

**PENTINGNYA PERKEMBANGAN TEKNOLOGI PADA  
MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA DI ERA DIGITAL**

**Muh Ilham Robbani<sup>1</sup>, Melyana Khohari<sup>2</sup>**

Universitas Ciputra

E-mail: [ilhamrobbanii8@gmail.com](mailto:ilhamrobbanii8@gmail.com)<sup>1</sup>, [melyanakohari@gmail.com](mailto:melyanakohari@gmail.com)<sup>2</sup>

**Abstrak**

Perkembangan teknologi di era digital telah membawa perubahan signifikan pada manajemen sumber daya manusia (SDM). Transformasi digital tidak hanya menciptakan peluang untuk pemberdayaan karyawan dan optimalisasi operasi, tetapi juga menghadirkan tantangan baru dalam pengelolaan karyawan. Penelitian ini mengkaji peran teknologi digital dalam manajemen SDM, termasuk pengaruhnya terhadap peran manajer SDM, strategi pengelolaan, serta dampaknya pada kesejahteraan mental karyawan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi digital mengharuskan manajer SDM untuk mengembangkan keterampilan baru dan beradaptasi dengan kebutuhan karyawan digital. Studi ini juga menekankan pentingnya penyelidikan lebih lanjut terhadap implikasi etis dari penggunaan teknologi digital dalam manajemen SDM.

**Kata Kunci** — Teknologi Digital, Manajemen Sumber Daya Manusia, Era Digital, Transformasi Digital, Kesejahteraan Karyawan, Adaptasi Manajer SDM.

**Abstract**

*The development of technology in the digital era has brought significant changes to human resource management (HRM). Digital transformation not only creates opportunities for employee empowerment and operational optimization but also presents new challenges in employee management. This study examines the role of digital technology in HRM, including its impact on HR managers' roles, management strategies, and its effect on employee mental well-being. The findings indicate that digital technology requires HR managers to develop new skills and adapt to the needs of digital employees. This study also emphasizes the importance of further investigation into the ethical implications of using digital technology in HRM.*

**Keywords** — Digital Technology, Human Resource Management, Digital Era, Digital Transformation, Employee Well-being, Hr Manager Adaptation.

**1. PENDAHULUAN**

Di bidang ekonomi, teknologi telah mempengaruhi kebijakan ekonomi, termasuk pembangunan infrastruktur dan penciptaan lapangan kerja baru. Di bidang transportasi, perkembangan teknologi telah membuat mobilitas manusia menjadi lebih mudah. Selain itu, teknologi juga telah mengubah cara manusia dalam mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis data melalui penggunaan teknologi big data. Perkembangan teknologi terus berkembang dan memberikan dampak yang signifikan terhadap kehidupan manusia, mulai dari komunikasi hingga ekonomi (Guo et al., 2022).

Kemajuan teknologi telah memberikan dampak positif bagi kesehatan manusia dalam berbagai cara. Pertama, perkembangan ini telah meningkatkan diagnosis dan pengobatan penyakit, yang mengarah pada harapan hidup yang lebih baik dan kualitas hidup secara keseluruhan. Kedua, orang sekarang dapat memantau kesehatan mereka secara lebih efektif melalui perangkat yang dapat dikenakan dan aplikasi yang menyediakan pelacakan kesehatan secara terus menerus. Ketiga, kemajuan teknologi telah

membuat akses informasi kesehatan menjadi lebih mudah, sehingga mereka dapat memperoleh lebih banyak pengetahuan tentang kesehatan dan gaya hidup sehat. Terakhir, teknologi memungkinkan perawatan kesehatan jarak jauh, menghubungkan individu dengan tenaga kesehatan profesional tanpa perlu melakukan kunjungan langsung. Secara keseluruhan, teknologi telah berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan dan memantau kesehatan manusia, serta meningkatkan aksesibilitas terhadap informasi kesehatan (Alowais et al., 2023).

Model bisnis berubah sebagai akibat dari perkembangan teknologi yang dinamis di dunia digital modern, yang pada gilirannya menentukan perubahan radikal dalam pengelolaan sumber daya manusia. Masuknya dan implementasi teknologi baru mengakibatkan perubahan terus menerus dari fungsi spesialis dalam manajemen sumber daya manusia (Wijoyo et al., n.d.). Kegiatan dan proses Manajemen Sumber Daya Manusia sedang ditingkatkan ke teknologi baru dan manajemen sumber daya manusia itu sendiri mengalami transformasi radikal sebagai konsekuensi dari digitalisasi proses kerja (Narsa, n.d.). Transformasi digital (Harjanti, 2004) sebagai adaptasi terkelola terhadap digitalisasi untuk memastikan penciptaan nilai yang berkelanjutan bagi organisasi) tidak hanya menciptakan peluang bagi sarjana dalam manajemen sumber daya manusia, tetapi juga menghadirkan tantangan. Misalnya, transformasi digital tidak hanya merupakan peluang untuk pemberdayaan karyawan dan optimalisasi operasi, transformasi digital juga dapat memperumit cara pengelolaan karyawan (Panggabean, 2021).

