

TRANSFORMASI DIGITAL DAN IMPLIKASINYA TERHADAP MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA

M. Fikri Darussalam¹, Dwi Wahyu Artiningsih², Syahrial Shaddiq³

Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, Banjarmasin, Indonesia^{1,2,3}

Email: fikdarussalam@gmail.com

Informasi	Abstract
Volume : 2	<p><i>Human resource management (HRM) strategies and practices have changed due to digital transformation. The purpose of this study is to investigate the impact of digitalization on various aspects of HRM, such as training, recruitment, performance evaluation, and employee development strategies. This research, which conducted a systematic literature review of various nationally indexed journal articles, found that the incorporation of technologies such as AI, ERP and e-HRM systems increases efficiency and flexibility in human resource management. However, these changes also present important challenges, such as limitations in digital competencies, organizational resistance and the need for digital leadership. To address these issues, a reskilling approach based on digital fluency, innovative culture enhancement and legal support (e-HRM) is required. This review is expected to help organizations understand the concepts needed to create HRM strategies that are in line with the Industrial Revolution 4.0 and Society 5.0.</i></p> <p>Keyword: Digital Transformation, Human Resource Management, HR Digitalization, Industry 4.0, Society 5.</p>
Nomor : 7	
Bulan : Juli	
Tahun : 2025	
E-ISSN : 3062-9624	
<p><i>Strategi dan praktik Manajemen sumber daya manusia (MSDM) telah berubah karena transformasi digital. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki dampak digitalisasi terhadap berbagai aspek MSDM, seperti pelatihan, rekrutmen, evaluasi kinerja, dan strategi pengembangan karyawan. Penelitian ini, yang melakukan peninjauan literatur sistematis dari berbagai artikel jurnal terindeks nasional, menemukan bahwa penggabungan teknologi seperti AI, ERP dan sistem e-HRM meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas dalam pengelolaan sumber daya manusia. Namun, perubahan ini juga menghadirkan tantangan penting, seperti keterbatasan dalam kompetensi digital, resistensi organisasi dan kebutuhan akan kepemimpinan digital. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pendekatan reskilling berbasis digital fluency, peningkatan budaya inovatif, dan dukungan hukum (e-HRM). Kajian ini diharapkan dapat membantu organisasi memahami konsep yang diperlukan untuk membuat strategi MSDM yang sesuai dengan Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0.</i></p> <p>Kata Kunci: Transformasi Digital, Manajemen Sumber Daya Manusia, Digitalisasi SDM, Industri 4.0, Society 5.0</p>	

A. PENDAHULUAN

Dalam dua puluh tahun terakhir, teknologi informasi mengalami kemajuan yang pesat dan telah menyebabkan perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan organisasi, termasuk di bidang manajemen sumber daya manusia (MSDM). Otomasi digitalisasi proses bisnis, Artificial Intelligence (AI) dan penerapan Internet of Things (IoT)

menandai era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0, yang menandai era baru dalam dunia kerja. Perusahaan yang ingin tetap kompetitif harus dapat menyesuaikan strategi bisnisnya dengan kemajuan teknologi, termasuk mengubah cara mereka mengelola sumber daya manusia. Menko PMK Pratikno (2025) mengatakan adopsi AI harus dilakukan dengan etika. Dia berpendapat bahwa sistem kecerdasan buatan tidak netral karena ia belajar dari manusia, termasuk dari kekurangan dan logika manusia. Oleh karena itu, diperlukan kajian konseptual yang tidak hanya meninjau teknologi sebagai alat, tetapi juga bagaimana teknologi tersebut dapat mendukung keseimbangan antara efisiensi dan nilai-nilai kemanusiaan dalam organisasi.

Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana transformasi digital mempengaruhi fungsi dan peran manajemen sumber daya manusia?
- 2) Bagaimana strategi yang dapat diterapkan untuk memastikan pengelolaan SDM yang efektif di era digital?

