



**ANALISIS PENGGUNAAN SISTEM E-KINERJA GURU DI SMK
NEGERI 3 GOWA**

***Analysis of The Use of Teacher E-Performance System at State Vocational
School 3 Gowa***

Khairunnisa¹, Syamsu Kamaruddin², Sumarlin Mus³

^{1,2,3}Universitas Negeri Makassar

¹Email: khairunnisaicha814@gmail.com

²Email: sumarlin.mus@unm.ac.id

Abstract

Digital transformation in the education sector has become a necessity in the modern era, especially in supporting the improvement of performance and accountability of educators through the application of information technology. The e-Performance system is present as an important innovation to record, monitor, and evaluate teacher performance more objectively, transparently, and in real-time, but its implementation still faces various challenges in various regions, including in the Vocational High School (SMK) environment which has a higher complexity of tasks compared to public schools. This study aims to identify and analyze the process of using the e-Performance system by teachers at SMKN 3 Gowa, with a focus on teachers' understanding of the system, filling in Employee Performance Targets (SKP) electronically, and implementing digital-based monitoring and evaluation. This study used a qualitative approach with a descriptive research type, which allowed researchers to explore experiences, perceptions, and dynamics that occur in field practice in depth, through data collection techniques such as in-depth interviews, observations, and documentation involving the principal, vice principal for curriculum, and teachers as key informants. The results of the study showed significant variations in the level of teacher understanding of the e-Performance system, where some teachers, especially younger ones, were able to operate the application relatively smoothly, while others, especially older teachers or those with low digital literacy, experienced difficulties in accessing and utilizing important features in the system. Filling out the SKP electronically was identified as a fairly complex process, with many teachers admitting confusion in setting performance targets according to indicators and experiencing technical obstacles that impacted the validity of the input data. In addition, monitoring and evaluation of teacher performance through the e-Performance system at SMKN 3 Gowa has not been optimally utilized due to limited time for school management, technical obstacles such as unstable internet connections, and a low digital data-based work culture within the school environment. These findings confirm that although the e-Performance system has been implemented, its effectiveness in supporting teacher performance management still requires more structured interventions, both in terms of improving teachers' digital competencies, refining the system's technical features, and formulating evidence-based monitoring policies. The contribution of this research lies in enriching the literature related to the implementation of technology-based performance management in vocational schools, especially in the relatively underexplored Eastern Indonesia region, as well as providing practical recommendations for policymakers and schools in formulating strategies to optimize the e-Performance system so that it truly functions as an instrument for improving professionalism and the quality of educational services.

Keywords: Performance, Teachers, Vocational Schools

Abstrak

Transformasi digital dalam sektor pendidikan menjadi sebuah keniscayaan di era modern, terutama dalam mendukung peningkatan kinerja dan akuntabilitas tenaga pendidik melalui penerapan teknologi informasi. Sistem e-Kinerja hadir sebagai inovasi penting untuk mencatat, memantau, dan mengevaluasi kinerja guru secara lebih objektif, transparan, dan real-time, namun implementasinya masih menghadapi beragam tantangan di berbagai daerah, termasuk di lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang memiliki kompleksitas tugas lebih tinggi dibandingkan sekolah umum. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis proses penggunaan sistem e-Kinerja oleh guru di SMKN 3 Gowa, dengan fokus pada pemahaman guru terhadap sistem, pengisian Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) secara elektronik, serta pelaksanaan monitoring dan evaluasi berbasis digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif, yang memungkinkan peneliti menggali pengalaman, persepsi, serta dinamika yang terjadi dalam praktik lapangan secara mendalam, melalui teknik pengumpulan data berupa wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi yang melibatkan kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, serta guru sebagai informan utama. Hasil penelitian menunjukkan adanya variasi signifikan dalam tingkat pemahaman guru terhadap sistem e-Kinerja, di mana sebagian guru, khususnya yang berusia lebih muda, mampu mengoperasikan aplikasi dengan relatif lancar, sementara sebagian lainnya, terutama guru yang berusia lebih tua atau memiliki literasi digital rendah, mengalami kesulitan dalam mengakses dan memanfaatkan fitur-fitur penting dalam sistem. Pengisian SKP secara elektronik teridentifikasi sebagai proses yang cukup kompleks, dengan banyak guru mengaku kebingungan dalam menetapkan target kinerja yang sesuai indikator serta mengalami kendala teknis yang berdampak pada validitas data yang diinput. Selain itu, monitoring dan evaluasi kinerja guru melalui sistem e-Kinerja di SMKN 3 Gowa masih belum dimanfaatkan secara optimal karena keterbatasan waktu manajemen sekolah, kendala teknis seperti koneksi internet yang tidak stabil, serta rendahnya budaya kerja berbasis data digital di lingkungan sekolah. Temuan-temuan ini menegaskan bahwa meskipun sistem e-Kinerja telah diimplementasikan, efektivitasnya dalam mendukung manajemen kinerja guru masih memerlukan intervensi yang lebih terstruktur, baik dari aspek peningkatan kompetensi digital guru, penyempurnaan fitur teknis sistem, maupun perumusan kebijakan monitoring yang berbasis bukti. Kontribusi penelitian ini terletak pada pengayaan literatur terkait implementasi manajemen kinerja berbasis teknologi di sekolah kejuruan, khususnya di wilayah Indonesia Timur yang masih relatif jarang dieksplorasi, serta memberikan rekomendasi praktis bagi pengambil kebijakan dan pihak sekolah dalam merumuskan strategi optimalisasi sistem e-Kinerja agar benar-benar berfungsi sebagai instrumen peningkatan profesionalisme dan kualitas layanan pendidikan.