Manajer sumber daya manusia sendiri harus mengembangkan keterampilan digital dan kemampuan beradaptasi mereka. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menguji bagaimana dan sejauh mana variabel pekerjaan dan organisasi mempengaruhi fungsi Sumber Daya Manusia untuk memperdalam pemahaman kita tentang peran ini. Penting untuk melakukan penyelidikan empiris yang lebih menyeluruh terhadap implikasi etis dari penggunaan teknologi digital untuk mengakses, menyimpan, dan menggunakan data karyawan (Dolan, Ellen dkk 2022). Manajer Sumber Daya Manusia di era digitalisasi dan dampak perubahan teknologi terhadap praktik SDM. Manajer SDM perlu beradaptasi dengan perubahan ini dan memainkan peran baru dalam mengelola karyawan digital. Kemajuan teknologi telah membawa perubahan dalam peran manajer SDM, dengan adanya generasi baru karyawan yang memiliki kualifikasi digital yang lebih tinggi dan kebutuhan yang berbeda. Manajer SDM harus mengubah strategi dan aktivitasnya untuk mengakomodasi kebutuhan karyawan digital ini. Teknologi digital juga telah mempengaruhi cara pekerjaan diorganisasi, dengan banyak pekerjaan yang telah didigitalkan. Manajer SDM perlu mengembangkan keterampilan baru dalam memperoleh, memproses, dan menggunakan informasi secara sistematis (Chytiri, Alexandra-Paraskevi, 2019). Manajemen di era digital mengacu pada pengelolaan organisasi dan sumber daya manusia dengan memanfaatkan teknologi digital. Hal ini melibatkan penggunaan alat dan sistem digital untuk mengoptimalkan proses bisnis, komunikasi, kolaborasi, dan pengambilan keputusan. Manajemen di era digital juga melibatkan penggunaan data dan analisis untuk menginformasikan keputusan strategis dan operasional (Rohida, Leni 2018).

Perkembangan SDM di era digitalisasi telah menjadi fokus perhatian banyak perusahaan. Di era ini, teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara kerja dan interaksi antara individu dan organisasi. SDM perlu mengikuti perkembangan teknologi dan memiliki keterampilan digital yang relevan untuk dapat beradaptasi dengan perubahan yang terjadi (Suryani & Suhartanto 2019). Globalisasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam dunia kerja, termasuk dalam hal pengelolaan SDM. Strategi pengembangan kompetensi SDM di era digital menjadi penting untuk menghadapi tantangan globalisasi. Pelatihan dan pengembangan SDM memiliki hubungan yang positif

dengan produktivitas kerja karyawan. Pelatihan dan pengembangan merupakan upaya untuk meningkatkan kemampuan dan kompetensi karyawan agar dapat beradaptasi dengan perubahan yang terjadi di era globalisasi. Selain itu pelaksanaan pendidikan dan pelatihan juga berpengaruh terhadap produktivitas kerja karyawan. Di era globalisasi, perusahaan perlu memberikan perhatian lebih pada pengembangan SDM agar dapat bersaing secara global. Secara keseluruhan, perkembangan SDM di era globalisasi memerlukan perhatian lebih pada hal pelatihan, pengembangan, penghargaan, dan motivasi kerja. Perusahaan perlu mengakui pentingnya SDM sebagai aset yang berharga dalam mendukung pencapaian tujuan perusahaan. (Saimin, dkk 2023).

Perkembangan SDM di era digitalisasi sangat penting untuk meningkatkan kualitas kinerja pegawai. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan pada Dinas Ketahanan Pangan Sulawesi Selatan, ditemukan bahwa pimpinan masih kurang memperhatikan peningkatan kualitas SDM dalam menyesuaikan kemampuan pegawai terhadap pekerjaan dan kemampuan dalam menjalankan pekerjaannya. Terutama bagi pegawai yang sudah lama bekerja atau berumur lebih tua, minimnya pemahaman literasi digital menjadi kendala dalam mengikuti perkembangan teknologi. Oleh karena itu, diperlukan program penguatan budaya digital melalui literasi digital untuk menghadapi perubahan budaya digital yang cepat. Digitalisasi juga membawa dampak besar dalam dunia tempat tinggal dan bekerja. Kekuatan komputasi digital seperti internet dengan kecepatan tinggi, perangkat mobile, kecerdasan buatan, dan realitas virtual.

