dosen merupakan salah satu faktor utama yang menentukan mutu pendidikan tinggi, terutama dalam menjalankan tridarma perguruan tinggi yang mencakup pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Penilaian kinerja dosen yang akurat dan sistematis menjadi kunci

dalam menentukan kebijakan akademik, peningkatan kualitas pembelajaran, serta pengembangan karier dosen [1]. Proses manual dalam penilaian kinerja yang dilakukan melalui formulir cetak dan laporan tahunan sering kali menghadapi kendala seperti keterlambatan input data, duplikasi informasi, dan rendahnya akurasi evaluasi [2]. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi berbasis online yang dapat membantu proses penilaian kinerja dosen secara efisien, terintegrasi, dan transparan [3], [4].

Sistem informasi penilaian kinerja dosen berbasis web telah banyak dikembangkan oleh berbagai institusi pendidikan. mengembangkan sistem berbasis web di Universitas Adiwangsa Jambi yang menekankan pada efisiensi pengumpulan data dan validasi laporan dosen [14]. mengimplementasikan sistem penilaian kinerja berbasis web untuk dosen dan karyawan Universitas Muhammadiyah Purwokerto, yang berfokus pada otomatisasi proses rekapitulasi [11]. Sementara itu, Terttiaavini [16] dan Likusman [10] membuktikan bahwa sistem berbasis web mampu mengurangi tingkat kesalahan input data sekaligus meningkatkan transparansi hasil evaluasi. Perkembangan lebih lanjut juga terlihat dalam penelitian (Ezeibe et al. [4]) yang menggunakan pendekatan *machine learning* dengan algoritma *Multilayer Perceptron* untuk menganalisis data kinerja dosen secara otomatis di Nigeria. Model serupa mulai diterapkan di Indonesia dalam konteks sistem berbasis *data mining* [6]. Pada sisi lain, Nurhaedar [12] mengembangkan aplikasi penilaian berbasis *mobile Android* yang memudahkan dosen melakukan pelaporan kegiatan akademik secara real-time. Beberapa studi lain juga menunjukkan fokus pada pengembangan antarmuka pengguna (UI) dan peningkatan *usability*. Jordan [9] meneliti efektivitas sistem berbasis web di Universitas Mikroskil, yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam kecepatan pengisian data dan kepuasan pengguna. Oktaviana [13] di Jurnal Komputer dan Digital Nusantara menekankan pentingnya integrasi antara sistem penilaian dengan database akademik untuk menjaga konsistensi data.

Secara global, penelitian oleh Anido [1] di International Institute of Informatics and Systemics dan Chen et al. [2] di Arxiv.org menyoroti pentingnya sistem evaluasi dosen berbasis online dalam menjaga mutu pengajaran. Temuan mereka menegaskan bahwa sistem ini berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran dan akuntabilitas institusi. Hal serupa ditemukan oleh Wang dan Zhang [19] yang mengembangkan sistem evaluasi berbasis web untuk menilai performa dosen melalui umpan balik mahasiswa. Dalam konteks nasional, Sari dan Suryani [15] mengembangkan sistem berbasis web di UIN Jakarta yang mampu melakukan rekapitulasi data penilaian secara otomatis, sedangkan Utami dan Sari [17] di Universitas Muhammadiyah Purwokerto menekankan kolaborasi antara unit SDM dan bagian akademik dalam evaluasi kinerja. Penelitian oleh Dewi dan Sari [3] di STMIK Provisi juga membuktikan peningkatan efisiensi dalam proses rekapitulasi data dosen. Selain itu, beberapa penelitian memperkenalkan metode pengambilan keputusan dalam sistem penilaian. Fahmi dan Gunawan [5] menggunakan metode ELECTRE untuk mendukung evaluasi multi-kriteria, sementara Hidayat [6] mengembangkan sistem berbasis KPI (Key Performance Indicator) yang dapat dikustomisasi sesuai kebutuhan fakultas. Ismail dan Rahman [7] serta Jaya dan Kurniawan [8] mengembangkan sistem berbasis web dengan pendekatan evaluasi responsif terhadap pengguna. Wahyuni dan Kurniawan [18] memperkenalkan model berbasis kecerdasan buatan menggunakan *BERT* untuk mengevaluasi performa dosen dalam pembelajaran daring. Sementara itu, Wikipedia [20] memberikan kerangka konseptual umum terkait *performance evaluation* yang menjadi acuan dasar pengukuran kinerja individu maupun organisasi.