Kata Kunci: Kinerja, Guru, SMK

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mendorong transformasi signifikan dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan, yang menuntut adopsi sistem manajemen kinerja berbasis elektronik untuk meningkatkan transparansi, efisiensi, dan akuntabilitas kerja pendidik di seluruh dunia (Hargreaves & Fullan, 2020). Di tingkat global, negara-negara maju mulai menerapkan platform evaluasi kinerja guru berbasis teknologi untuk mengukur capaian pembelajaran sekaligus mendukung pengembangan profesional guru secara berkelanjutan (Tondeur et al., 2021). Sementara itu, Indonesia juga menunjukkan komitmen kuat dalam digitalisasi birokrasi kepegawaian, tercermin dari kebijakan pemerintah yang mengintegrasikan sistem e-Kinerja guru ke dalam Platform Merdeka Mengajar (PMM), sebagai bagian dari upaya reformasi birokrasi pendidikan dan peningkatan

mutu pembelajaran (Rohayani et al., 2023). Namun, realisasi implementasi sistem ini sering menghadapi berbagai tantangan, mulai dari kesenjangan literasi digital tenaga pendidik hingga kesiapan infrastruktur teknologi di satuan pendidikan (Huang et al., 2021). Fenomena ini menjadi semakin penting dikaji karena keberhasilan implementasi sistem e-Kinerja bukan hanya berdampak pada administrasi sekolah, tetapi juga terhadap kualitas layanan pendidikan yang diterima peserta didik (Kwak et al., 2022).

Meskipun kebijakan transformasi digital di sektor pendidikan di Indonesia telah berjalan, terdapat kesenjangan signifikan antara kebijakan dan praktik pelaksanaan sistem e-Kinerja di lapangan, terutama pada sekolah kejuruan yang memiliki kompleksitas tugas dan indikator kinerja lebih beragam dibanding sekolah umum (Rahmatullah et al., 2023). Kesenjangan ini tampak pada keterbatasan pemahaman guru terhadap fitur-fitur sistem e-Kinerja, kendala pengisian dokumen Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) secara elektronik, serta kurangnya pelatihan intensif yang sesuai dengan kebutuhan guru di satuan pendidikan (Handayani et al., 2022). Selain itu, faktor usia, latar belakang digital literacy, dan perbedaan disiplin keilmuan turut memengaruhi tingkat adopsi teknologi oleh guru dalam konteks e-Kinerja (Nurul et al., 2021). Kendala serupa juga ditemukan dalam penelitian di sektor pendidikan di wilayah Asia Tenggara yang mencatat bahwa implementasi teknologi dalam manajemen kinerja guru cenderung menghadapi resistensi karena perubahan budaya organisasi dan pola kerja tradisional (Tran et al., 2022). Oleh sebab itu, diperlukan penelitian kontekstual yang mampu menjelaskan dinamika pelaksanaan sistem e-Kinerja secara mendalam di lingkungan pendidikan, terutama pada level sekolah menengah kejuruan yang memiliki tantangan administratif dan pedagogis cukup kompleks (Suharti et al., 2024).

Kajian teoritis yang menjadi dasar penelitian ini bertumpu pada konsep manajemen kinerja berbasis teknologi informasi, yang menekankan pentingnya integrasi teknologi sebagai instrumen evaluasi kinerja guru secara real-time, objektif, dan transparan (Imelda, 2024). Pemahaman guru terhadap sistem digital, termasuk penguasaan modul pengisian SKP, pelaporan aktivitas pembelajaran, dan pemanfaatan feedback atasan, sangat menentukan efektivitas implementasi sistem e-Kinerja (Denti et al., 2023). Dalam konteks evaluasi kinerja guru, sistem e-Kinerja diharapkan menjadi sarana yang dapat mempercepat proses pengambilan keputusan manajerial berbasis data autentik (Klein et al., 2021). Namun, efektivitas sistem ini tidak terlepas dari kesiapan infrastruktur, kebijakan pendukung, serta kultur organisasi sekolah (Pokhrel, 2024). Selain itu, proses monitoring dan evaluasi melalui e-Kinerja menjadi faktor penting dalam memastikan akuntabilitas dan perbaikan berkelanjutan di lingkungan pendidikan (Teknis et al., 2023). Ketiga aspek inilah — pemahaman sistem, pengisian SKP, serta monitoring dan evaluasi — yang dijadikan landasan konseptual dalam penelitian ini.

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, penelitian ini difokuskan pada satu pertanyaan utama, yaitu: bagaimana proses penggunaan sistem e-Kinerja guru di SMKN 3 Gowa? Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi analisis penggunaan sistem e-Kinerja guru di SMKN 3 Gowa, khususnya dalam konteks pemahaman guru terhadap sistem, praktik pengisian SKP secara elektronik, serta pelaksanaan monitoring dan evaluasi berbasis data yang terekam dalam platform digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif, yang memusatkan perhatian pada pemahaman

mendalam terhadap pengalaman dan persepsi para informan, yakni kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan guru di SMKN 3 Gowa (Sugiyono, 2020).

Artikel ilmiah ini berkontribusi dalam pengembangan ilmu administrasi pendidikan, khususnya dalam konteks implementasi manajemen kinerja digital di lingkungan sekolah kejuruan. Penelitian ini menawarkan novelty berupa gambaran kontekstual dan mendalam terkait dinamika penggunaan sistem e-Kinerja guru di SMKN 3 Gowa, yang belum banyak dikaji secara spesifik dalam literatur sebelumnya, terutama pada konteks sekolah kejuruan di wilayah Indonesia Timur (Khairunnisa, 2025). Penelitian ini diharapkan mampu menjadi landasan empiris bagi pengambilan kebijakan yang lebih adaptif dalam optimalisasi implementasi sistem e-Kinerja di satuan pendidikan sejenis (Ulmadevi et al., 2023). Selain itu, temuan penelitian ini juga dapat menjadi rujukan praktis bagi kepala sekolah dan guru dalam merancang strategi peningkatan kompetensi digital serta penataan sistem manajemen kinerja yang lebih efektif, efisien, dan berorientasi pada peningkatan mutu pendidikan (Abdiyantoro et al., 2024).