Teknologi digital, seperti kecerdasan buatan, komputasi awan, Big Data, otomatisasi proses robot, media sosial, komunikasi real-time, dan peningkatan penggunaan realitas virtual, membawa fungsionalitas baru ke departemen SDM. Akibatnya, transformasi digital memengaruhi cara fungsi SDM dipenuhi melalui penggunaan alat dan aplikasi digital untuk berinovasi proses, membuat keputusan, dan memecahkan masalah (Manuti & De Palma, 2018). Digitalisasi membutuhkan desain ulang peran profesional SDM dan pengembangan kompetensi baru yang akan membantu memastikan kesejahteraan karyawan dan keberlanjutan organisasi di era digital (Sima et al., 2020). Penting untuk ditekankan bahwa kompetensi dan peran SDM saat ini tidak lagi memadai dan tidak sesuai dengan tanggung jawab mereka yang berubah. Rastgoo (2016) dalam studinya mengidentifikasi kompetensi sumber daya manusia sebagai karakteristik pribadi dan kemampuan terukur dari profesional SDM yang memungkinkan mereka untuk melakukan dengan baik dalam peran mereka dan mencapai kinerja tinggi. Juga telah dikemukakan bahwa pengetahuan, sikap, keterampilan dan karakteristik adalah salah satu parameter utama kompetensi sumber daya manusia. (Boesen et al., 2014) dalam studinya tentang kompetensi dan keterampilan di era digital menarik perhatian pada fakta bahwa kompetensi tidak dapat diamati secara langsung tetapi hanya dapat diukur dengan tindakan yang ditujukan untuk mencapai tujuan tertentu. Studi lain (Lo et al., 2015) menekankan perbedaan antara kompetensi SDM strategis, yang mencakup pengetahuan bisnis dan keterlibatan aktif dalam pengambilan keputusan strategis, dan kompetensi SDM fungsional terkait dengan penyampaian operasi SDM, kredibilitas pribadi dan penggunaan aktif teknologi SDM.

## **2. METODE PENELITIAN**

Penulis menggunakan pendekatan metode tinjauan literatur dalam artikel ini. Artikel atau literatur yang penulis rujuk adalah referensi dengan kata kunci 'teknologi', 'manajemen', dan 'sumber daya manusia. (Kezia et al., 2024)

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Automatisasi dalam Proses Rekrutmen Penggunaan teknologi dalam manajemen sumber daya manusia (MSDM) telah mencakup proses rekrutmen melalui sistem-sistem seperti HR Information Systems (HRIS) dan Applicant Tracking Systems (ATS). Automatisasi dalam proses rekrutmen ini dapat membantu perusahaan dalam menemukan karyawan yang berbakat secara efisien, namun juga menimbulkan tantangan terkait keamanan informasi perusahaan (Sudiantini dkk, 2023). Di era digital saat ini, perusahaan mengalami dampak yang signifikan terhadap strategi perekrutan, pelatihan, dan motivasi karyawan. Teknologi telah mengubah cara perusahaan merekrut karyawan, dengan penggunaan alat bantu seperti Sistem Pelacakan Pelamar (Applicant Tracking Systems/ATS) untuk mencari dan menilai talenta secara efisien. Teknologi juga telah merevolusi metode pelatihan, membuat pelatihan online dan sumber daya pembelajaran menjadi lebih mudah diakses. Selain itu, teknologi kini digunakan untuk memantau kinerja karyawan, memberikan umpan balik, dan menciptakan lingkungan kerja yang kolaboratif. Namun, ada beberapa tantangan dalam menerapkan teknologi dalam Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM). Salah satu tantangannya adalah merekrut karyawan yang sangat berbakat sekaligus memastikan keadilan dan inklusivitas dalam prosesnya. Tantangan lainnya adalah keamanan informasi perusahaan, karena departemen HR memegang data sensitif yang perlu dilindungi dari akses yang tidak sah atau pembobolan. Terakhir, mungkin ada dampak pada pekerjaan karena teknologi mengotomatiskan tugas-tugas tertentu, yang berpotensi mengurangi kebutuhan akan peran tertentu. Secara keseluruhan, perusahaan harus menemukan cara untuk mengatasi tantangan-tantangan ini dan secara efektif memanfaatkan teknologi dalam HRM untuk mendapatkan manfaatnya (Sudiantini dkk, 2023).

