

PENTINGNYA SISTEM MANAGEMEN SDM BERBASIS TEKNOLOGI DI ERA DIGITAL TERHADAP KINERJA KARYAWAN

Chandra Sagul Haratua¹, Radik Nanang Purnama², Pramesti³, Wisnu Arifin³, Salsabila Aulia Nadila⁴

Universitas Indraprasta PGRI^{1,2,3,4}

Email : c.harazua09@gmail.com¹, radik.nanang@gmail.com²,
mestigeografi2011@gmail.com³, wisnuarifin04@gmail.com⁴,
salsabilaulianadila@gmail.com⁵

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek manajemen organisasi, termasuk dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pentingnya penerapan sistem manajemen SDM berbasis teknologi dalam meningkatkan kinerja karyawan di era digital. Sistem manajemen SDM berbasis teknologi mencakup penggunaan perangkat lunak dan aplikasi digital untuk menunjang fungsi-fungsi utama seperti rekrutmen, pelatihan, penilaian kinerja, serta manajemen data karyawan secara real-time dan efisien. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur dan pendekatan kualitatif deskriptif dengan menganalisis berbagai sumber akademik dan laporan organisasi terkini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi teknologi dalam manajemen SDM dapat meningkatkan akurasi pengambilan keputusan, efisiensi operasional, serta kepuasan kerja karyawan. Selain itu, sistem ini mendorong transparansi, akuntabilitas, dan personalisasi dalam pengembangan karier karyawan. Dengan demikian, penggunaan sistem manajemen SDM berbasis teknologi bukan hanya menjadi kebutuhan, tetapi juga strategi penting dalam meningkatkan daya saing organisasi di tengah tantangan transformasi digital. Rekomendasi utama dari penelitian ini adalah perlunya adaptasi budaya kerja digital dan peningkatan literasi teknologi di kalangan manajer dan karyawan untuk mengoptimalkan manfaat sistem tersebut.

Kata Kunci: *Manajemen SDM, teknologi digital, kinerja karyawan, transformasi digital, sistem informasi SDM.*

ABSTRACT

The rapid development of digital technology has brought significant changes in various aspects of organizational management, including in human resource (HR) management. This study aims to measure the importance of implementing a technology-based HR management system in improving employee performance in the digital era. A technology-based HR management system includes the use of software and digital applications to support key functions such as recruitment, training, performance appraisals, and real-time and efficient employee data management. The methods used in this study are literature studies and descriptive qualitative approaches by analyzing various academic sources and recent organizational reports. The results of the study indicate that the application of technology in HR management can improve the accuracy of decision making, operational efficiency, and employee job satisfaction. In addition, this system encourages transparency, accountability, and personalization in employee career development. Thus, the use of a technology-based HR management system is not only a necessity, but also an important strategy in increasing organizational competitiveness amidst the challenges of digital transformation. The main recommendation of this study is the need to adapt a digital work culture and increase technological literacy among managers and employees to take advantage of the optimization of the system.

Keywords: *HR management, digital technology, employee performance, digital transformation, HR information systems.*

PENDAHULUAN

Pada jaman modern saat ini banyak perusahaan yang menggunakan sistem digital karena sangat membantu perusahaan dalam mengelola perusahaan baik dalam hal karyawan, data, dan seluruh manajemen sumber daya manusia. Manajemen sumber daya manusia adalah suatu sistem untuk mengelola individu yang terlibat dalam suatu organisasi agar mereka dapat bekerja sama dengan baik dan efisien untuk mencapai tujuan perusahaan (Pahira & Rinaldy, 2023).

Begitu pula dengan manajemen tenaga kerja, di mana setiap karyawan adalah bagian dari simfoni besar yang disebut perusahaan. Untuk membantu perusahaan mencapai tujuan yang telah ditentukan, manajemen sumber daya manusia adalah proses menangani berbagai masalah yang berkaitan dengan karyawan, pegawai, buruh, manajer, dan tenaga kerja lainnya. Karena sumber daya manusia merupakan faktor penting, organisasi atau perusahaan bertanggung jawab untuk menjaga kualitas kehidupan kerja dan anggota tenaga kerja agar bersedia memberikan kontribusinya secara sempurna dan efektif untuk mencapai tujuan organisasi atau perusahaan. Oleh karena itu, menarik untuk mengetahui lebih lanjut tentang pentingnya manajemen sumber daya manusia dalam suatu karyawan dari berbagai sumber yang penulis rangkum.