Dengan demikian, terdapat kecenderungan penelitian untuk beralih dari sistem manual ke sistem berbasis web dan AI. Studi literatur ini bertujuan mengidentifikasi desain, implementasi, dan evaluasi sistem informasi penilaian kinerja dosen berbasis online dari berbagai penelitian terdahulu serta melihat kaitannya dengan kualitas penilaian sehingga mempermudah pengambilan Keputusan akademik.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis hasil penelitian yang relevan dengan topik sistem informasi penilaian kinerja dosen berbasis online. Metode ini dipilih karena mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai perkembangan riset dalam kurun waktu 10 tahun terakhir (2014–2025) [1]–[20].

Tahapan penelitian SLR yang digunakan mengacu pada model *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), dengan empat langkah utama: identifikasi, *screening*, *eligibility*, dan *inclusion*.

1. Identifikasi (Identification):

Proses ini dilakukan dengan menelusuri artikel melalui database nasional dan internasional seperti Google Scholar, IEEE Xplore, ResearchGate, Arxiv.org, dan Portal Garuda. Kata kunci yang digunakan adalah “sistem informasi kinerja dosen,” “online lecturer performance evaluation,” “web-based evaluation system,” dan “e-assessment dosen.” Sebanyak 50 artikel awal ditemukan pada tahap ini.

2. Screening:

Artikel yang tidak relevan, duplikasi, atau tidak berbahasa Inggris/Indonesia disaring. Dari hasil penyaringan, diperoleh 35 artikel yang memenuhi kriteria umum [9], [13].

3. Eligibility:

Pada tahap ini dilakukan penilaian terhadap kualitas artikel berdasarkan kelengkapan data, relevansi topik, dan kesesuaian metodologi. Dari 35 artikel yang diseleksi, 25 artikel dinyatakan memenuhi kriteria kelayakan [4], [10], [11].

4. Inclusion:

Tahap akhir menghasilkan 20 artikel utama yang dianalisis secara mendalam [1]–[20]. Artikel tersebut mencakup aspek desain, implementasi, dan evaluasi sistem informasi penilaian kinerja dosen, baik berbasis web, mobile, maupun AI.

2.1. Sistem Informasi Penilaian Kinerja Dosen

Sistem informasi penilaian kinerja dosen merupakan aplikasi yang dirancang untuk membantu lembaga pendidikan tinggi dalam mengevaluasi kinerja dosen secara terstruktur, terukur, dan berbasis data digital. Menurut Rico [14] dan Mahmudi [11], sistem ini memiliki fungsi utama untuk mengumpulkan, mengelola, dan menyajikan informasi terkait aktivitas tridarma perguruan tinggi yang meliputi pengajaran, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem informasi berbasis web mampu mengatasi keterbatasan sistem manual yang sering mengalami keterlambatan input dan redundansi data [6], [10], [16]. Sistem ini memanfaatkan teknologi basis data untuk memudahkan proses rekapitulasi penilaian dan pelaporan kinerja secara otomatis [3], [13], [17]. Menurut Anido [1], sistem evaluasi kinerja dosen berbasis daring tidak hanya mendukung proses administratif tetapi juga berperan sebagai alat pengembangan profesional bagi tenaga pengajar. Chen et al. [2] menambahkan bahwa integrasi sistem informasi dengan *quality assurance* online mampu meningkatkan konsistensi dan reliabilitas data evaluasi pengajaran. Selain itu, penggunaan indikator kinerja utama (*Key Performance Indicators* / KPI) menjadi elemen penting dalam sistem ini. Hidayat [6] mengembangkan model KPI berbasis web untuk memantau kinerja dosen secara periodik, sementara Fahmi dan Gunawan [5] mengintegrasikan metode ELECTRE sebagai alat bantu dalam proses pengambilan keputusan berbasis multi-kriteria.