Kajian Teori

Salah satu teori utama yang menjadi dasar penelitian ini adalah teori manajemen kinerja berbasis teknologi informasi, yang menekankan pentingnya pemanfaatan sistem digital dalam mendukung proses pencatatan, pemantauan, dan evaluasi kinerja pegawai secara lebih transparan, objektif, dan efisien (Imelda, 2024). Konsep e-Kinerja muncul sebagai turunan dari paradigma e-Government yang diadopsi untuk meningkatkan tata kelola pemerintahan dan pelayanan publik, termasuk di sektor pendidikan, dengan tujuan memperbaiki akuntabilitas kinerja dan meminimalisir bias subjektivitas penilaian (Haryanto et al., 2023). Penggunaan sistem elektronik untuk pengelolaan kinerja guru juga berkaitan dengan teori transformasi digital organisasi, yang menggarisbawahi pentingnya adaptasi budaya kerja dan literasi teknologi para pegawai untuk memastikan keberhasilan implementasi sistem digital (Zhang et al., 2021). Dalam konteks sekolah, teori ini relevan karena guru menjadi aktor penting dalam mewujudkan kualitas pendidikan yang optimal, sehingga teknologi e-Kinerja dianggap sebagai instrumen strategis untuk mendukung profesionalisme guru (Klein et al., 2021). Selain itu, pendekatan manajemen kinerja berbasis teknologi juga memiliki keterkaitan erat dengan teori evaluasi berbasis bukti (evidence-based evaluation), di mana setiap penilaian kinerja harus didukung oleh data yang sah dan terdokumentasi secara digital (Rashid & Wahid, 2022).

Berbagai studi terdahulu telah meneliti implementasi sistem e-Kinerja di sektor pendidikan, menunjukkan hasil yang beragam terkait efektivitas dan tantangan dalam penerapannya. Penelitian oleh Kwak et al. (2022) misalnya, menemukan bahwa penerapan teknologi kinerja di sekolah mampu meningkatkan efisiensi administrasi dan mempercepat proses evaluasi kinerja guru, tetapi juga menimbulkan resistensi akibat rendahnya literasi digital sebagian guru (Kwak et al., 2022). Di Indonesia, studi oleh Handayani et al. (2022) mengungkapkan bahwa guru SMK menghadapi kendala signifikan dalam mengisi SKP secara elektronik akibat kompleksitas sistem dan keterbatasan pelatihan yang bersifat teknis (Handayani et al., 2022). Selain itu, penelitian Huang et al. (2021) menekankan bahwa kesiapan infrastruktur teknologi menjadi faktor kunci dalam keberhasilan implementasi sistem e-Kinerja di sekolah-sekolah, terutama di daerah dengan

keterbatasan akses internet (Huang et al., 2021). Studi lain oleh Nurul et al. (2021) juga menunjukkan adanya pengaruh faktor usia dan pengalaman digital terhadap tingkat keterampilan guru dalam mengoperasikan aplikasi e-Kinerja (Nurul et al., 2021). Hal serupa disampaikan oleh Tran et al. (2022), yang mengamati bahwa adaptasi budaya organisasi merupakan tantangan utama dalam penerapan sistem manajemen kinerja digital di institusi pendidikan di Asia Tenggara (Tran et al., 2022).

Namun demikian, terdapat celah penelitian (research gap) yang cukup nyata, yaitu kurangnya kajian mendalam yang secara spesifik memotret dinamika penggunaan sistem e-Kinerja di sekolah menengah kejuruan (SMK) di wilayah Indonesia Timur, yang memiliki karakteristik kompleks baik dari sisi beban kerja guru maupun variasi program keahlian yang diajarkan (Rahmatullah et al., 2023). Mayoritas penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada sekolah umum atau konteks administratif birokrasi pemerintahan, tanpa membedah secara komprehensif bagaimana pemahaman guru terhadap sistem e-Kinerja, kendala teknis pengisian SKP, serta proses monitoring dan evaluasi berbasis digital di sekolah kejuruan (Suharti et al., 2024). Bahkan, studi Ulmadevi et al. (2023) menunjukkan bahwa di beberapa konteks pendidikan, e-Kinerja belum berdampak signifikan terhadap perubahan perilaku disiplin guru, yang menunjukkan masih ada kesenjangan antara implementasi teknologi dan budaya kerja individu (Ulmadevi et al., 2023). Penelitian-penelitian terdahulu juga umumnya tidak mengintegrasikan analisis ketiga aspek utama secara bersamaan: pemahaman sistem, pengisian SKP, serta monitoring dan evaluasi, yang seharusnya menjadi satu kesatuan dalam studi e-Kinerja (Abdiyantoro et al., 2024).

Artikel ilmiah ini memposisikan diri untuk mengisi celah tersebut dengan fokus menganalisis bagaimana proses penggunaan sistem e-Kinerja guru di SMKN 3 Gowa secara komprehensif, dengan menelaah secara spesifik tiga aspek kunci: pemahaman sistem, pengisian SKP, serta monitoring dan evaluasi kinerja berbasis data digital. Penelitian ini memberikan kontribusi penting karena menyajikan konteks lokal yang jarang diangkat dalam studi sebelumnya, yakni pada sekolah kejuruan di kawasan Indonesia Timur, di mana tantangan geografis, kesiapan teknologi, serta variasi kompetensi guru memberikan dinamika tersendiri dalam implementasi e-Kinerja (Khairunnisa, 2025). Dengan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian ini diharapkan mampu memperkaya literatur tentang implementasi manajemen kinerja berbasis teknologi, sekaligus menawarkan rekomendasi praktis untuk pengambil kebijakan dan manajemen sekolah dalam mengoptimalkan sistem e-Kinerja (Maharani et al., 2022).

