

ANALISIS PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MENINGKATKAN KINERJA KARYAWAN DI BPS (BADAN PUSAT STATISTIK) MANADO*ANALYSIS THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN IMPROVING EMPLOYEE PERFORMANCE AT THE CENTRAL STATISTICS AGENCY (BPS) IN MANADO*

Oleh:

**Kevin Willyam Buulolo¹
Imelda Wellin Juliana Ogi²
Yantje Uhing³**¹²³ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Manajemen
Universitas Sam Ratulangi Manado

E-mail:

kevinwiliamb9@gmail.comogi_imelda@unsrat.ac.idyantje_uhing@unsrat.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran teknologi informasi dalam meningkatkan kinerja karyawan di BPS (Badan Pusat Statistik) Manado. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi terhadap informan yang berasal dari lingkungan BPS Manado. Analisis data dilakukan dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi informasi berperan penting dalam meningkatkan kinerja karyawan, khususnya dalam meningkatkan efisiensi kerja, ketepatan waktu penyelesaian tugas, kemudahan akses informasi, serta kualitas hasil kerja. Meskipun demikian, masih ditemukan beberapa kendala dalam pemanfaatan teknologi informasi, seperti keterbatasan kompetensi digital, kurangnya pelatihan, dan resistensi terhadap perubahan. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan berupa peningkatan pelatihan, penguatan budaya kerja berbasis teknologi, serta pengembangan sistem teknologi informasi yang lebih adaptif guna mendukung peningkatan kinerja karyawan secara optimal.

Kata kunci: Teknologi Informasi, Kinerja Karyawan, Badan Pusat Statistik

Abstract: This study aims to analyze the role of information technology in improving employee performance at the Manado Central Statistics Agency (BPS). This study uses a qualitative approach with descriptive methods. Data collection techniques were carried out through interviews, observations, and documentation of informants from the Manado BPS environment. Data analysis was carried out in stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of the study indicate that information technology plays an important role in improving employee performance, particularly in increasing work efficiency, timeliness of task completion, ease of access to information, and quality of work output. However, several obstacles to the utilization of information technology were identified, such as limited digital competence, lack of training, and resistance to change. Therefore, continuous efforts are needed in the form of increased training, strengthening a technology-based work culture, and developing a more adaptive information technology system to support optimal improvement in employee performance.

Keywords: Information Technology, Employee Performance, Central Statistics Agency

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dalam era digitalisasi dan perkembangan teknologi, kemajuan teknologi semakin pesat, diiringi dengan kemajuan sistem data berbasis teknologi yang sangat membantu organisasi atau perkantoran dalam meningkatkan kinerjanya (Hartawan dan Jurniati, 2024). Perkembangan teknologi informasi di era digital saat ini telah membawa pengaruh besar terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pekerjaan dan pengelolaan organisasi. Perkembangan teknologi yang pesat telah membawa perubahan besar dalam cara komunikasi antar

anggota organisasi, tetapi juga mempengaruhi cara pengambilan keputusan, manajemen sumber daya, dan hubungan dengan pelanggan (Juliana, Irmayunita, Susanto, 2024).

Teknologi informasi kini tidak hanya berperan sebagai alat administratif, melainkan juga sebagai instrumen strategis untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, serta kualitas kinerja sumber daya manusia. Berbagai instansi pemerintahan mulai mengadopsi teknologi informasi guna mendukung pelaksanaan tugas dan pelayanan publik, sejalan dengan upaya mewujudkan tata kelola pemerintahan berbasis elektronik (e-government) yang transparan, efektif, dan akuntabel. Seluruh potensi sumber daya manusia yang dimanfaatkan dalam upaya mencapai keberhasilan dalam mencapai tujuan baik secara individu maupun dalam organisasi menjadi alasan mengapa sumber daya manusia begitu berperan penting dalam kemampuan organisasi dalam meningkatkan kinerja (Hartawan dan Juniartini, 2024).