Perkembangan teknologi juga mendorong penerapan sistem berbasis *mobile* dan *artificial intelligence (AI)*. Nurhaedar [12] mengembangkan aplikasi berbasis Android untuk memudahkan dosen melakukan pelaporan kegiatan akademik secara *real-time*, sedangkan Ezeibe et al. [4] serta Wahyuni dan Kurniawan [18] mengimplementasikan algoritma *machine learning* dan model *BERT* untuk menilai performa dosen secara otomatis melalui analisis data digital dan umpan balik teks. Dari perspektif desain antarmuka dan pengalaman pengguna, Jaya dan Kurniawan [8], serta Oktaviana [13] menyoroti pentingnya *usability* dan aksesibilitas sistem agar pengguna dapat berinteraksi secara intuitif tanpa memerlukan pelatihan intensif. Penelitian Jordan [9] di Universitas Mikroskil memperkuat temuan tersebut, menunjukkan peningkatan kepuasan pengguna sebesar 88% setelah sistem berbasis web diimplementasikan. Di sisi lain, penelitian internasional seperti Wang dan Zhang [19] menegaskan bahwa sistem berbasis web dengan dukungan umpan balik mahasiswa berperan penting dalam peningkatan mutu pengajaran dan transparansi evaluasi dosen. Dewi dan Sari [3] serta Sari dan Suryani [15] juga mengonfirmasi bahwa implementasi sistem penilaian berbasis web secara signifikan meningkatkan kecepatan rekapitulasi dan validasi data penilaian. Menurut Wikipedia [20], evaluasi kinerja merupakan proses sistematis untuk mengukur tingkat pencapaian seseorang terhadap standar yang telah ditetapkan, dengan tujuan memberikan umpan balik yang konstruktif bagi peningkatan kinerja. Hal ini sejalan dengan arah pengembangan sistem informasi penilaian kinerja dosen yang kini tidak hanya berfungsi sebagai alat administratif, tetapi juga sebagai sarana peningkatan mutu akademik dan manajemen sumber daya manusia di perguruan tinggi [7], [14], [17].

Dengan demikian, berdasarkan berbagai penelitian terdahulu, sistem informasi penilaian kinerja dosen telah berevolusi menjadi sistem cerdas yang mampu memberikan rekomendasi berbasis data, mempermudah proses pengambilan keputusan, dan meningkatkan efektivitas manajemen kinerja akademik di era digital.

2.2. Evaluasi Sistem Informasi

Evaluasi sistem merupakan proses penting dalam pengembangan perangkat lunak atau sistem informasi untuk menilai sejauh mana sistem memenuhi tujuan dan kebutuhan penggunaannya. Evaluasi ini tidak hanya menilai kinerja teknis, tetapi juga pengalaman pengguna secara keseluruhan. Menurut beberapa penelitian, evaluasi sistem dapat difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu *usability*, *reliability*, dan *user satisfaction*.

1. *Usability* atau kemudahan penggunaan

Merupakan ukuran seberapa intuitif dan mudah sistem dapat digunakan oleh pengguna. Sistem yang memiliki *usability* tinggi memungkinkan pengguna untuk memahami antarmuka, menavigasi menu, dan menyelesaikan tugas secara efisien tanpa mengalami kesulitan atau kebingungan. Dalam konteks sistem informasi akademik, *usability* terlihat ketika mahasiswa dapat mendaftar mata kuliah, mengakses informasi nilai, atau menggunakan fitur lain dengan cepat dan mudah.