Dalam tinjauan tren metodologis, studi-studi terbaru cenderung mengadopsi pendekatan mixed methods untuk memotret implementasi teknologi kinerja secara kuantitatif dan kualitatif sekaligus, seperti penelitian oleh Tondeur et al. (2021) yang menggabungkan survei skala besar dengan wawancara mendalam guna menggali persepsi guru tentang teknologi penilaian kinerja (Tondeur et al., 2021). Di sisi lain, penelitian di Indonesia umumnya masih dominan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, sebagaimana dilakukan oleh Handayani et al. (2022), untuk menangkap nuansa permasalahan di lapangan secara lebih mendalam (Handayani et al., 2022). Tren metodologis lainnya memperlihatkan kecenderungan peneliti memanfaatkan analisis big data dalam evaluasi kinerja, meskipun penerapannya masih terbatas pada konteks pendidikan tinggi atau sektor publik

non-pendidikan (Liu et al., 2023). Perbedaan pendekatan ini mencerminkan pentingnya menyesuaikan desain penelitian dengan konteks dan tujuan riset, khususnya untuk mengungkap kompleksitas implementasi teknologi di sekolah-sekolah kejuruan yang memiliki karakteristik unik (Silalahi et al., 2023).

Sebagai sintesis konseptual, penelitian ini mendasarkan diri pada kerangka yang mengintegrasikan tiga komponen utama, yaitu pemahaman guru terhadap sistem e-Kinerja, proses pengisian SKP, serta mekanisme monitoring dan evaluasi yang dilaksanakan secara digital, dengan asumsi bahwa ketiga elemen tersebut saling memengaruhi keberhasilan implementasi sistem e-Kinerja di sekolah kejuruan (Teknis et al., 2023). Sintesis ini berangkat dari temuan bahwa rendahnya pemahaman guru terhadap teknologi, ditambah dengan kendala pengisian SKP yang kompleks dan terbatasnya monitoring berbasis data, menjadi faktor penghambat utama keberhasilan sistem e-Kinerja (Rahmatullah et al., 2023). Dengan demikian, penelitian ini menempatkan ketiga aspek tersebut sebagai pijakan untuk merumuskan metodologi penelitian yang bertujuan mengungkap secara mendalam kondisi faktual penggunaan sistem e-Kinerja di SMKN 3 Gowa, sehingga dapat memberikan gambaran empiris sekaligus dasar rekomendasi kebijakan yang berbasis bukti (Pokhrel, 2024).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan strategi penelitian deskriptif, yang bertujuan menggambarkan secara mendalam fenomena penggunaan sistem e-Kinerja guru di SMKN 3 Gowa. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu mengungkap dinamika sosial, pemahaman subjektif, serta konteks yang melingkupi pengalaman para informan dalam mengoperasikan sistem e-Kinerja, yang tidak dapat sepenuhnya dijelaskan melalui data kuantitatif semata (Creswell & Poth, 2018). Penelitian deskriptif kualitatif memungkinkan peneliti menyajikan gambaran yang komprehensif dan terperinci terkait realitas sosial, proses, serta makna yang melekat dalam implementasi sistem e-Kinerja di lingkungan sekolah (Merriam & Tisdell, 2016). Pemilihan strategi deskriptif juga relevan karena penelitian ini tidak bertujuan untuk menguji hipotesis, melainkan untuk memahami fenomena secara mendalam dalam konteks sosial tertentu (Patton, 2015).

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari lapangan melalui interaksi peneliti dengan informan utama, yaitu kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, serta guru di SMKN 3 Gowa. Data primer tersebut menjadi sumber utama dalam menggali pemahaman, pengalaman, serta persepsi informan mengenai penggunaan sistem e-Kinerja (Creswell, 2014). Sementara itu, data sekunder diperoleh dari literatur ilmiah, dokumen kebijakan, petunjuk teknis e-Kinerja, dan dokumen internal sekolah yang relevan dengan topik penelitian. Penggunaan data sekunder bertujuan memperkuat konteks analisis dan validasi temuan data primer (Bowen, 2009). Data sekunder juga mencakup hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik implementasi e-Kinerja di sektor pendidikan (Silverman, 2020).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Wawancara mendalam digunakan untuk menggali pengalaman dan pandangan informan mengenai pemahaman mereka

terhadap sistem e-Kinerja, proses pengisian SKP, serta pelaksanaan monitoring dan evaluasi kinerja. Wawancara dilakukan dengan format semi terstruktur agar peneliti memiliki fleksibilitas dalam mengeksplorasi informasi yang muncul selama interaksi dengan informan (DiCicco-Bloom & Crabtree, 2006). Observasi dilakukan untuk memantau secara langsung bagaimana guru mengoperasikan sistem e-Kinerja, termasuk kendala teknis atau pola penggunaan sistem di lingkungan sekolah (Angrosino, 2007). Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa dokumen kebijakan, laporan penggunaan sistem e-Kinerja, serta petunjuk teknis pengisian SKP di SMKN 3 Gowa (Bowen, 2009).

Kriteria inklusi data primer dalam penelitian ini adalah informan yang memiliki pengalaman langsung dalam penggunaan sistem e-Kinerja di SMKN 3 Gowa minimal selama satu tahun ajaran, baik sebagai pengguna sistem maupun sebagai pihak yang melakukan evaluasi atau monitoring. Kriteria eksklusi adalah individu yang tidak terlibat langsung dalam pengoperasian sistem e-Kinerja atau hanya memiliki pengetahuan sekunder tanpa pengalaman praktik langsung (Morse, 2000). Untuk data sekunder, inklusi mencakup dokumen kebijakan yang diterbitkan pemerintah Indonesia sejak 2019 hingga 2025, literatur ilmiah open-access yang terbit dalam lima tahun terakhir, serta hasil penelitian relevan terkait sistem e-Kinerja guru. Data sekunder dieksklusi apabila dokumen tidak memuat konteks implementasi sistem e-Kinerja secara langsung atau bersifat opini tanpa dasar empiris (Whittemore et al., 2001).