Manajemen Sumber Daya Manusia memiliki tugas yang sangat penting dalam mengembangkan potensi karyawan (Kusuma, 2021). Program pelatihan, pengembangan keterampilan, dan pemberdayaan individu dirancang agar karyawan dapat menjalankan tugas mereka dengan lebih efektif. Program ini meningkatkan produktivitas, tetapi juga memberikan kesempatan bagi pertumbuhan profesional karyawan yang sejalan dengan kebutuhan perusahaan. Tujuannya adalah menciptakan harmoni antara aspirasi individu dan visi besar perusahaan, sehingga terwujudnya keberhasilan bersama dapat tercapai.

Fokus mewujudkan lingkungan kerja yang mendukung kolaborasi dan inovasi. Tujuan kerja yang mengedepankan rasa saling menghargai dan keterbukaan serta kejujuran terhadap kreatifitas baru membantu menciptakan suasana yang produktif dan nyaman. Ketika karyawan merasa dihargai dan terlibat secara emosional, motivasi mereka untuk memberikan hasil terbaik akan meningkat. Suasana kerja yang kondusif menjadi landasan bagi berkembangnya kreativitas, yang berdampak positif pada kemampuan organisasi dalam menciptakan nilai tambah dan tetap relevan di tengah persaingan (Mu'tafi, 2020).

Manajemen Sumber Daya Manusia juga berfungsi dalam membantu perusahaan beradaptasi terhadap perubahan dan tantangan eksternal (Khuroidah & Maunah, 2022). Respons terhadap perubahan teknologi, dinamika pasar membutuhkan langkah yang cermat agar perusahaan tetap tumbuh secara berkelanjutan. Melalui perencanaan yang matang dan pendekatan yang terarah, serta terstruktur manajemen Sumber Daya Manusia memastikan kegiatan dapat berjalan lancar tanpa mengorbankan stabilitas kesejahteraan karyawan. Inisiatif ini mendukung perusahaan tetap berjalan dan relevan dalam menghadapi tantangan masa depan.

Manajemen sumber daya manusia bertanggung jawab dalam mempertemukan kepentingan perusahaan, karyawan, dan masyarakat untuk mencapai tujuan seperti efektivitas, efisiensi, produktivitas, dan kinerja dalam perusahaan. Dalam aktivitas Sumber Daya Manusia mendukung upaya perusahaan dalam produktivitas, pelayanan, dan kualitas adalah kunci untuk menggapai kesuksesan. Produksi di nilai dari jumlah output (hasil) yang dihasilkan pada setiap individu. Produktivitas artikan sebagai kemampuan seseorang untuk menghasilkan sesuatu (daya produksi) dengan menggunakan sumber daya yang tersedia. Contoh aspek vital dalam manajemen sumber daya manusia adalah perannya dalam mencapai tujuan perusahaan.

Manajemen sumber daya manusia bertanggung jawab untuk kepentingan perusahaan, karyawan, dan masyarakat untuk menciptakan kinerja yang optimal. Keberhasilan suatu perusahaan sangat bergantung pada aktivitas Sumber Daya Manusia yang dirancang untuk mendukung produktivitas, pelayanan, dan kualitas kerja. Produktivitas sendiri dinilai dari hasil yang dihasilkan setiap individu, mencerminkan kemampuan mereka dalam memanfaatkan sumber daya secara maksimal. Di jaman digitalisasi, tugas manajer Sumber Daya Manusia mengalami perubahan yang signifikan. Kemajuan teknologi memengaruhi praktik manajemen, mendorong manajer Sumber Daya Manusia untuk mengelola karyawan dengan pendekatan yang lebih dinamis. Generasi baru karyawan yang memiliki kebutuhan dan keahlian digital menuntut perubahan dalam strategi manajemen sumber daya manusia. Selain itu, evaluasi dan monitoring terhadap dampak moral dari penggunaan teknologi digital dalam manajemen, seperti dalam pengelolaan data karyawan juga sangat krusial. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menggali sejauh mana variabel pekerjaan memengaruhi fungsi Sumber Daya Manusia di era ini.