Dalam hal ini, Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) tidak hanya merupakan bagian dari organisasi, tetapi juga merupakan mitra strategis yang membantu mencapai tujuan organisasi dengan menggunakan teknologi digital atau bisa disebut dengan integrasi digitalisasi. Transformasi digital tidak hanya berdampak pada sistem kerja tetapi juga pada proses rekrutmen, pelatihan, penilaian kinerja dan pengembangan karir karyawan. Di era digital yang terus bergulir, organisasi tidak bisa hanya mengandalkan teknologi, mereka perlu mengelola perubahan itu dengan cerdas. Transformasi digital tidak hanya berarti alat baru, melainkan juga budaya yang baru. Karyawan bisa merasa cemas saat alat yang mereka kuasai digantikan dan kesenjangan keterampilan teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa konsep-konsep cara transformasi mempengaruhi praktik MSDM, tantangan-tantangan yang akan dihadapi dan menentukan strategi pengelolaan. Fungsi MSDM perlu bergerak dari mendukung bisnis menjadi agen perubahan, memupuk budaya belajar yang berkelanjutan, dan menciptakan kebijakan yang fleksibel. Dengan langkah ini, MSDM bisa tetap menjadi pilar yang menjaga daya saing perusahaan di tengah gempuran inovasi digitalisasi.

Tabel 1. Ringkasan Review Artikel

No	Judul Artikel	Metode	Fokus Utama	Temuan Kunci
1	Revolusi Industri 4.0 dan Tantangannya bagi MSDM pada Perusahaan Internasional	Literatur review	Adaptasi HR terhadap teknologi	Gap kompetensi digital, peran strategis HR, pentingnya reskilling
2	Implementasi ERP Smart Mining pada Industri Pertambangan Batubara	Studi kasus	ERP & digitalisasi operasional	Efisiensi meningkat, tantangan pelatihan SDM
3	Dampak Teknologi terhadap MSDM	Literatur review	Pengaruh TIK dalam HR	Otomatisasi rekrutmen, e-learning, digital burnout
4	Strategi Inovatif Peningkatan SDM melalui Remote Work	Studi pustaka & kasus	Kerja jarak jauh & efektivitas HR	Perlu kepemimpinan digital, tantangan komunikasi
5	Peran Hukum Bisnis dalam E-SDM di Era Society 5.0	Kajian normatif	Regulasi SDM digital	Pentingnya hukum dalam E-SDM dan perlindungan data
6	Transformasi Digital terhadap Kapabilitas SDM	Literatur konseptual	Digitalisasi & kapabilitas organisasi	Literasi digital, penguatan budaya inovatif

B. METODE PENELITIAN

Artikel ini disusun menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (library research) dengan pendekatan deskriptif-kualitatif. Data diperoleh dari berbagai jurnal ilmiah, laporan riset dan publikasi akademik yang relevan pada rentang tahun 2018 hingga 2024. Sumber literatur meliputi artikel yang membahas topik transformasi digital, digitalisasi SDM, ERP, e-HRM dan inovasi pengelolaan SDM pada organisasi modern. Artikel dianalisis dengan pendekatan meta-sintesis tematik dengan fokus pada dampak transformasi digital terhadap aspek rekrutmen, pelatihan, penilaian kinerja, kesejahteraan karyawan dan kepemimpinan digital.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Transformasi Fungsi MSDM Melalui Digitalisasi

Peran manajemen SDM telah berubah dari fungsi administratif menjadi partner strategis yang mendorong perubahan organisasi. Penggunaan teknologi seperti Human Resource Information System (HRIS), ERP dan platform e-learning memungkinkan proses HR menjadi lebih efisien, transparan dan berbasis data. Studi James et al. (2024) pada PT XYZ

menunjukkan bahwa penerapan ERP smart mining meningkatkan efisiensi operasional, namun juga menghadapi tantangan dalam pelatihan ulang SDM agar mampu mengoperasikan sistem baru. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi digital membutuhkan peran aktif MSDM dalam membentuk ulang kompetensi kerja.