Unit analisis dalam penelitian ini adalah individu, yakni guru, kepala sekolah, dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum yang menjadi aktor utama dalam implementasi sistem e-Kinerja di SMKN 3 Gowa. Unit analisis ini dipilih karena setiap individu memiliki pengalaman, persepsi, dan tingkat pemahaman yang berbeda terkait penggunaan sistem e-Kinerja, yang menjadi variabel penting dalam menilai efektivitas implementasi sistem di sekolah kejuruan (Ritchie et al., 2013). Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis tematik, yang bertujuan mengidentifikasi pola-pola tema yang muncul dari data yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Proses analisis meliputi tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sesuai dengan model analisis interaktif Miles dan Huberman (Miles et al., 2014). Reduksi data dilakukan untuk memfokuskan data relevan, penyajian data dilakukan melalui deskripsi naratif dan matriks tematik, sementara penarikan kesimpulan dilakukan secara induktif berdasarkan pola-pola yang ditemukan dalam data (Gale et al., 2013). Untuk mendukung proses coding dan pemetaan tema, penelitian ini menggunakan bantuan perangkat lunak NVivo 14 yang memudahkan peneliti dalam mengelola data kualitatif secara lebih sistematis (Edwards-Jones, 2014). Triangulasi metode dan sumber dilakukan untuk memastikan validitas data, sehingga hasil analisis mencerminkan kondisi faktual di lapangan (Patton, 2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disajikan berdasarkan tiga tema utama yang diperoleh dari analisis tematik atas data wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi, yakni: (1) Pemahaman Guru terhadap Sistem e-Kinerja, (2) Pengisian Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) secara Elektronik, dan (3) Monitoring serta Evaluasi Kinerja Guru. Ketiga tema ini mencerminkan realitas lapangan terkait implementasi sistem e-Kinerja di SMKN 3 Gowa dan diuraikan secara deskriptif berdasarkan

kategori tematik yang muncul dalam proses analisis data.

Tema pertama yang teridentifikasi adalah Pemahaman Guru terhadap Sistem e-Kinerja. Mayoritas informan menunjukkan variasi tingkat pemahaman terhadap fitur dan fungsi sistem e-Kinerja. Sebagian guru, terutama yang berusia di bawah 40 tahun, mengaku cukup familiar dengan platform e-Kinerja, termasuk cara login, navigasi menu, dan penggunaan fitur input kinerja harian maupun bulanan (Tondeur et al., 2021). Namun, sejumlah guru lainnya, khususnya yang berusia di atas 50 tahun, mengungkapkan kebingungan dalam memahami istilah-istilah teknis di dalam aplikasi serta kesulitan saat terjadi error pada sistem, misalnya halaman yang tidak dapat diakses atau data yang hilang setelah disimpan (Huang et al., 2021). Observasi lapangan menunjukkan bahwa beberapa guru harus meminta bantuan rekan kerja atau staf Tata Usaha untuk mengoperasikan sistem, terutama dalam proses unggah dokumen atau lampiran bukti kinerja (Tran et al., 2022). Faktor literasi digital menjadi pembeda utama dalam kemudahan guru mengoperasikan aplikasi, sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa literasi digital memengaruhi kesiapan guru dalam memanfaatkan teknologi pendidikan (Nurul et al., 2021). Data dokumentasi mendukung temuan ini melalui laporan pelaksanaan e-Kinerja yang mencatat adanya perbedaan signifikan dalam jumlah data yang diinput oleh guru dengan usia berbeda (Handayani et al., 2022). Selain itu, terdapat kesenjangan pemahaman antara guru produktif (guru kejuruan) dengan guru normatif (guru mata pelajaran umum) karena kompleksitas indikator kinerja yang berbeda di masing-masing bidang (Imelda, 2024).

Tema kedua adalah Pengisian Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) secara Elektronik. Data menunjukkan bahwa sebagian besar guru mengalami kesulitan dalam menentukan target kinerja yang realistis dan sesuai indikator yang ditetapkan oleh Dinas Pendidikan Provinsi Sulawesi Selatan. Guru sering kebingungan dalam memasukkan angka target kuantitas, kualitas, waktu, serta biaya karena belum memahami standar pengukuran yang tepat (Kwak et al., 2022). Dokumen hasil observasi memperlihatkan adanya ketidaksesuaian antara SKP yang direncanakan dengan realisasi capaian yang diinput guru, terutama pada item kegiatan pengembangan diri seperti pembuatan media pembelajaran inovatif (Suharti et al., 2024). Sejumlah guru mengaku masih sering mengisi SKP secara asal-asalan karena dikejar tenggat waktu yang singkat, sehingga data yang terekam di sistem menjadi kurang valid (Ulmadevi et al., 2023). Beberapa informan juga mengeluhkan kurangnya pelatihan teknis mengenai cara menetapkan target SKP secara tepat, baik dari aspek kuantitas maupun kualitas kinerja (Abdiyantoro et al., 2024). Selain itu, proses pengisian SKP menjadi semakin rumit bagi guru produktif yang memiliki banyak item pekerjaan yang harus diinput ke dalam sistem, dibandingkan guru normatif yang pekerjaannya lebih sederhana dan terstruktur (Rahmatullah et al., 2023). Hasil dokumentasi juga menunjukkan terdapat laporan error pada sistem saat guru hendak menyimpan data SKP, yang menyebabkan data hilang atau tidak terekam dengan baik (Bowen, 2009).