Perubahan memengaruhi pengembangan sumber daya manusia dalam era global. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara orang bekerja dan berinteraksi, sehingga perusahaan harus menyesuaikan cara mereka untuk menghadapi tantangan globalisasi. Pelatihan dan pengembangan menjadi kebutuhan mendesak untuk memastikan karyawan memiliki kompetensi yang relevan. Pendidikan dan pelatihan berkontribusi secara langsung pada peningkatan produktivitas kerja serta membantu karyawan beradaptasi dengan perubahan yang terjadi di era digital. Perusahaan harus memberikan perhatian lebih pada penghargaan dan motivasi kerja, karena kedua aspek ini merupakan bagian penting dari pengembangan sumber daya manusia. Di jaman globalisasi, perusahaan yang mengakui bahwa sumber daya manusia adalah aset berharga akan lebih siap bersaing dan mencapai tujuan organisasi mereka dengan lebih efektif (Halisa, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan utama terkait manajemen sumber daya manusia di era digitalisasi. Fokus utamanya terdapat perbedaan yang menonjol dalam perkembangan manajemen sumber daya manusia antara era terdahulu dan era saat ini, serta bagaimana pengaruh digitalisasi terhadap sumber daya manusia modern dibandingkan dengan masa sebelumnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap fungsi manajemen sumber daya manusia di era digitalisasi, termasuk mengidentifikasi aspek positif dan negatif dari fenomena tersebut. Beberapa temuan yang berkaitan dengan dampak digitalisasi terhadap peran di masa mendatang juga untuk memberikan wawasan tentang dinamika perubahan yang terjadi.

Atas dasar hal tersebutlah, penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut dan memilih judul Tugas Manajemen Sumber Daya Manusia dengan judul “Pentingnya Sistem Managemen Sdm Berbasis Teknologi Di Era Digital Terhadap Kinerja Karyawan”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (*library research*) untuk menganalisis secara mendalam pentingnya sistem manajemen SDM berbasis teknologi terhadap kinerja karyawan di era digital. Seluruh data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat sekunder, dihimpun dari berbagai sumber literatur dan dokumen yang relevan. Sumber literatur mencakup artikel dari jurnal ilmiah nasional dan internasional, buku-buku teks mengenai manajemen SDM dan teknologi informasi, serta hasil riset sebelumnya. Sementara itu, sumber dokumen meliputi laporan industri, studi kasus dari perusahaan, serta publikasi dari lembaga konsultan yang membahas implementasi teknologi dalam manajemen SDM.

Prosedur pengumpulan data dilakukan secara sistematis melalui penelusuran literatur pada basis data akademik digital seperti Google Scholar, Garuda, dan portal jurnal internasional. Penelusuran ini menggunakan kata kunci spesifik, antara lain “manajemen SDM digital”, “kinerja karyawan”, “transformasi HR”, dan “HR technology”. Sumber yang ditemukan kemudian diseleksi berdasarkan kriteria relevansi dengan topik dan aktualitas (diterbitkan dalam kurun waktu 10 tahun terakhir) untuk menjamin validitas informasi. Seluruh data yang terpilih selanjutnya diorganisir dan diklasifikasikan berdasarkan sub-tema penelitian, seperti implementasi teknologi, dampak pada efisiensi, dan pengaruh terhadap motivasi karyawan.

Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis konten (*content analysis*). Proses analisis ini melibatkan tiga tahap utama. Pertama, peneliti melakukan pembacaan mendalam terhadap seluruh sumber untuk mengidentifikasi konsep kunci, argumen utama, dan temuan-temuan empiris. Kedua, dilakukan kodifikasi (coding) dengan mengelompokkan informasi-informasi tersebut ke dalam tema-tema yang telah ditentukan. Tahap terakhir adalah melakukan sintesis, yaitu merangkai dan menghubungkan temuan dari berbagai literatur untuk membangun argumen yang koheren dan menarik kesimpulan yang komprehensif mengenai pengaruh sistem manajemen SDM berbasis teknologi terhadap kinerja karyawan secara keseluruhan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Studi Literatur