Kinerja merupakan kualitas, kuantitas, kehandalan, dan ketepatan waktu dalam menyelesaikan suatu pekerjaan yang dilakukan oleh karyawan. Parameter kesuksesan kinerja seorang karyawan ditentukan oleh standar kinerja pekerjaan tersebut (Hadiana, 2021). Kinerja Karyawan adalah sebuah prestasi kerja atau hasil kerja baik secara kualitas maupun kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melakukan pekerjaannya sesuai dengan tanggungjawab yang dibebankan kepadanya (Kharisman et al., 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Hadiana, 2021 menyatakan bahwa teknologi informasi berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Hal ini mengindikasikan bahwa teknologi informasi dapat dijadikan sebagai tolak ukur untuk mengukur kinerja karyawan perusahaan. Selain itu, perkembangan teknologi berbasis komputer dapat memudahkan organisasi melakukan aktivitas dan mengakses informasi dimana saja, dalam hubungannya dengan aktivitas yang terjadi setiap hari pada perusahaan, terutama aktivitas yang ditujukan untuk menghasilkan produk dan jasa yang sangat kompetitif sehingga menciptakan daya saing yang kuat, hal ini semakin membuat teknologi informasi memiliki peranan penting dalam aktivitas perusahaan.

Sebagai lembaga pemerintah non-kementerian yang memiliki tanggung jawab menyediakan data statistik resmi bagi pemerintah dan masyarakat, Badan Pusat Statistik (BPS) juga beradaptasi terhadap perkembangan teknologi informasi tersebut. Pemanfaatan teknologi informasi di lingkungan BPS mencakup berbagai bidang, mulai dari proses pengumpulan data secara digital, pengolahan dan analisis data berbasis aplikasi, hingga penyajian hasil statistik melalui platform daring. Di tingkat daerah, seperti BPS Kota Manado, penerapan teknologi informasi menjadi aspek yang krusial untuk menunjang kelancaran kegiatan operasional serta menjamin ketepatan dan keandalan data yang dihasilkan.

Berdasarkan uraian yang tersaji dalam latar belakang masalah di atas, maka penulis menaruh minat yang mendalam untuk mengkaji dalam representatif penelitian dengan judul “Analisis Peran Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan di BPS (Badan Pusat Statistik) Manado.

Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana peran teknologi informasi dalam meningkatkan kinerja karyawan di BPS Manado.

TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori

Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM)

Sigit et al, (2024:1) Sumber Daya Manusia (SDM) mengacu pada peningkatan aset manusia yang bertujuan untuk melaksanakan perencanaan SDM, melakukan rekrutmen, memfasilitasi pelatihan, mendorong pertumbuhan karir karyawan, dan memimpin upaya-upaya untuk kemajuan organisasi di dalam suatu perusahaan. Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) meliputi perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian, pelaksanaan, dan pengawasan kegiatan-kegiatan penarikan, pengembangan, pemberian balas jasa, pengintegrasian, pemeliharaan, dan pemutusan hubungan kerja untuk memenuhi tujuan-tujuan organisasi (Noor, 2023:5). Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) merupakan hubungan antara karyawan dan pekerjaan atau penyediaan kepemimpinan dan bimbingan bagi staf, yang dikelola melalui pengawasan personalia (Novia et al, 2021:4).

Sistem Informasi/Efektivitas Organisasi

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan sistem terpadu antara manusia dan mesin yang berfungsi menghasilkan informasi untuk mendukung 10 pelaksanaan operasional, manajemen, serta proses pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. Dengan demikian, SIM dapat dipahami sebagai sarana atau alat penyedia informasi yang mendukung komunikasi, kinerja, dan efektivitas kerja tim dalam proses perencanaan,

pengorganisasian, pelaksanaan, serta pengawasan yang terhubung dalam suatu jaringan kerja sama guna mencapai tujuan lembaga pendidikan (Fithrie, 2023:14).

Teknologi Informasi

Teknologi informasi mengacu pada seperangkat alat yang penting untuk mengendalikan data, memprosesnya, mengambil, mengatur, dan menyimpannya, serta mentransformasikan data dengan berbagai cara untuk mendapatkan informasi yang berharga atau berkualitas tinggi (Rachmadi, 2020:2). Teknologi informasi mencakup lebih dari sekadar teknologi berbasis komputer (baik perangkat keras maupun perangkat lunak) yang dimaksudkan untuk memproses dan menyimpan informasi; teknologi informasi juga mencakup teknologi komunikasi yang memfasilitasi transmisi dan berbagi informasi (Abdul et al, 2020:3).