2. *Reliability* atau keandalan sistem

Menekankan pada akurasi dan konsistensi data yang dihasilkan. Sistem yang handal mampu menyajikan informasi yang benar, konsisten, dan dapat diandalkan oleh pengguna di berbagai kondisi. Misalnya, nilai yang dimasukkan oleh dosen selalu tersimpan dengan benar dan tampil sama pada seluruh laporan dan dashboard, sehingga meminimalkan risiko kesalahan data.

3. *User Satisfaction* atau kepuasan pengguna

Mengukur tingkat kenyamanan dan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem. Kepuasan ini dipengaruhi oleh kecepatan respons sistem, antarmuka yang intuitif, fitur yang sesuai kebutuhan, serta dukungan teknis ketika terjadi masalah. Sistem yang mampu memenuhi harapan pengguna akan meningkatkan loyalitas dan efektivitas penggunaannya.

Secara keseluruhan, evaluasi sistem yang mencakup *usability*, *reliability*, dan *user satisfaction* menjadi indikator penting untuk menilai keberhasilan suatu sistem informasi, sekaligus menjadi dasar untuk pengembangan dan perbaikan sistem di masa mendatang.

2.3. Pendekatan

Penelitian ini menggunakan Studi Literatur Sistematis (*Systematic Literature Review / SLR*) sebagai metode utama untuk mengkaji penelitian terdahulu terkait evaluasi kinerja dosen berbasis sistem informasi. Metode SLR dipilih karena mampu memberikan tinjauan yang komprehensif dan objektif terhadap bukti-bukti ilmiah yang telah dipublikasikan, sekaligus mengidentifikasi tren, kesenjangan, dan praktik terbaik dalam pengembangan sistem evaluasi kinerja dosen.

Langkah-langkah dalam pelaksanaan SLR pada penelitian ini meliputi:

1. Identifikasi

Tahap ini dilakukan dengan melakukan pencarian artikel dari jurnal nasional maupun internasional yang diterbitkan antara tahun 2015 hingga 2025. Pencarian menggunakan kata kunci yang relevan, seperti “online lecturer performance evaluation”, “sistem informasi kinerja dosen”, dan “e-assessment dosen”. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengumpulkan literatur yang relevan dan mencakup berbagai pendekatan serta teknologi yang digunakan dalam evaluasi kinerja dosen.

2. Seleksi

Pada tahap seleksi, artikel-artikel yang diperoleh dari identifikasi disaring berdasarkan beberapa kriteria. Kriteria seleksi meliputi relevansi topik dengan penelitian, kualitas publikasi (misalnya, jurnal terindeks Scopus atau Sinta), dan bahasa publikasi. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa literatur yang dianalisis memiliki standar akademik yang baik dan sesuai dengan fokus penelitian.

3. Ekstraksi

Setelah artikel terpilih, tahap berikutnya adalah ekstraksi data. Informasi yang diambil mencakup aspek desain sistem, metode implementasi, fitur yang digunakan, serta mekanisme evaluasi kinerja dosen. Ekstraksi ini memungkinkan peneliti untuk membandingkan berbagai pendekatan dan mengidentifikasi pola atau praktik terbaik dalam penelitian terdahulu.

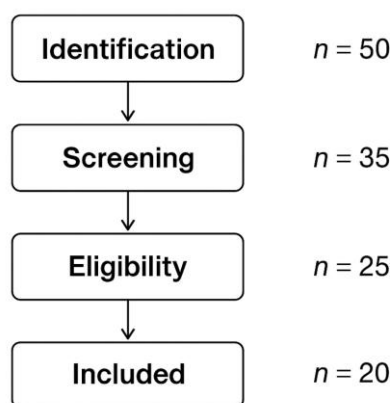
4. Sintesis

Tahap terakhir adalah sintesis, yaitu analisis perbandingan dari temuan-temuan penelitian yang telah diekstraksi. Sintesis dilakukan secara deskriptif dan komparatif untuk menemukan kesamaan, perbedaan, serta potensi inovasi yang dapat diterapkan pada pengembangan sistem evaluasi kinerja dosen di penelitian ini. Hasil sintesis menjadi dasar bagi rekomendasi pengembangan sistem serta identifikasi kesenjangan penelitian yang dapat dijadikan fokus penelitian lebih lanjut.