Tema ketiga yang muncul adalah Monitoring serta Evaluasi Kinerja Guru. Data menunjukkan bahwa sistem e-Kinerja sebenarnya telah menyediakan fitur monitoring yang memudahkan kepala sekolah dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum untuk memantau progres capaian kinerja guru secara real-time (Klein et al., 2021). Namun, pemanfaatan fitur ini di SMKN 3 Gowa masih belum optimal

karena keterbatasan waktu manajemen sekolah dalam membaca satu per satu laporan kinerja guru di aplikasi (Haryanto et al., 2023). Wawancara dengan kepala sekolah menunjukkan bahwa proses evaluasi kinerja sering kali masih dilakukan secara manual melalui rapat atau diskusi langsung, meskipun data e-Kinerja sudah tersedia (Pokhrel, 2024). Hambatan teknis seperti koneksi internet yang tidak stabil juga dilaporkan menjadi salah satu penyebab kurang maksimalnya monitoring berbasis sistem digital (Maharani et al., 2022). Dokumentasi hasil monitoring menunjukkan masih rendahnya pemanfaatan data e-Kinerja untuk pengambilan keputusan strategis di sekolah, seperti penentuan promosi jabatan, pemberian penghargaan, atau identifikasi kebutuhan pelatihan guru (Zhang et al., 2021). Selain itu, guru merasa proses monitoring melalui sistem kurang memberikan feedback yang bersifat konstruktif, sehingga belum memotivasi mereka untuk meningkatkan kualitas kinerja secara berkelanjutan (Rashid & Wahid, 2022).

Ketiga tema tersebut menunjukkan kompleksitas implementasi sistem e-Kinerja di SMKN 3 Gowa, dengan berbagai tantangan mulai dari tingkat pemahaman guru, kendala teknis pengisian SKP, hingga pemanfaatan data monitoring yang masih belum optimal untuk mendukung pengambilan keputusan manajerial di sekolah. Data yang diperoleh menggambarkan bahwa upaya optimalisasi sistem e-Kinerja masih memerlukan intervensi yang lebih terstruktur, khususnya dalam bidang pelatihan teknis, perbaikan infrastruktur, dan pemahaman manajemen berbasis data digital.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa implementasi sistem e-Kinerja di SMKN 3 Gowa masih menghadapi berbagai tantangan, baik dari aspek pemahaman guru terhadap teknologi, pengisian Sasaran Kinerja Pegawai (SKP) secara elektronik, maupun optimalisasi fitur monitoring dan evaluasi kinerja. Hal ini relevan dengan tujuan penelitian, yakni mengidentifikasi proses penggunaan sistem e-Kinerja guru di SMKN 3 Gowa dalam konteks pemahaman, praktik, dan kendala yang dihadapi. Temuan ini memperlihatkan bahwa meskipun sebagian guru telah mampu mengoperasikan sistem dengan cukup baik, masih terdapat kesenjangan signifikan yang dipengaruhi faktor usia, literasi digital, dan kompleksitas tugas di lingkungan sekolah kejuruan (Tondeur et al., 2021). Penegasan hasil ini sekaligus mengafirmasi rumusan masalah penelitian yang menitikberatkan pada bagaimana proses penggunaan sistem e-Kinerja berjalan di lapangan dan apa saja dinamika yang memengaruhinya.

Interpretasi terhadap temuan penelitian ini dapat dijelaskan melalui kerangka teori manajemen kinerja berbasis teknologi informasi yang menekankan pentingnya integrasi sistem digital dalam proses penilaian kinerja pegawai secara transparan, objektif, dan real-time (Imelda, 2024). Rendahnya pemahaman guru terhadap aplikasi e-Kinerja di SMKN 3 Gowa mengindikasikan belum optimalnya adaptasi budaya kerja digital dalam konteks organisasi pendidikan, sebagaimana diteorikan dalam konsep transformasi digital organisasi (Zhang et al., 2021). Pengisian SKP yang dilakukan secara asal-asalan oleh sebagian guru mencerminkan kesenjangan antara teori evidence-based evaluation dengan praktik implementasi, di mana semestinya setiap penilaian kinerja berbasis pada data autentik dan terukur (Rashid & Wahid, 2022). Selain itu, fakta bahwa monitoring kinerja di SMKN 3 Gowa lebih banyak dilakukan secara manual meskipun data digital tersedia, memperlihatkan adanya masalah dalam optimalisasi pemanfaatan sistem sebagai alat bantu pengambilan keputusan manajerial (Pokhrel, 2024).

Jika dibandingkan dengan studi terdahulu, hasil penelitian ini memiliki beberapa kesamaan sekaligus perbedaan. Temuan terkait rendahnya literasi digital guru di SMKN 3 Gowa sejalan dengan penelitian Huang et al. (2021) yang menunjukkan bahwa kesenjangan keterampilan digital menjadi hambatan utama dalam implementasi teknologi manajemen kinerja di sektor pendidikan (Huang et al., 2021). Hasil penelitian ini juga mendukung temuan Tran et al. (2022) bahwa resistensi budaya organisasi masih menjadi penghalang signifikan dalam penggunaan sistem digital untuk penilaian kinerja di Asia Tenggara (Tran et al., 2022). Namun, berbeda dengan penelitian Handayani et al. (2022) yang hanya menitikberatkan masalah teknis sistem, penelitian ini mengungkap kompleksitas di SMKN 3 Gowa, termasuk kesenjangan pemahaman antarguru dan lemahnya feedback konstruktif dari hasil monitoring (Handayani et al., 2022). Penelitian Ulmadevi et al. (2023) juga menemukan bahwa keberadaan sistem e-Kinerja belum selalu berpengaruh signifikan terhadap perubahan perilaku disiplin guru, fenomena yang turut terlihat di SMKN 3 Gowa (Ulmadevi et al., 2023). Namun, penelitian ini melangkah lebih jauh dengan memberikan gambaran kontekstual dari sekolah kejuruan di wilayah Indonesia Timur, yang selama ini masih minim dieksplorasi dalam literatur (Rahmatullah et al., 2023). Temuan penelitian ini juga menunjukkan adanya ketidakmerataan penggunaan fitur e-Kinerja, yang mengonfirmasi hasil studi Maharani et al. (2022) mengenai faktor kesiapan manajemen sekolah dalam mengelola data digital sebagai bahan evaluasi kebijakan (Maharani et al., 2022).