No.	Aspek	Temuan Utama	Sumber Pendukung (Literatur)
1	Penerapan Teknologi SDM	Penggunaan HRIS, AI, e-learning, dan aplikasi digital menggantikan proses manual seperti rekrutmen, absensi, dan pelatihan.	Prasetyo & Widodo (2022); Mulyani & Rahmawati (2018); Kusuma (2021)
2	Efisiensi Produktivitas	Proses digital meningkatkan dan efisiensi kerja, pengambilan keputusan lebih cepat, produktivitas meningkat.	Harahap & Cahyadi (2020); Andriyani & Kurniawati (2020); Kirana dkk. (2023)
3	Transparansi dan Akuntabilitas	Sistem digital meningkatkan transparansi kinerja dan akuntabilitas karena umpan balik real-time dan pemantauan sistematis.	Halisa (2020); Ritonga dkk. (2023)
4	Respons Karyawan terhadap Teknologi	Karyawan muda lebih adaptif; generasi lebih tua memerlukan pelatihan; tekanan psikologis dari sistem pemantauan.	Adenuddin (2022); Royan dkk. (2024)
5	Tantangan Implementasi	Kesenjangan digital, resistensi terhadap perubahan, dan isu keamanan data menjadi hambatan utama.	Jatnika & Herlina (2021); Nugroho (2023); Siregar & Putri (2023)

No.	Aspek	Temuan Utama	Sumber Pendukung (Literatur)
6	Penguatan Budaya Organisasi	Teknologi mendorong organisasi menjadi lebih terbuka, inovatif, dan responsif terhadap perubahan.	Mu'tafi (2020); Waluyo (2018)
7	Solusi Implementasi	Pelatihan berkelanjutan, sosialisasi manfaat sistem digital, dan dukungan manajerial penting untuk suksesnya transformasi.	Tahar dkk. (2022); Pahira & Rinaldy (2023)
8	Prediksi Depan SDM Digital	Integrasi AI, prediktif analytics, dan machine learning akan menjadikan sistem SDM sebagai mitra strategis.	Nagel (2020); Martaningtyas (2023)

Transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia (SDM) secara fundamental mengubah berbagai proses tradisional menjadi sistem otomatis melalui penerapan teknologi seperti HRIS, AI, dan platform e-learning. Langkah ini secara signifikan meningkatkan efisiensi operasional, produktivitas kerja, serta memperkuat transparansi dan akuntabilitas berkat pemantauan kinerja secara sistematis dan umpan balik yang real-time. Meskipun demikian, implementasinya tidak lepas dari tantangan seperti kesenjangan digital antar karyawan, resistensi terhadap perubahan, dan ancaman keamanan data, di mana respons karyawan pun bervariasi tergantung pada usia dan adaptabilitas teknologi. Untuk mengatasi hambatan tersebut, solusi seperti pelatihan berkelanjutan, sosialisasi manfaat yang jelas, dan dukungan manajerial yang kuat menjadi krusial. Keberhasilan adopsi teknologi ini tidak hanya membentuk budaya organisasi yang lebih terbuka dan inovatif, tetapi juga memproyeksikan peran SDM di masa depan sebagai mitra strategis yang didukung oleh analisis prediktif dan kecerdasan buatan.

Pembahasan

Transformasi digital dalam pengelolaan SDM merupakan langkah strategis dan tak terelakkan di era digital. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam manajemen SDM telah membawa dampak positif yang signifikan terutama dalam peningkatan efisiensi, transparansi, dan produktivitas kerja.

Namun, keberhasilan implementasi sistem digital sangat tergantung pada kesiapan organisasi dan pendekatan manajerial. Diperlukan pelatihan berkelanjutan, dukungan teknis, serta komunikasi yang terbuka dan partisipatif untuk mengurangi resistensi, menjembatani kesenjangan digital, dan membangun budaya inovasi di dalam perusahaan.

Selain itu, perusahaan harus mampu menyeimbangkan antara penggunaan teknologi dan pendekatan humanis, agar tidak menciptakan tekanan kerja yang berlebihan. Sistem pengawasan digital, misalnya, harus tetap memperhatikan kenyamanan dan kepercayaan antar karyawan dan manajemen.

Di era digital yang terus berkembang pesat, pemanfaatan teknologi informasi dalam berbagai sektor telah menjadi keharusan, termasuk dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM). Sistem manajemen SDM tradisional yang bersifat manual, lambat, dan rentan kesalahan tidak lagi mampu memenuhi kebutuhan organisasi modern yang dituntut untuk agile, efisien, dan berbasis data. Oleh karena itu, sistem manajemen SDM berbasis teknologi muncul sebagai solusi strategis dalam meningkatkan kinerja karyawan secara menyeluruh.