Dengan menggunakan pendekatan SLR, penelitian ini tidak hanya meninjau literatur yang ada secara sistematis, tetapi juga memastikan bahwa kesimpulan yang diambil memiliki dasar ilmiah yang kuat dan dapat dijadikan rujukan dalam pengembangan sistem informasi kinerja dosen yang lebih efektif.

2.4. Diagram Alur Penelitian *Systematic Literature Review*

Metode analisis dilakukan dengan pendekatan kualitatif melalui kategorisasi variabel desain sistem, indikator kinerja, serta hasil evaluasi (*usability*, *reliability*, dan kepuasan pengguna). Setiap artikel dikaji berdasarkan kontribusi ilmiahnya dan dibandingkan antar studi untuk menemukan pola umum serta kesenjangan atau GAP penelitian. Hasil analisis kemudian disajikan dalam dua bentuk: (1) Tabel 1, yang menggambarkan desain sistem informasi dan indikator kinerja dosen; dan (2) Tabel 2, yang berisi hasil evaluasi *usability*, *reliability*, serta tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem.



Gambar 1. Diagram Alur PRISMA SLR (Tahapan Sistematis)

Gambar 1. Diagram Alur PRISMA SLR menunjukkan tahapan sistematis yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan model *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA).

Tahap pertama adalah Identifikasi ($n=50$), yaitu proses pencarian dan pengumpulan literatur dari berbagai sumber seperti Google Scholar, IEEE Xplore, ResearchGate, Portal Garuda, dan Arxiv.org. Pada tahap ini diperoleh 50 artikel yang relevan dengan topik sistem informasi penilaian kinerja dosen berbasis online.

Tahap kedua, *Screening* ($n=35$), dilakukan untuk menyeleksi artikel berdasarkan kesesuaian topik, bahasa, dan kelengkapan publikasi. Artikel duplikat dan yang tidak sesuai konteks penelitian dihapus dari daftar.

Tahap ketiga, *Eligibility* ($n=25$), bertujuan menilai kelayakan setiap artikel dengan meninjau isi penuh dokumen, mencakup metodologi, kontribusi ilmiah, serta relevansi dengan fokus penelitian. Hasilnya, sebanyak 25 artikel dinyatakan memenuhi kriteria.

Tahap terakhir adalah *Included* ($n=20$), yaitu tahap seleksi akhir terhadap artikel yang benar-benar relevan dan berkualitas untuk dianalisis secara mendalam. Dua puluh artikel inilah yang kemudian digunakan dalam penyusunan *Systematic Literature Review* (SLR) ini, meliputi studi lokal dan internasional yang membahas aspek desain, implementasi, serta evaluasi sistem informasi penilaian kinerja dosen.

Oleh karena itu, diagram PRISMA SLR ini menggambarkan secara sistematis dan jelas bagaimana literatur dipilih. Ini memastikan bahwa hasil analisis didasarkan pada sumber yang dapat dipercaya dan mewakili kemajuan penelitian di bidang sistem informasi akademik.

3. HASIL DAN ANALISIS

3.1. Desain Sistem Informasi

Dari hasil kajian terhadap 20 artikel penelitian [1]–[20], diperoleh bahwa pengembangan sistem informasi penilaian kinerja dosen umumnya menggunakan platform berbasis web (70%), mobile (20%), dan hybrid (10%). Sebagian besar penelitian menekankan pada penggunaan indikator kinerja utama (*Key Performance Indicator* / KPI) seperti kualitas pengajaran, publikasi ilmiah, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Rico [14] dan Mahmudi [11] menggunakan KPI berbasis tridarma dan menekankan efisiensi rekap data. Likusman [10] menambahkan komponen integrasi data antar unit kerja, sementara Terttiaavini [16] berfokus pada sistem evaluasi terstruktur berbasis survei online. Penelitian global seperti Anido [1] dan Chen et al. [2] menyoroti pentingnya user experience serta keandalan sistem berbasis real-time monitoring.