Untuk mengatasi dampak negatif teknologi dalam Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM), organisasi dapat melakukan beberapa strategi. Pertama, organisasi dapat meningkatkan keterampilan dan melatih ulang karyawan. Ini dapat dilakukan melalui investasi dalam program pelatihan agar karyawan dapat beradaptasi dengan perubahan teknologi dan tetap kompetitif di dunia kerja. Kedua, organisasi perlu mengembangkan budaya kerja yang mendukung, seperti kolaborasi, kerja sama tim, dan inklusivitas. Hal ini bertujuan untuk melawan potensi dampak negatif teknologi terhadap individualisme dan moralitas. Selanjutnya, organisasi juga harus memastikan keadilan dan inklusivitas melalui kebijakan dan praktik yang mempromosikan keragaman, kesetaraan gender, dan perlakuan yang adil terhadap karyawan. Terakhir, organisasi perlu menekankan penggunaan teknologi secara etis dalam HRM, menyediakan privasi dan keamanan data yang memadai, dan menggunakan teknologi untuk meningkatkan interaksi manusia tanpa menggantikannya. Dengan menerapkan strategi-strategi ini, organisasi dapat mengurangi dampak negatif teknologi dalam HRM dan menciptakan lingkungan kerja yang memanfaatkan teknologi dengan tetap memprioritaskan kesejahteraan dan pengembangan karyawan mereka. Penggunaan teknologi dalam Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) memiliki beberapa dampak positif yang signifikan. Pertama, teknologi memungkinkan proses rekrutmen yang lebih efisien dengan adanya otomatisasi dalam penyaringan resume dan penilaian kandidat. Hal ini meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses perekrutan. Kedua, teknologi memungkinkan pemberian pelatihan dan pengembangan yang lebih baik melalui program pelatihan online, modul e-learning, dan ruang kelas virtual yang fleksibel dan mudah diakses bagi karyawan. Ketiga, teknologi juga meningkatkan keterlibatan karyawan melalui portal layanan mandiri karyawan dan platform komunikasi yang memfasilitasi kolaborasi dan keterlibatan yang lebih baik, sehingga meningkatkan produktivitas karyawan. Terakhir, teknologi SDM juga

memberikan akses ke data dan analisis tenaga kerja yang berharga, memungkinkan para profesional SDM untuk membuat keputusan yang tepat terkait manajemen talenta, evaluasi kinerja, dan perencanaan strategis. Dengan demikian, penggunaan teknologi dalam HRM dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses HR, menguntungkan baik organisasi maupun karyawan.

### **Perubahan Kesejahteraan Mental Karyawan**

Teknologi digital berdampak signifikan terhadap kesehatan mental karyawan. Koneksi yang terus-menerus dan harapan kerja yang tinggi terkait dengan teknologi digital dapat menyebabkan stres, penurunan produktivitas, dan kesulitan dalam fokus. Tekanan untuk tetap online, gangguan informasi yang tidak berhenti, dan kebutuhan untuk merespons dengan cepat semuanya berkontribusi pada stres digital. Ini menyulitkan menjaga keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan, yang menyebabkan tingkat kecemasan dan stres yang tinggi. Penggunaan teknologi digital secara berlebihan juga menyebabkan kelelahan. Penggunaan perangkat untuk tugas pekerjaan di luar jam kerja bisa membingungkan batas antara kehidupan profesional dan pribadi, yang berdampak pada kesejahteraan mental. Dampak lain dari teknologi digital adalah berkurangnya interaksi sosial dan waktu bersantai. Koneksi yang terus-menerus dan harapan untuk respons cepat membuat waktu istirahat berkurang, yang penting untuk pemulihan dan kesejahteraan mental. Beberapa dampak negatif lainnya termasuk peningkatan stres kerja, penurunan produktivitas, kesulitan fokus, gangguan tidur, kelelahan mental, dan perasaan terisolasi (Maharani dkk, 2023).