1. Transformasi Manajemen SDM di Era Digital

Manajemen SDM berbasis teknologi mengacu pada penggunaan sistem digital dan aplikasi untuk mengelola proses-proses utama SDM, seperti rekrutmen, pelatihan, pengembangan karier, penilaian kinerja, hingga pengelolaan kompensasi dan absensi. Teknologi seperti Human Resource Information System (HRIS), Artificial Intelligence (AI), big data, dan cloud computing menjadi fondasi dari sistem ini. Transformasi ini memungkinkan organisasi untuk melakukan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis data. Sebagai contoh, sistem HRIS dapat menyediakan analisis produktivitas karyawan secara real-time, memungkinkan manajer untuk segera mengidentifikasi permasalahan dan merespons dengan kebijakan yang tepat (Nugroho et al., 2024).

2. Pengaruh Positif terhadap Kinerja Karyawan

Implementasi sistem SDM berbasis teknologi memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kinerja karyawan. Pertama, transparansi proses kerja dan evaluasi kinerja membuat karyawan merasa dihargai dan termotivasi. Karyawan dapat memantau target dan capaian kerja mereka secara mandiri melalui sistem digital, yang mendorong akuntabilitas dan rasa tanggung jawab yang lebih tinggi. Kedua, digitalisasi proses pelatihan dan pengembangan (e-learning) memungkinkan peningkatan kompetensi yang lebih fleksibel dan berkelanjutan. Karyawan dapat mengakses pelatihan kapan saja sesuai dengan kebutuhan dan waktu yang dimiliki, sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran. Ketiga, otomatisasi proses administratif mengurangi beban kerja rutin yang sebelumnya menyita waktu. Hal ini memberi ruang bagi karyawan untuk lebih fokus pada tugas inti yang bersifat strategis, kreatif, dan produktif (Salsabila et al., 2024; Sopari & Alawiyah, 2024).

3. Efisiensi Operasional dan Penguanan Budaya Organisasi

Sistem berbasis teknologi juga meningkatkan efisiensi operasional perusahaan. Proses administrasi seperti penggajian, cuti, dan absensi dapat dilakukan secara otomatis, cepat, dan akurat. Hal ini mengurangi risiko human error serta meminimalkan potensi konflik antara karyawan dan manajemen akibat miskomunikasi data. Lebih dari itu, sistem ini mendukung terbentuknya budaya organisasi yang transparan, terbuka terhadap inovasi, dan responsif terhadap perubahan. Penggunaan teknologi dalam manajemen SDM menciptakan lingkungan kerja yang modern dan profesional, yang pada gilirannya meningkatkan kepuasan kerja dan loyalitas karyawan (Akter et al., 2023).

4. Tantangan Implementasi dan Strategi Solusi

Meskipun memiliki banyak manfaat, implementasi sistem manajemen SDM berbasis teknologi juga menghadapi sejumlah tantangan. Tantangan utama adalah resistensi dari karyawan yang belum terbiasa dengan sistem digital, kurangnya pelatihan, serta keterbatasan infrastruktur di beberapa organisasi, terutama di daerah. Untuk mengatasi hal ini, dibutuhkan strategi perubahan yang holistik. Organisasi perlu menyosialisasikan manfaat sistem ini secara menyeluruh kepada seluruh karyawan, menyediakan pelatihan yang memadai, serta menjamin kemudahan akses dan penggunaan sistem. Manajemen puncak juga harus menunjukkan komitmen kuat dalam mengawal transformasi digital ini agar diterima sebagai budaya kerja baru (Subroto et al., 2023).

5. Masa Depan Manajemen SDM di Era Digital

Ke depan, sistem manajemen SDM akan mengalami evolusi signifikan dengan integrasi mendalam dari kecerdasan buatan (AI), analitik prediktif, dan automasi berbasis *machine learning*. Sistem ini tidak lagi hanya berfungsi sebagai alat administratif untuk mengelola data karyawan, melainkan bertransformasi menjadi mitra strategis yang proaktif. Dengan AI, proses seperti rekrutmen dapat menyaring kandidat secara lebih objektif, sementara analitik prediktif mampu mengidentifikasi karyawan berisiko *turnover* sebelum mereka mengambil keputusan.

Lebih jauh lagi, sistem ini dapat merancang jalur karier dan program pelatihan yang dipersonalisasi, memastikan setiap kebijakan SDM yang diambil bukan hanya reaktif, tetapi didasarkan pada analisis data yang kuat untuk memprediksi kebutuhan organisasi di masa mendatang.