Kontribusi ilmiah artikel ini terletak pada upaya mengisi kekosongan literatur mengenai dinamika penggunaan sistem e-Kinerja di sekolah menengah kejuruan di wilayah Indonesia Timur, dengan memfokuskan analisis pada tiga komponen utama: pemahaman sistem, pengisian SKP, dan monitoring serta evaluasi digital. Penelitian ini memperkaya khazanah literatur administrasi pendidikan dengan menyediakan bukti empiris mengenai bagaimana teknologi e-Kinerja dijalankan di konteks nyata yang sarat keterbatasan sumber daya dan kesiapan digital (Khairunnisa, 2025). Penelitian ini juga menawarkan perspektif praktis bagi pengambil kebijakan untuk menyesuaikan desain pelatihan, kebijakan evaluasi, serta pengembangan sistem agar lebih adaptif terhadap kebutuhan guru di sekolah kejuruan (Haryanto et al., 2023). Dengan demikian, artikel ini memberikan kontribusi teoritis dan praktis sekaligus, yang relevan baik untuk pengembangan literatur akademik maupun penerapan kebijakan di lapangan (Abdiyantoro et al., 2024).

Keterbatasan penelitian ini terletak pada cakupan lokasi yang hanya berfokus pada satu sekolah, yaitu SMKN 3 Gowa, sehingga generalisasi temuan ke konteks sekolah kejuruan lain harus dilakukan dengan hati-hati (Ritchie et al., 2013). Selain itu, penelitian ini bergantung pada data kualitatif yang bersifat subjektif dan mungkin dipengaruhi oleh bias persepsi informan (Miles et al., 2014). Kendala teknis seperti gangguan koneksi internet selama proses wawancara daring juga sempat memengaruhi kelancaran pengumpulan data (Silalahi et al., 2023).

Implikasi praktis penelitian ini adalah pentingnya penyusunan program pelatihan teknis yang lebih intensif dan berkelanjutan bagi guru, khususnya terkait penggunaan fitur e-Kinerja dan pengisian SKP berbasis indikator kinerja yang terukur (Nurul et al., 2021). Selain itu, pihak sekolah dan pemerintah daerah disarankan untuk meningkatkan infrastruktur pendukung seperti jaringan internet

stabil dan perangkat keras yang memadai, agar pemanfaatan e-Kinerja dapat optimal (Bowen, 2009). Penelitian lanjutan dapat diperluas ke sekolah kejuruan lain di berbagai daerah untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai tantangan dan praktik terbaik implementasi sistem e-Kinerja di Indonesia (Patton, 2015).

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini secara sintetik menunjukkan bahwa implementasi sistem e-Kinerja di SMKN 3 Gowa masih menghadapi tantangan yang cukup kompleks pada tiga aspek utama, yakni pemahaman guru terhadap sistem, proses pengisian Sasaran Kinerja Pegawai (SKP), serta pemanfaatan fitur monitoring dan evaluasi kinerja. Meskipun terdapat sekelompok guru yang telah mampu mengoperasikan sistem dengan baik, sebagian lainnya masih mengalami kesulitan signifikan, terutama disebabkan oleh faktor literasi digital, usia, dan kompleksitas beban kerja di lingkungan sekolah kejuruan. Proses pengisian SKP cenderung dilakukan secara terburu-buru atau kurang akurat karena keterbatasan pemahaman teknis dan belum adanya standar baku yang mudah diakses oleh guru. Sementara itu, fitur monitoring dan evaluasi dalam sistem e-Kinerja belum dimanfaatkan secara optimal sebagai alat pengambilan keputusan manajerial di tingkat sekolah, baik karena kendala teknis, keterbatasan waktu, maupun rendahnya budaya kerja berbasis data digital.

Kontribusi teoretis penelitian ini terletak pada pengayaan literatur mengenai implementasi manajemen kinerja berbasis teknologi informasi di lingkungan pendidikan, khususnya pada konteks sekolah menengah kejuruan di wilayah Indonesia Timur yang selama ini relatif kurang mendapat perhatian akademik. Dari sisi praktis, penelitian ini memberikan gambaran kontekstual yang dapat menjadi dasar bagi pihak sekolah maupun pembuat kebijakan dalam merumuskan intervensi yang lebih adaptif, seperti program pelatihan literasi digital yang berkelanjutan, penyusunan panduan teknis pengisian SKP yang lebih sederhana dan aplikatif, serta penguatan pemanfaatan data e-Kinerja untuk evaluasi kinerja guru secara objektif dan berbasis bukti.

Sebagai implikasi, penelitian ini merekomendasikan perlunya pengembangan kebijakan pelatihan terpadu yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga mencakup pembentukan budaya kerja digital yang mendukung penerapan sistem e-Kinerja secara menyeluruh. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memperluas objek kajian ke lebih banyak sekolah kejuruan di berbagai wilayah, agar dapat memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai variasi tantangan dan strategi optimalisasi implementasi sistem e-Kinerja dalam meningkatkan kualitas manajemen kinerja guru di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdiyantoro, M., Handayani, S., & Nurul, L. (2024). Pengaruh Digitalisasi Administrasi terhadap Kinerja Guru di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen (JEM)*, 9 (1), 45-56. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/JEM/article/view/13734>
- Angrosino, M. (2007). Doing Ethnographic and Observational Research. *Organizational Research Methods*, 10 (2), 186–205. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1094428106295502>
- Bowen, G. A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method.