Perusahaan dapat membantu karyawan mengatasi stres digital dan menjaga kesehatan mental mereka dengan menerapkan kebijakan yang mendorong keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi, menghormati dan menghargai jam kerja, serta menyediakan komunikasi yang jelas dan dialog terbuka untuk menghindari tekanan yang tidak perlu akibat menanggapi pesan atau email di luar jam kerja. Selain itu, perusahaan dapat memberikan pelatihan tentang manajemen waktu, produktivitas dalam menggunakan teknologi digital, dan keterampilan manajemen stres bagi karyawan untuk mengatasi stres digital dengan lebih baik. Menawarkan akses ke dukungan psikologis seperti konseling dan menyediakan ruang relaksasi bagi karyawan untuk menghilangkan stres juga dapat bermanfaat. Selain itu, perusahaan dapat menetapkan batasan yang jelas untuk penggunaan perangkat digital di luar jam kerja dan memberikan fleksibilitas dalam jam kerja atau lokasi untuk membantu karyawan menyesuaikan penggunaan teknologi dengan kebutuhan pribadi mereka. Terakhir, mempromosikan kesadaran akan pentingnya menyeimbangkan penggunaan digital dan kesejahteraan mental karyawan serta memberikan contoh positif dalam menggunakan teknologi dengan bijak dan menghormati jam kerja juga dapat berkontribusi dalam menjaga kesejahteraan mental karyawan (Maharani dkk, 2023).

## **4. KESIMPULAN**

Teknologi telah menjadi pilar penting dalam manajemen sumber daya manusia modern. Dengan memanfaatkan teknologi dengan baik, perusahaan dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih produktif, efisien, dan menarik bagi karyawan.

Namun, perlu diingat bahwa teknologi hanyalah sebuah alat. Keberhasilan implementasi teknologi dalam MSDM sangat bergantung pada strategi yang tepat dan dukungan dari manajemen puncak.

teknologi telah mengubah wajah manajemen sumber daya manusia. Dengan memanfaatkan teknologi secara efektif, perusahaan dapat meraih keunggulan kompetitif dan mencapai tujuan bisnisnya.

Secara keseluruhan, perkembangan teknologi telah memberikan banyak manfaat

bagi manajemen SDM di era digital, meningkatkan efisiensi, wawasan analitik, keterlibatan karyawan, fleksibilitas, dan pengembangan bakat. Organisasi yang dapat memanfaatkan teknologi secara efektif akan memiliki keunggulan kompetitif yang signifikan dalam mengelola sumber daya manusia.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alowais, S. A., Alghamdi, S. S., Alsuhebany, N., Alqahtani, T., Alshaya, A. I., Almohareb, S. N., Aldairem, A., Alrashed, M., Bin Saleh, K., Badreldin, H. A., Al Yami, M. S., Al Harbi, S., & Albekairy, A. M. (2023). Revolutionizing healthcare: The role of artificial intelligence in clinical practice. *BMC Medical Education*, 23(1), 689. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04698-z>
- Boesen, J., Helenius, O., Bergqvist, E., Bergqvist, T., Lithner, J., Palm, T., & Palmberg, B. (2014). Developing mathematical competence: From the intended to the enacted curriculum. *The Journal of Mathematical Behavior*, 33, 72–87
- Chytiri, Alexandra-Paraskevi. (2019). Peran Manajer Sumber Daya Manusia di Era Digital. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis SPOUDAI*, 69(2), 62-72.
- Dolan, Ellen dkk. (2022). Penerapan Manusia Berbasis Kompetensi Mnaajemen Sumber Daya di Era Digital. *Journal Pandawan*, 1(2), 167-175.
- Guo, T., Chen, J., & Liu, P. (2022). Impact of Emerging Transport Technologies on Freight Economic and Environmental Performance: A System Dynamics View. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22), 15077. <https://doi.org/10.3390/ijerph192215077>
- Harjanti, S. (2004). MENCIPTAKAN KEUNGGULAN BERSAING YANG BERKELANJUTAN MELALUI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA. 4(1), 16.
- Lo, K., Macky, K., & Pio, E. (2015). The HR competency requirements for strategic and functional HR practitioners. *The International Journal of Human Resource Management*, 26(18), 2308–2328
- Maharani, A., Zeifuddin, A., Safitri, D. A., Rosada, H. S., & Anshori, M. I. (2023). Kesejahteraan Mental Karyawan dalam Era Digital: Dampak Teknologi pada Kesejahteraan Mental Karyawan dan Upaya untuk Mengatasi Stres Digital. *Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Manajemen*, 2(4), 113-130.
- Manuti, A., & De Palma, P. D. (2018). *Digital HR*. London: Palgrave Macmillan, Doi, 10, 973–978.
- Narsa, I. M. (n.d.). PERUBAHAN LINGKUNGAN BISNIS DAN PENGARUHNYA TERHADAP SISTEM MANAJEMEN BIAYA. *Jurnal Akuntansi*, 2(1), 8.
- Panggabean, A. N. (2021). MEMAHAMI DAN MENGELOLA TRANSFORMASI DIGITAL [Preprint]. *Open Science Framework*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/s36wq>
- Rastgoo, P. (2016). The role of human resources competency in improving the manager performance.