Digitalisasi dalam Proses Rekrutmen dan Pengembangan

Automatisasi rekrutmen melalui ATS (Applicant Tracking System) serta pemanfaatan big data dan AI memungkinkan perusahaan menyaring talenta lebih cepat dan objektif. Contohnya, perusahaan teknologi yang menggunakan sistem berbasis AI dapat mengurangi waktu perekrutan hingga 50%. Namun, menurut Kezia et al. (2024), akses ke pelatihan digital tidak merata akibatnya, karyawan yang tidak terbiasa dengan platform daring akan tertinggal. Dengan demikian, digitalisasi menciptakan efisiensi sekaligus tantangan keadilan dalam pengembangan SDM.

Penilaian Kinerja dan Manajemen Talenta Berbasis Data

Transformasi digital memungkinkan evaluasi kinerja yang lebih real-time dan berbasis metrik. Dashboard digital menyediakan data visual terkait produktivitas, keterlibatan dan kontribusi karyawan. Mustapa (2025) menyoroti bahwa perusahaan yang mengandalkan penilaian digital perlu menjaga keseimbangan antara monitoring dan kesejahteraan psikologis (digital well-being). Sebagai contoh, pemantauan kerja jarak jauh yang terlalu intensif bisa menurunkan motivasi karyawan karena merasa tidak dipercaya.

Tantangan Digitalisasi MSDM

Transformasi digital menghadapi hambatan seperti resistensi budaya organisasi, keterbatasan infrastruktur digital dan kesenjangan literasi teknologi di kalangan tenaga kerja. Budikusuma et al. (2025) mencatat bahwa perusahaan multinasional menghadapi kenyataan bahwa hanya sebagian kecil karyawan siap beradaptasi dengan teknologi digital. Misalnya, staf senior yang terbiasa dengan sistem manual kerap mengalami kesulitan dalam migrasi ke sistem e-HRM, yang menyebabkan terhambatnya implementasi. Sebab itu, kesiapan budaya organisasi sangat penting untuk keberhasilan digitalisasi.

Strategi Adaptasi dan Penguatan Kapabilitas SDM

Perusahaan perlu melakukan investasi dalam pelatihan ulang (reskilling) dan peningkatan keterampilan (upskilling) sebagai respon terhadap perubahan teknologi. Hernawan et al. (2024) menambahkan bahwa strategi ini harus didukung dengan kepastian hukum digital (E-SDM), misalnya dalam perlindungan data pribadi dan legitimasi sistem kerja

daring. Contoh: perusahaan yang menerapkan sistem kerja hybrid harus menyiapkan regulasi kerja fleksibel yang tetap menjamin produktivitas dan keadilan kerja.

D. KESIMPULAN

Transformasi digital telah mengubah secara signifikan cara organisasi mengelola sumber daya manusianya