Kinerja Karyawan

Kinerja mengacu pada hasil nyata dari upaya individu, di mana hasil tersebut selaras dengan ekspektasi tertentu yang terkait dengan tugas yang dilakukan. Betti Nuraini (2023:18). Efektivitas kerja karyawan mencakup standar dan jumlah output yang dihasilkan oleh seorang pekerja yang memenuhi kewajibannya sesuai dengan harapan organisasi. Betti Nuraini (2023:19). Kinerja karyawan menandakan hasil yang dicapai oleh seseorang yang sesuai dengan peran atau tugas tertentu dalam perusahaan selama jangka waktu tertentu, yang dievaluasi berdasarkan kriteria atau tolok ukur tertentu yang ditetapkan oleh organisasi tempat mereka bekerja (Dersana, 2023:59).

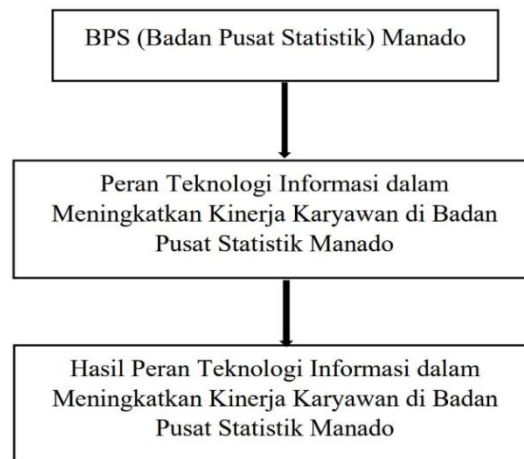
Penelitian Terdahulu

Penelitian oleh Ni Kadek Ana Apriliani dan Putu Yudy Wijaya (2021) bertujuan untuk mengetahui pengaruh komunikasi dan penerapan teknologi informasi terhadap kinerja karyawan secara parsial dan simultan. Hasil penelitian menyimpulkan komunikasi dan penerapan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan secara parsial dan simultan. Saran dalam penelitian ini adalah agar mengevaluasi dan meningkatkan kinerja karyawan dengan melihat faktor komunikasi dan penerapan teknologi informasi.

Penelitian oleh Dila Julianna, Irmayunita, dan Edi Susanto (2024) bertujuan untuk mengkaji peran teknologi informasi (TI) dalam meningkatkan kinerja organisasi dengan mengintegrasikan hasil-hasil penelitian terdahulu. Hasil analisis menunjukkan bahwa TI berkontribusi signifikan terhadap kinerja organisasi, terutama dalam meningkatkan komunikasi internal, pengambilan keputusan berbasis data, dan mempercepat proses bisnis.

I Gusti Made Dharma Hartawan dan Putu Ayu Juniartini (2024) bertujuan untuk menentukan peran penggunaan teknologi informasi dalam meningkatkan kinerja pegawai Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Buleleng. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan kinerja pegawai Disdukcapil Kabupaten Buleleng dalam melayani masyarakat cukup baik karena mereka telah menggunakan Aplikasi Identitas Penduduk Digital KEMENDAGRI dan pegawai telah dapat menyelesaikan target kinerja sesuai dengan deskripsi pekerjaan masing-masing pegawai sebagaimana tercantum dalam sistem. Peran penggunaan teknologi dan informasi dalam meningkatkan kinerja pegawai Disdukcapil Kabupaten Buleleng, yaitu fasilitas peralatan kerja yang tersedia, SOP yang jelas, kondisi dan suasana kerja yang baik, serta dukungan dan apresiasi dari atasan, serta kompetensi pegawai, kemauan dan keseriusan pegawai dalam melaksanakan tugasnya. Strategi yang digunakan dalam upaya meningkatkan kinerja karyawan di Kantor Dukcapil Kabupaten Buleleng adalah dengan merencanakan program organisasi, yaitu proses perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengendalian upaya anggota organisasi serta memanfaatkan semua sumber daya organisasi guna mencapai tujuan organisasi yang telah ditentukan oleh pimpinan.