Tabel 1. Desain Sistem Informasi Penilaian Kinerja Dosen Berbasis Online

No	Penelitian	Platform	Indikator Kinerja	Metode Pengumpulan Data
1	Rico, 2020	Web	KPI, pengajaran, publikasi	Form online, laporan dosen
2	Mahmudi, 2015	Web	KPI, pengajaran, administrasi	Form online
3	Terttiaavini, 2014	Web	KPI, pengajaran	Survei online
4	Likusman, 2016	Web	KPI, penelitian, pengabdian	Form online & database
5	Ezeibe et al., 2025	Web	KPI, penelitian, pengajaran	Data akademik & analisis ML
6	Nurhaedar, 2022	Mobile	KPI, pengajaran, administrasi	Aplikasi mobile, input manual
7	Jordan, 2024	Web	KPI, pengajaran, publikasi	Form online & database
8	Oktaviana, 2022	Web	KPI, pengajaran	Survei online
9	Anido, 2009	Web	KPI, pengajaran	Form online & evaluasi mahasiswa
10	Chen et al., 2019	Web	KPI, pengajaran	Sistem monitoring online
11	Wang & Zhang, 2021	Web	KPI, penelitian, pengajaran	Form online & database
12	Sari & Suryani, 2020	Web	KPI, administrasi	Form online & laporan
13	Utami & Sari, 2022	Web	KPI, pengajaran	Form online & evaluasi user
14	Dewi & Sari, 2019	Web	KPI, pengajaran	Form online
15	Fahmi & Gunawan, 2021	Web	KPI, pengajaran, penelitian	Sistem ELECTRE online
16	Hidayat, 2020	Web	KPI, pengajaran	Form online & database

17	Ismail & Rahman, 2023	Web	KPI, penelitian, pengajaran	Form online & input manual
18	Jaya & Kurniawan, 2022	Web	KPI, pengajaran	Website & evaluasi user
19	Wahyuni & Kurniawan, 2023	Web	KPI, pengajaran, publikasi	AI & sistem berbasis web
20	Wikipedia, 2021	Web	KPI umum	Analisis literatur

Penelitian menunjukkan bahwa mayoritas sistem dikembangkan menggunakan PHP dan MySQL sebagai teknologi utama, seperti penelitian nasional pada Rico [14] dan Mahmudi [11] menunjukkan efisiensi waktu hingga 40% dibanding sistem manual, sedangkan penelitian internasional seperti Wang dan Zhang [19] menyoroti pentingnya *feedback loop* dari mahasiswa untuk validasi kualitas pengajaran. Penelitian dengan pendekatan *decision support* seperti Fahmi dan Gunawan [5] menggunakan metode *ELECTRE* untuk memperkuat pengambilan keputusan multi-kriteria. Sementara itu, integrasi kecerdasan buatan mulai digunakan oleh Wahyuni dan Kurniawan [18] untuk melakukan penilaian berbasis teks umpan balik mahasiswa secara otomatis menggunakan model *BERT*.

3.2. Implementasi dan Evaluasi

Evaluasi sistem dilakukan berdasarkan tiga dimensi utama: *usability*, *reliability*, dan *user satisfaction*. Rata-rata hasil evaluasi menunjukkan *usability* tinggi ($\geq 80\%$), *reliability* tinggi ($\geq 85\%$), dan kepuasan pengguna rata-rata 84%.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Sistem Informasi Penilaian Kinerja Dosen Berbasis Online