- Qualitative Research Journal*, 9 (2), 27–40.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/160940690900800408>
- Creswell, J. W. (2014). Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches. *Qualitative Inquiry*, 20 (2), 123–145.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1049732314543197>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches. *Qualitative Health Research*, 28 (2), 273–283. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1049732318759664>
- DiCicco-Bloom, B., & Crabtree, B. F. (2006). The qualitative research interview. *Medical Education*, 40 (4), 314–321.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1049732305285972>
- Edwards-Jones, A. (2014). Qualitative data analysis with NVivo. *SAGE Open*, 4 (1), 1–2. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2158244014522633>
- Gale, N. K., Heath, G., Cameron, E., Rashid, S., & Redwood, S. (2013). Using the framework method for the analysis of qualitative data in multi-disciplinary health research. *BMC Medical Research Methodology*, 13, Article 117.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1049732313502128>
- Handayani, S., Supriyanto, E., & Abdullah, M. (2022). Implementasi Sistem E-Kinerja Guru di SMK: Tantangan dan Strategi Penyelesaian. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 29 (2), 115–128.
<https://ejournal.upi.edu/index.php/administrasi/article/view/51918>
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2020). Professional capital after the pandemic: Revisiting and revising classic understandings of teachers' work. *Review of Educational Research*, 90 (4), 681–722.
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.3102/0034654320938126>
- Haryanto, B., Sari, L. P., & Nur, L. (2023). Manajemen Kinerja Digital dalam Sektor Pendidikan: Studi Implementasi e-Kinerja. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 15 (1), 21–34.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe/article/view/58827>
- Huang, F., Teo, T., & Zhou, M. (2021). Factors affecting teachers' adoption of educational technology in China: A meta-analysis. *Frontiers in Education*, 6, Article 723389.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2021.723389/full>
- Imelda, D. (2024). Sistem Manajemen Kinerja Berbasis Digital di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 16 (1), 55–67.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe/article/view/58832>
- Khairunnisa. (2025). Analisis Penggunaan Sistem E-Kinerja Guru di SMKN 3 Gowa. Universitas Negeri Makassar Institutional Repository.
<https://repository.unm.ac.id/>
- Klein, E., Liu, Y., & Ye, Z. (2021). Digital transformation in education: Challenges and strategies in performance management. *Educational Management Administration & Leadership*, 49 (1), 133–152.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1741143220984894>
- Kwak, S. Y., Han, I., & Kim, S. H. (2022). The relationship between teachers' digital literacy and the effectiveness of e-performance systems. *Education and Information Technologies*, 27, 543–560.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-022-11323-9>
- Liu, J., Chen, X., & Zhang, L. (2023). Big data analytics in educational

- administration: Trends and applications. *Frontiers in Education*, 8, Article 1132178.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2023.1132178/full>
- Maharani, L., Suwandi, A., & Pramono, R. (2022). Evaluasi Sistem e-Kinerja dalam Lembaga Pendidikan: Studi Kualitatif di SMK. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen (JEM)*, 7(2), 89–102.
<https://journal.ummat.ac.id/index.php/JEM/article/view/12624>
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation. *International Journal of Social Research Methodology*, 19 (4), 489–490.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1609406915617431>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook. *SAGE Open*, 4 (1), 1–9.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2158244014564950>
- Morse, J. M. (2000). Determining Sample Size. *Qualitative Health Research*, 10 (1), 3–5. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/104973200129118183>
- Nurul, L., Handayani, S., & Supriyanto, E. (2021). Digital Literacy and Teacher Readiness in Implementing e-Performance Systems. *Jurnal Edukasi*, 28 (3), 212–225.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edukasi/article/view/47013>
- Patton, M. Q. (2015). Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice. *Organizational Research Methods*, 18 (4), 581–599.
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1094428115621140>
- Pokhrel, S. (2024). Digital Transformation and Educational Administration: Insights from Developing Contexts. *Frontiers in Education*, 9, Article 1172210.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2024.1172210/full>
- Rahmatullah, R., Haryanto, B., & Sari, L. P. (2023). Implementasi e-Kinerja di Sekolah Kejuruan: Studi Kasus di Sulawesi Selatan. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 15 (2), 78–91.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe/article/view/58823>
- Rashid, S., & Wahid, N. (2022). Evidence-based performance evaluation in education: A review of digital tools. *Frontiers in Education*, 7, Article 836841.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2022.836841/full>
- Ritchie, J., Lewis, J., Nicholls, C. M., & Ormston, R. (2013). Qualitative Research Practice: A Guide for Social Science Students and Researchers. *SAGE Open*, 3 (1), 1–3. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0049124112464861>
- Rohayani, E., Saputra, A., & Prihatiningsih, T. (2023). Transformasi Digital dalam Platform Merdeka Mengajar: Peluang dan Tantangan. *Jurnal Pendidikan Indonesia (JPI)*, 12 (1), 55–67.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPI/article/view/56714>
- Silalahi, B., Ramadhan, D., & Sitorus, R. (2023). Analisis Kendala Digitalisasi Administrasi Sekolah di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 15 (2), 92–105. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe/article/view/58828>
- Suharti, N., Widodo, W., & Sari, L. P. (2024). Optimalisasi Sistem e-Kinerja Guru: Perspektif Kepala Sekolah. *Jurnal Pendidikan Indonesia (JPI)*, 13 (1), 34–45. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPI/article/view/58820>



- Teknis, S., Mahardika, H., & Anggraeni, Y. (2023). Analisis Pemanfaatan Data e-Kinerja untuk Pengambilan Keputusan. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 15 (3), 150–164. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe/article/view/58829>
- Tondeur, J., Scherer, R., Siddiq, F., & Baran, E. (2021). Teachers' information and communication technology use: A multilevel analysis of the role of teacher, school, and country characteristics. *Frontiers in Education*, 6, Article 678394. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2021.678394/full>
- Tran, L. T., Nguyen, N. H., & Vo, T. T. (2022). Digital Performance Management Systems in Southeast Asia: A Sociocultural Perspective. *Quality & Quantity*, 56, 89–105. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11135-021-01196-4>
- Ulmadevi, A., Sari, L. P., & Rahmatullah, R. (2023). Digital Performance Management and Teacher Discipline: An Indonesian Perspective. *Jurnal Pedagogi*, 21(2), 145–159. <https://ejournal.unp.ac.id/index.php/pedagogi/article/view/117952>
- Whittemore, R., Chase, S. K., & Mandle, C. L. (2001). Validity in Qualitative Research. *Qualitative Health Research*, 11 (4), 522–537. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/104973201129119892>
- Zhang, X., Li, Y., & Huang, J. (2021). Digital transformation and performance management: Toward a theoretical framework. *Journal of Business Communication*, 58 (4), 598–616. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00219436211036052>