Model Penelitian Kerangka Berpikir



Gambar I. Kerangka Penelitian

Sumber: Kajian teori (2025)

Preposisi

Berdasarkan preposisi dan model penelitian yang telah disampaikan di atas, maka preposisi yang diajukan dalam penelitian ini adalah hasil evaluasi teknologi informasi dalam meningkatkan kinerja karyawan di BPS (Badan Pusat Statistik) Manado

METODE PENELITIAN

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan metode deskriptif yang bertujuan untuk menggali, menganalisis, dan memahami secara langsung berbagai peristiwa yang terjadi di lapangan, melalui pendekatan interaksi sosial seperti wawancara dan observasi. Menurut Sugiyono (2020:16), metode kualitatif sering disebut sebagai metode artistik karena prosesnya bersifat fleksibel dan tidak kaku, serta dikenal sebagai metode interpretatif karena hasil penelitiannya berfokus pada pemaknaan terhadap data yang diperoleh di lapangan. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik triangulasi atau kombinasi berbagai sumber, analisis data dilakukan secara induktif atau kualitatif, dan hasil penelitiannya lebih menitikberatkan pada pemahaman makna dibandingkan generalisasi.

Populasi dan Besaran Sampel

Penelitian ini fokus pada populasi karyawan di Badan Pusat Statistik Manado, yang berjumlah 10 sampel. Narasumber tersebut dipilih karena dianggap memiliki pengetahuan menyeluruh dan informasi yang dibutuhkan terkait BPS Manado.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan meliputi data primer dan sekunder yang diterapkan dalam konteks penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono (2020:9), data yang diperoleh langsung dari lapangan disebut data primer, sementara data yang berasal dari dokumentasi disebut data sekunder. Berdasarkan sumbernya, data hasil penelitian dapat dibagi menjadi data internal, yang berasal dari dalam lembaga itu sendiri, dan data eksternal, yang berasal dari luar lembaga tersebut.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi dan wawancara. Sugiyono (2020:195) menjelaskan bahwa wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, dan dapat dilaksanakan secara langsung (face to face) atau melalui telepon. Sementara itu, teknik observasi digunakan ketika penelitian berfokus pada perilaku manusia, proses kerja, fenomena alam, dan jumlah responden yang diamati tidak terlalu banyak.

Uji Keabsahan Data

Sugiyono (2020:361) menyatakan bahwa dalam penelitian, uji keabsahan data seringkali hanya berfokus pada uji validitas dan reliabilitas. Namun, uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif mencakup beberapa aspek, yaitu uji 60 credibility (validitas internal), transferability (validitas eksternal), dependability (reliabilitas), dan confirmability (obyektivitas).

Teknik Analisis

Teknik analisis data menggunakan data yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan, serta dokumentasi secara sistematis.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Evaluasi Peran Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan di BPS (Badan Pusat Statistik) Manado

Teknologi informasi memiliki peran yang sangat signifikan dalam meningkatkan kinerja karyawan di Badan Pusat Statistik (BPS) Manado. Berdasarkan wawancara mendalam dengan informan kunci, informan utama, serta informan pendukung, pemanfaatan teknologi informasi telah menjadi bagian integral dari sistem kerja dan operasional organisasi. Teknologi tidak hanya berfungsi sebagai alat pendukung, tetapi telah bertransformasi menjadi fondasi utama dalam pelaksanaan tugas statistik, baik pada tahap pendataan, pengolahan, analisis, maupun penyajian data.

Evaluasi terhadap pemanfaatan teknologi informasi memperlihatkan adanya peningkatan efisiensi kerja yang dirasakan secara langsung oleh karyawan. Proses kerja yang sebelumnya dilakukan secara manual dan memerlukan waktu relatif lama kini dapat diselesaikan dengan lebih cepat melalui penggunaan aplikasi digital dan sistem informasi terintegrasi. Hal ini berdampak pada percepatan penyelesaian tugas serta peningkatan ketepatan waktu kerja, terutama pada kegiatan sensus dan survei yang menuntut akurasi dan kecepatan tinggi.

Selain efisiensi, kualitas hasil kerja karyawan juga mengalami peningkatan. Sistem berbasis digital mampu meminimalkan kesalahan input data, meningkatkan ketelitian dalam pengolahan informasi, serta menghasilkan laporan yang lebih rapi dan terstruktur. Dengan demikian, teknologi informasi berkontribusi positif terhadap peningkatan kualitas statistik yang dihasilkan oleh BPS Manado, sekaligus memperkuat akuntabilitas dan keandalan data.