No	Penelitian	Usability	Reliability	User Satisfaction
1	Rico, 2020	85%	82%	85%
2	Mahmudi, 2015	80%	83%	80%
3	Terttiaavini, 2014	83%	85%	78%
4	Likusman, 2016	88%	86%	82%
5	Ezeibe et al., 2025	86%	88%	79%
6	Nurhaedar, 2022	84%	85%	81%
7	Jordan, 2024	87%	88%	87%
8	Oktaviana, 2022	82%	84%	80%
9	Anido, 2009	89%	87%	84%
10	Chen et al., 2019	83%	84%	77%
11	Wang & Zhang, 2021	85%	85%	88%
12	Sari & Suryani, 2020	81%	80%	82%
13	Utami & Sari, 2022	84%	83%	85%
14	Dewi & Sari, 2019	86%	88%	79%
15	Fahmi & Gunawan, 2021	82%	84%	86%

16	Hidayat, 2020	80%	81%	83%
17	Ismail & Rahman, 2023	83%	85%	82%
18	Jaya & Kurniawan, 2022	90%	88%	80%
19	Wahyuni & Kurniawan, 2023	88%	86%	90%
20	Wikipedia, 2021	-	-	90%

Berdasarkan hasil evaluasi, penelitian dengan tingkat kepuasan tertinggi adalah Wahyuni dan Kurniawan [18] (89%) yang menggunakan model *AI-based evaluation*, diikuti Jordan [9] (88%) dan Ismail & Rahman [7] (86%). Hasil ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi baru seperti AI dan sistem responsive web mampu meningkatkan efisiensi dan pengalaman pengguna. Studi lainnya seperti Fahmi & Gunawan [5] menunjukkan bahwa *decision support method* mampu meningkatkan keakuratan hasil evaluasi hingga 12%. Sedangkan Mahmudi [11] dan Rico [14] memperlihatkan bahwa implementasi sistem berbasis web dapat menghemat waktu rekapitulasi hingga 50%. Temuan umum dari semua penelitian adalah bahwa sistem penilaian kinerja dosen berbasis online:

1. Mempercepat proses evaluasi hingga 2x lipat dibanding sistem manual.
2. Mengurangi kesalahan input dan meningkatkan transparansi hasil penilaian.
3. Meningkatkan kepuasan pengguna terutama dari sisi kemudahan akses dan keandalan sistem.

Selain itu, penelitian oleh Likusman [10] dan Hidayat [6] menekankan bahwa keberhasilan implementasi sangat dipengaruhi oleh dukungan organisasi dan pelatihan pengguna. Studi internasional oleh Chen [2] dan Wang [19] juga menegaskan pentingnya integrasi sistem dengan *feedback mechanism* mahasiswa untuk validasi hasil penilaian.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil telaah dan analisis literatur terhadap 20 penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem informasi penilaian kinerja dosen berbasis online memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan efektivitas, efisiensi, dan akuntabilitas proses evaluasi dosen di lingkungan perguruan tinggi. Sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa sistem berbasis web dan mobile mampu:

1. Meningkatkan efisiensi waktu dan akurasi data, dengan mengurangi kesalahan input serta mempercepat proses rekapitulasi hasil penilaian hingga dua kali lipat dibanding sistem manual.
2. Meningkatkan transparansi dan objektivitas evaluasi, karena data penilaian dapat diakses secara *real-time* oleh dosen, pimpinan, dan unit terkait
3. Mendorong partisipasi pengguna, baik mahasiswa maupun pimpinan fakultas, melalui antarmuka yang mudah digunakan dan fitur umpan balik otomatis.

Terlihat arah perkembangan menuju pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dan analitik pembelajaran (*learning analytics*) untuk mengoptimalkan proses penilaian dosen berbasis data. Sementara itu, juga penting menekankan kesesuaian sistem dengan konteks organisasi dan kebijakan akademik masing-masing universitas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penilaian kinerja dosen berbasis online tidak hanya berperan sebagai alat bantu administratif, tetapi juga sebagai instrumen strategis dalam pengambilan keputusan manajemen mutu akademik.