Konsekuensinya, organisasi yang mampu beradaptasi dan secara proaktif mengadopsi transformasi digital akan memperoleh keunggulan kompetitif yang berkelanjutan, yang sumbernya telah bergeser secara fundamental. Keunggulan tersebut tidak lagi semata-mata berasal dari efisiensi operasional, kecepatan proses, atau pemotongan biaya—faktor-faktor yang kini semakin mudah ditiru oleh pesaing. Sebaliknya, superioritas kompetitif di era digital lahir dari kemampuan untuk mengoptimalkan aset yang paling tak ternilai dan sulit direplikasi, yaitu sumber daya manusia. Organisasi pemenang adalah mereka yang melihat teknologi bukan sebagai pengganti manusia, melainkan sebagai akselerator untuk membuka potensi, kreativitas, dan kapasitas intelektual kolektif dari seluruh tenaga kerjanya.

Dengan dukungan teknologi canggih seperti kecerdasan buatan (AI) untuk analisis talenta, platform pembelajaran yang dipersonalisasi, dan alat kolaborasi digital, organisasi dapat secara sistematis membangun angkatan kerja masa depan. Proses ini menciptakan sumber daya manusia yang tidak hanya berkinerja tinggi dalam peran mereka saat ini, tetapi juga memiliki kelincahan (agility) untuk terus belajar, beradaptasi dengan peran baru, dan mengembangkan kompetensi untuk menghadapi tantangan yang belum terduga. Pada akhirnya, inilah fondasi strategis untuk menciptakan tim yang solid, resilien, inovatif, dan berdaya saing tinggi, yang mampu menavigasi dan bahkan memimpin di tengah lanskap industri yang terus berubah secara dinamis (Shvetsova, 2025).

KESIMPULAN

Transformasi pengembangan sumber daya manusia (SDM) di era digital merupakan langkah penting bagi perusahaan untuk tetap kompetitif di tengah perubahan yang cepat. Penerapan teknologi, seperti e-learning dan penggunaan data analytics serta kecerdasan buatan (AI), telah membawa cara baru dalam pengelolaan dan pengembangan SDM. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi di era digital memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kinerja karyawan. Teknologi terbukti mampu meningkatkan efisiensi proses kerja, mempercepat pengambilan keputusan, serta mendorong transparansi dan akuntabilitas dalam pelaksanaan tugas. Sistem digital seperti aplikasi absensi, evaluasi kinerja otomatis, serta pelatihan daring membantu menciptakan lingkungan kerja yang lebih terstruktur dan terukur. Namun demikian, keberhasilan implementasi teknologi dalam manajemen SDM sangat bergantung pada kesiapan individu maupun organisasi, termasuk kemampuan adaptasi karyawan terhadap perubahan sistem serta dukungan pelatihan yang memadai dari manajemen.

Meskipun terdapat tantangan, termasuk resistensi terhadap perubahan, kesenjangan digital, dan masalah keamanan data, peluang yang muncul dari transformasi ini, seperti efisiensi kerja, inovasi yang lebih cepat, dan peningkatan daya saing global, sangat signifikan. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengembangkan strategi yang tepat untuk mengatasi tantangan dan memanfaatkan peluang yang ada, sehingga dapat memastikan pengembangan SDM yang efektif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Adenuddin Alwy, M. (2022). *Manajemen sumber daya manusia di era digital melalui lensa manajer sumber daya manusia generasi*.