Dari aspek sumber daya manusia, hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan mampu beradaptasi dengan baik terhadap perkembangan teknologi informasi. Meskipun pada tahap awal terdapat tantangan dalam penyesuaian penggunaan aplikasi dan sistem baru, pelatihan dan pendampingan yang dilakukan oleh instansi membantu karyawan meningkatkan kompetensi digital mereka. Kemampuan adaptasi ini menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan implementasi teknologi informasi di lingkungan kerja.

Pemanfaatan teknologi informasi juga berdampak pada meningkatnya koordinasi dan kolaborasi antarpegawai. Penggunaan sistem komunikasi internal dan pengarsipan digital memudahkan pertukaran informasi serta mempercepat pengambilan keputusan. Kondisi ini menciptakan alur kerja yang lebih efektif, mengurangi hambatan birokrasi, serta memperkuat kerja sama tim dalam menyelesaikan tugas-tugas organisasi.

Teknologi informasi membuat beban kerja terasa lebih ringan dan terstruktur, sehingga karyawan merasa lebih percaya diri dalam menyelesaikan tugas. Penyelesaian pekerjaan yang lebih cepat dan sistematis menimbulkan rasa puas, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap semangat dan kedisiplinan kerja.

Peran teknologi informasi merupakan faktor strategis dalam peningkatan kinerja karyawan, khususnya pada instansi pemerintah yang berorientasi pada pengelolaan data seperti BPS Manado. Peningkatan efisiensi, kualitas kerja, dan koordinasi yang dihasilkan sejalan dengan konsep manajemen kinerja modern yang menempatkan teknologi sebagai enabler utama dalam pencapaian tujuan organisasi.

Hasil evaluasi peran teknologi informasi di BPS Manado menunjukkan bahwa penerapan sistem kerja berbasis digital telah mendorong transformasi organisasi menuju pola kerja yang lebih profesional, efisien, dan akuntabel. Dengan pemanfaatan teknologi informasi yang berkelanjutan dan didukung oleh pengembangan kompetensi karyawan, BPS Manado memiliki potensi besar untuk terus meningkatkan kualitas layanan statistik dan kinerja organisasinya.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian kualitatif mengenai “Analisis Peran Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan di BPS (Badan Pusat Statistik) Manado”, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Teknologi informasi memiliki peran penting dalam mendukung proses kerja di BPS Manado. Penggunaan berbagai aplikasi digital, perangkat pendataan modern, sistem pengolahan data, dan platform komunikasi internal telah menjadi bagian tak terpisahkan dari operasional. Teknologi ini mampu mempercepat pekerjaan, meningkatkan akurasi data, dan meminimalkan risiko kesalahan manual.
2. Kinerja karyawan BPS Manado meningkat secara nyata seiring dengan pemanfaatan teknologi informasi. Pekerjaan dapat diselesaikan lebih cepat, lebih terstruktur, dan lebih efektif. Koordinasi antarpegawai menjadi lebih lancar, laporan kerja lebih rapi, dan kedisiplinan meningkat berkat sistem monitoring dan administrasi berbasis digital.

Saran

Berdasarkan uraian pada kesimpulan, berikut dijabarkan dengan detail mengenai saran dari peneliti:

1. Pelatihan rutin terkait teknologi informasi digital, diperlukan pelatihan secara berkala agar seluruh pegawai memiliki kemampuan yang setara dalam mengoperasikan sistem digital yang terus berkembang. Hal ini membantu mengurangi kesenjangan kompetensi dan mempercepat adaptasi terhadap teknologi baru.
2. Penguatan manajemen data dan keamanan informasi, mengingat data statistik bersifat sensitif, BPS Manado perlu terus memastikan sistem keamanan yang ketat, termasuk backup data secara teratur, penggunaan enkripsi, dan peningkatan keamanan jaringan internal.
3. Evaluasi berkala penggunaan teknologi informasi: Evaluasi penting dilakukan untuk menilai efektivitas aplikasi, mengidentifikasi kendala, dan menentukan kebutuhan pengembangan sistem atau pelatihan tambahan. Dengan evaluasi yang tepat, pemanfaatan teknologi dapat terus disesuaikan dengan kebutuhan operasional.
4. Bagi peneliti selanjutnya, peneliti berikutnya dianjurkan melibatkan berbagai disiplin ilmu agar memperoleh perspektif lebih luas dan memperkaya hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul , K., Bangun, B., & Kusmanto. (2020). *Pengantar Teknologi Informasi*. Labuhan batu: Yayasan Labuhan batu Berbagai Gemilang.
<https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Z7YSEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA>
- Apriliani, N. A., & Wijaya, P. Y. (2021). Peran Komunikasi dan Penerapan Teknologi Informasi Dalam Meningkatkan Kinerja Pegawai. *Jurnal Manajemen, Kewirausahaan dan Pariwisata*, Vol. 1 No. 3.
<https://ejournal.unhi.ac.id/index.php/widyaamrita/article/view/1355>
- Dersana, M. (2023). *Kinerja Karyawan Berbasis Organizational Citizenship Behavior, Kepribadian dan Budaya Organisasi. Bali: CV. Intelektual Manifes Media*.
<https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=d0vhEAAAQ>
- Hadiana, R. N. (2021). Peran Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Akuntansi*.
- Hartawan, I. M., & Juniartini, P. A. (2024). Peran Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Peningkatan Kinerja Pegawai Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil di Kabupaten Buleleng (Studi Ekonomi Publik). *Widya Amerta Jurnal Manajemen Fak. Ekonomi*, Vol. 11 No. 2
<https://ejournal.unipas.ac.id/index.php/WA/article/view/2157>
- Iskandar, R., & Jayanto, N. D. (2022). Analisis Pengaruh Kemampuan dalam Mengoperasikan dan Memanfaatkan Teknologi Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, Akuntansi*, Vol. 2 No. 1. <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2715903>

- Juliana, D., Irmayunita, & Santoso, E. (2024). Peran Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Kinerja Organisasi. *Jurnal Mahasiswa Ekonomi Bisnis JMEB*, Vol. 1 No. <https://tematik.unisi.ac.id/index.php/jmeb/article/view/302>
- Abdul, Karim. (2020). *Pengantar Teknologi Informasi*. Labuhanbatu: Yayasan Labuhanbatu Gemilang. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Z7YSEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA>
- Kharisman, M. T., Hulu, F., Waruwu, M. H., & Telaumbanua, E. (2024). Peran Teknologi Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Camat Hiliduho Kabupaten Nias. *Jurnal Ekonomi Bisnis, Manajemen dan Akuntansi (Jebma)*, Vol. 4 No. <https://itscienceindexing.com/jurnal/index.php/jebma/article/view/4775>
- Lipan, A. A., Pandowo, M. H., & Wenas, R. S. (2024). Eksplorasi Peran Independensi Dan Profesional Pegawai Dalam Mewujudkan Efektivitas Kerja Di Inspektorat Sulawesi Utara. *Jurnal EMBA*, Vol. 12 No. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/54105>
- Noor, A. (2023). *Manajemen sumber daya manusia (MSDM) : teori, studi kasus, dan solusi*. UNISNU PRESS. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=gl_qEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Manajemen+sumber+daya+manusia+\(MSDM\)+:teori,+studi+kasus,+dan+solusi&ots](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=gl_qEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Manajemen+sumber+daya+manusia+(MSDM)+:teori,+studi+kasus,+dan+solusi&ots)
- Novia, R. S., Setyagustina, K., Ningsih, L. K., & Syamsuriansah. (2021). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung. https://books.google.co.id/books/about/MANAJEMEN_SUMBER_DAYA_MANUSIA_MANUSIA_D_A.html?hl=id&id=YbhVEAAAQBAJ&redir_esc=y
- Nuraini, B. (2023). Strategi Meningkatkan Kinerja Pegawai. Kota waringin Timur: Asadel Teknologi. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=pL_aEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA136&dq=Strategi+Meningkatkan+Kinerja+Pegawai+nuraini+&ots=AZWcOVcD5A&sig=kPPnKf87DS81Qb15Wogm98gwWc&redir_esc=y#v=onepage&q=Strategi%20Meningkatkan%2
- Sigit, Supangat, S., Esterina, M., & Souhoka, S. (2024). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Sumatera Barat: Yayasan Tri Edukasi Ilmiah. https://books.google.co.id/books/about/Manajemen_Sumber_Daya_Manusia.html?id=o4skEQAAQBAJ&redir_esc=y
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta Bandung.