Saran dan Implikasi Praktis

- 1) Organisasi perlu menyiapkan program pelatihan berkelanjutan yang fokus pada peningkatan literasi digital dan kemampuan adaptasi teknologi.
- 2) HR leader sebaiknya tidak hanya berfokus pada efisiensi sistem digital, tetapi juga memperhatikan well-being karyawan melalui pendekatan kepemimpinan yang empatik.
- 3) Pemerintah dan pemangku kebijakan perlu mempercepat penyesuaian regulasi ketenagakerjaan dan perlindungan data pribadi untuk mendukung implementasi E-SDM yang adil dan aman.
- 4) Fungsi MSDM kini berperan lebih strategis dalam memastikan kelangsungan dan daya saing organisasi di era digital. Digitalisasi memberikan peluang dalam efisiensi proses dan pengambilan keputusan berbasis data, namun juga menghadirkan tantangan dalam hal kesiapan SDM dan penyesuaian budaya organisasi. Oleh karena itu, keberhasilan transformasi digital dalam MSDM sangat ditentukan oleh kesiapan teknologi, kompetensi digital tenaga kerja, serta strategi kepemimpinan dan organisasi yang adaptif.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Budikusuma, A., Nasution, A. T., Safina, P., Wulandari, D., Rahmadani, R., & Robain, W. (2025). Revolusi industri 4.0 dan tantangannya bagi manajemen sumber daya manusia pada perusahaan internasional. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, 3(2), 255-272.
- Fadillah, L. N., Jumrah, Kamarullah, P., & Veranita, M. (2024). Peran manajemen sumber daya manusia di era digital. *Jurnal Jagaddhita: Pendidikan, Humaniora, Linguistik dan Sosial*.
- Hernawan, R. Y., Susilo, H., Bayu, B., Budiwaty, Khuzaini, Shaddiq, S., & Fahmanadie, D. (2024). Peran hukum bisnis dan economic analysis of law (EAL) dalam konteks sumber daya manusia elektronik (E-SDM) sebagai legitimasi dan media pengelolaan SDM yang multiguna di era Society 5.0 dan era digitalisasi di bidang pertambangan. *Minbar Administrasi*, 21(2), 88-92. <https://doi.org/10.56444/mia.v21i2.2006>
- James, B. A., Putri, E. L., Ramadhan, M. L., & Wijonarko, P. (2024). Implementasi enterprise

- resource planning (ERP) SMART MINING pada industri pertambangan batu bara di PT XYZ. *Jurnal Kajian Teknik Elektro*, 9(2).
<http://journal.uta45jakarta.ac.id/index.php/JKTE>
- Pradana, R. A., Suryani, T., & Wijaya, A. B. (2023). Manajemen sumber daya manusia berbasis digital: Keterampilan dan peran di era digital. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 2(9), 1806-1817.
<https://doi.org/10.36418/comserva.v2i09.583>
- Manunggal, N., Santoso, I. T., & Wicaksana, S. (2024). Pengaruh sistem informasi sumber daya manusia (HRIS) dan kecerdasan buatan terhadap kinerja industri pertahanan. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3(6).
<https://doi.org/10.7777/jiemar>
- Pradana, R. A., Suryani, T., & Wijaya, A. B. (2023). Manajemen sumber daya manusia berbasis digital: Keterampilan dan peran di era digital. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 2(9), 1806-1817.
<https://doi.org/10.36418/comserva.v2i09.583>
- Ricardianto, P., Nasution, S., Naiborhu, M. A., & Triantoro, W. (2020). Peluang dan tantangan sumber daya manusia dalam penyelenggaraan pelabuhan cerdas (smart port) nasional di masa revolusi industri 4.0. *Warta Penelitian Perhubungan*, 32(1), 59-66.
- Sedayu, A. S., & Andriyansah, A. (2021). Pemanfaatan Big Data pada Instansi Pelayanan Publik. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(7), 543-548.
<https://doi.org/10.54371/jiip.v4i7.309>
- Septian, A., & Rostiana, R. (2024). Pengaruh modal psikologis terhadap kesiapan individu dalam transformasi digital. *Jurnal Psikologi Terapan*, 9(1), 22-35.
- Susanto, F., Prasiani, N. K., & Darmawan, P. (2022). Implementasi Internet of Things Dalam Kehidupan Sehari-Hari. *Jurnal Imagine*, 2(1), 35-40.
<https://doi.org/10.35886/imagine.v2i1.329>
- Susanto, P. C., & Parmenas, N. H. (2021). Peluang dan pengembangan bisnis software human resource information system di era revolusi industri 4.0. *Premium Insurance Business Journal*, 8(2).
- Wijaya, M. (2020). Revolusi industri 4.0: Implikasi terhadap manajemen sumberdaya manusia. *Media Informatika*, 19(2), 51-60.
<https://doi.org/10.37595/mediainfo.v19i2.41>