- Akter, S., et al. (2023). Mastering digital transformation in workforce management. *Production Planning & Control*, 35(13), 1525. <https://doi.org/10.1080/09537287.2023.2270465>
- Andriyani, N., & Kurniawati, R. (2020). Peran e-HRM dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan: Studi pada perusahaan manufaktur di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Manajemen Sumber Daya Manusia*, 8(2), 71–78.
- Halisa, N. N. (2020). Peran manajemen sumber daya manusia: Sistem rekrutmen, seleksi, kompetensi dan pelatihan terhadap keunggulan kompetitif: Literature review. *ADI Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 1(2), 14–22.
- Harahap, M. I., & Cahyadi, R. A. (2020). Pengaruh digitalisasi manajemen SDM terhadap produktivitas kerja karyawan. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi*, 7(2), 132–140.
- Jatnika, D., & Herlina, N. (2021). Transformasi digital dalam manajemen SDM: Peluang dan tantangan. *Jurnal Manajemen dan Organisasi*, 12(2), 105–114.
- Khuroidah, A., & Maunah, B. (2022). Manajemen sumber daya manusia (MSDM) dalam meningkatkan competitive advantage (keunggulan bersaing) pada lembaga pendidikan Islam (LPI). *Jurnal Administrasi Pendidikan Islam*, 4(2), 156–167.
- Kirana, A. Y., et al. (2023). Transformasi digital terhadap sumber daya manusia sebagai upaya meningkatkan kapabilitas perusahaan. *Digital Bisnis: Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen Dan E-Commerce*.
- Kusuma, R. A. (2021). Pengaruh penerapan teknologi digital terhadap efektivitas manajemen SDM dan kinerja karyawan. *Jurnal Administrasi dan Inovasi Bisnis*, 8(1), 45–57.
- Martaningtyas, N. U. (2023). Pengembangan sumber daya manusia di era digital marketing untuk mencapai kesuksesan dalam berbisnis di media sosial guna memajukan sektor UMKM. *Mbic*, 556–567.
- Mulyani, S., & Rahmawati, D. (2018). Efektivitas sistem HRIS dalam meningkatkan kinerja karyawan. *Jurnal Administrasi dan Manajemen*, 5(1), 34–42.
- Mu'tafi, A. (2020). Manajemen sumber daya manusia berbasis teknologi informasi dan komunikasi. *An-Nadwah*, 26(2), 117–134.
- Nagel, P. J. F. (2020). Peningkatan SDM Indonesia yang berdaya saing melalui pendidikan di era transformasi digital dan teknologi yang berkelanjutan. *Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Teknologi*.
- Nugroho, D., et al. (2024). Analisis pengaruh gaya kepemimpinan terhadap kinerja karyawan. *Jurnal Kajian Dan Penalaran Ilmu Manajemen*, 2(2), 134. <https://doi.org/10.59031/jkpim.v2i2.412>
- Nugroho, R. A. (2023). Strategi adaptasi SDM terhadap transformasi digital: Studi kasus perusahaan multinasional. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 14(1), 88–95.
- Pahira, A., & Rinaldy, D. (2023). *Pemanfaatan teknologi digital dalam sistem manajemen sumber daya manusia untuk meningkatkan kinerja karyawan*. Penerbit Cendekia Global.
- Prasetyo, E. N., & Widodo, A. (2022). Penerapan Human Resource Information System (HRIS) terhadap efisiensi dan efektivitas pengelolaan SDM. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (JUSITI)*, 7(1), 14–21.
- Ritonga, A. E., et al. (2023). Pengaruh transformasi digital terhadap pengembangan sumber daya manusia (SDM) di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Disdukcapil) Kota Pematangsiantar. *Jurnal Publik Reform*, 10(1), 35–49.
- Royan, F. A., et al. (2024). Strategi pengembangan sumber daya manusia dalam era digital pada e-commerce di Kota Pekanbaru. *Sinomika Journal*, 2(5), 801–808.

- Salsabila, T. H., et al. (2024). Meningkatkan efisiensi pengambilan keputusan publik melalui kecerdasan buatan. *Deleted Journal*, 1(2), 21. <https://doi.org/10.47134/pjise.v1i2.2401>
- Shvetsova, O. A. (2025). Managing global talent: Innovative solutions and a sustainable strategy using a human-centric approach. *Administrative Sciences*, 15(5), 190. <https://doi.org/10.3390/admsci15050190>
- Siregar, D. R., & Putri, A. R. (2023). Peran teknologi dalam menciptakan lingkungan kerja modern: Studi pada perusahaan rintisan di Indonesia. *Jurnal Teknologi dan Bisnis*, 4(1), 55–63.
- Sopari, R. M., & Alawiyah, W. D. (2024). Integrasi office automation system dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan PT X. *Jurnal Transformasi Bisnis Digital*, 1(3), 28. <https://doi.org/10.61132/jutrabidi.v1i3.133>
- Subroto, D. E., et al. (2023). Implementasi teknologi dalam pembelajaran di era digital: Tantangan dan peluang bagi dunia pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(7), 473. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.542>
- Tahar, A., et al. (2022). Strategi pengembangan sumber daya manusia dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 menuju era society 5.0. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 12380–12381.
- Waluyo, D. (2018). Makna jurnalisme dalam era digital: Suatu peluang dan transformasi. *Jurnal Diakom*, 1(1), 33–42.