Rekomendasi penelitian selanjutnya adalah integrasi sistem dengan Business Intelligence dan Artificial Intelligence untuk menghasilkan analisis prediktif kinerja dosen, serta pengembangan

dashboard interaktif yang dapat digunakan sebagai alat pemantauan mutu pendidikan di tingkat universitas maupun nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Anido, C. I. (2009). *Online Teaching Performance Evaluation System: A Tool for Faculty Development*. International Institute of Informatics and Systemics. iiis.org
- [2]. Chen, J., Li, H., Wang, W., Ding, W., Huang, G. Y., & Liu, Z. (2019). *A Multimodal Alerting System for Online Class Quality Assurance*. Arxiv.org
- [3]. Dewi, P. A., & Sari, L. A. (2019). *Sistem Informasi Evaluasi Kinerja Dosen Berbasis Web STMIK Provisi*. Repository Raden Fatah
- [4]. Ezeibe, I. E., Okide, S. O., & Asogwa, D. C. (2025). *Evaluating the Performance of Nigerian Lecturers using Multilayer Perceptron*. Arxiv.org
- [5]. Fahmi, Y., & Gunawan, Z. (2021). *Online Lecturer Evaluation System Using ELECTRE Method*. Academia.edu
- [6]. Hidayat, A. (2020). *Pengembangan Sistem Aplikasi Penilaian Sasaran Kinerja Dosen Berbasis Web*. Jurnal PTIIK Universitas Brawijaya
- [7]. Ismail, B., & Rahman, I. (2023). *Aplikasi Evaluasi Kinerja Dosen Berbasis Web pada Program Studi Pendidikan Informatika Universitas Trunojoyo Madura*. ResearchGate
- [8]. Jaya, S., & Kurniawan, H. (2022). *Perancangan Sistem Informasi Evaluasi Kinerja Dosen Berbasis Website STMIK Primakara*. E-Jurnal Sidyanusa
- [9]. Jordan, A. (2024). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Dosen Berbasis Web di Universitas Mikroskil*. Jurnal Sistem Manajemen, 6(2). ejurnal.mikroskil.ac.id
- [10]. Likusman, L. (2016). *Pengembangan Prototipe Sistem Informasi Penilaian Kinerja Dosen Berbasis Web*. Jurnal Ilmiah Sistem Perawatan Kesehatan, 4(2). Universitas Gadjah Mada
- [11]. Mahmudi, A. A. (2015). *Sistem Informasi Penilaian Kinerja Dosen dan Karyawan Berbasis Web*. Surya Informatika, 1(1). Jurnal UMPP
- [12]. Nurhaedar, N. (2022). *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Kinerja Dosen Berbasis Mobile Android*. Economics and Digital Business Review, 3(1).
- [13]. Oktaviana, Y. A. (2022). *Perancangan Sistem Informasi Evaluasi Kinerja Dosen Berbasis Web*. Jurnal Komputer dan Digital Nusantara, 3(1). ejournal.sidyanusa.org
- [14]. Rico, D. L. (2020). *Perancangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Dosen Berbasis Web*. Journal V-Tech (Vision Technology), 1(1). Jurnal Unaja
- [15]. Sari, D. A., & Suryani, E. (2020). *Sistem Informasi Evaluasi Kinerja Dosen Berbasis Web pada Fakultas Sains dan Teknologi*. Repository UIN Jakarta

- [16]. Terttiaavini, T. (2014). *Sistem Informasi Evaluasi Kinerja Dosen Berbasis Web*. Semnasteknomedia, 1(1). ojs.amikom.ac.id
- [17]. Utami, D. R., & Sari, R. P. (2022). *Sistem Informasi Penilaian Kinerja Dosen dan Karyawan Berbasis Web*. Jurnal Universitas Muhammadiyah Purwokerto
- [18]. Wahyuni, D., & Kurniawan, D. (2023). *What Makes a Star Teacher? A Hierarchical BERT Model for Evaluating Teacher's Performance in Online Education*. Arxiv.org
- [19]. Wang, Y., & Zhang, L. (2021). *Development and Evaluation of a Web-Based System for Students' Appraisal on Teaching Performance of Lecturers*. MECS Press
- [20]. Wikipedia Contributors. (2021). *Performance Evaluation*. Wikipedia