

Transformasi Digital Dalam Manajemen SDM : Strategi Meningkatkan Kompetensi Dan Kinerja Karyawan

Fahrul Hidayat^{*1}, Tri Bowo Budi Santoso²

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma, Indonesia

²Fakultas Teknik Dirgantara dan Industri, Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma, Indonesia

rullydunk@gmail.com , budisantosotribowo@gmail.com

Received 05 September 2026 | Accepted 29 September 2026 | Published 08 Oktober 2026

* *Corresponden Author*

Abstrak

Transformasi digital telah mendorong perubahan mendasar dalam cara organisasi mengelola sumber daya manusia. Pemanfaatan teknologi digital tidak hanya berpengaruh terhadap proses administrasi, tetapi juga mengubah pola kerja, kebutuhan kompetensi, sistem pembelajaran, pengelolaan kinerja, serta proses pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan menganalisis peran transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia dan merumuskan strategi pengembangan kompetensi yang dapat mendukung peningkatan kinerja karyawan. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif melalui studi literatur dengan menganalisis 19 artikel ilmiah yang diterbitkan pada periode 2022–2026. Pencarian literatur dilakukan melalui Google Scholar dan GARUDA (Garba Rujukan Digital) dengan menggunakan kata kunci yang berkaitan dengan transformasi digital, manajemen sumber daya manusia, kompetensi, literasi digital, pengembangan kompetensi, dan kinerja karyawan. Artikel dipilih berdasarkan kesesuaian topik, relevansi dengan tujuan penelitian, dan tahun publikasi. Hasil kajian menunjukkan bahwa transformasi digital dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan SDM melalui digitalisasi proses kerja, pemanfaatan sistem informasi, pembelajaran berbasis teknologi, analisis data, dan peningkatan kualitas pengambilan keputusan. Namun, keberhasilan transformasi digital sangat dipengaruhi oleh kesiapan kompetensi karyawan dan kemampuan organisasi dalam mengelola perubahan. Strategi yang diperlukan meliputi pemetaan kompetensi, upskilling, reskilling, pembelajaran digital, penguatan literasi digital, kepemimpinan digital, serta pembangunan budaya belajar berkelanjutan. Dengan demikian, transformasi digital perlu diarahkan sebagai strategi yang mengintegrasikan teknologi dan pengembangan manusia agar peningkatan kinerja dapat berlangsung secara berkelanjutan.

Kata kunci: kompetensi; kinerja karyawan; manajemen SDM; literasi digital; transformasi digital

Abstract

Digital transformation has driven fundamental changes in how organizations manage human resources. The use of digital technology affects not only administrative processes but also work patterns, competency requirements, learning systems, performance management, and decision-making processes. This study aims to analyze the role of digital transformation in human resource management and formulate competency development strategies that can support employee performance improvement. This study employs a descriptive qualitative approach through a literature review by analyzing 19 scientific articles published between 2022 and 2026. The literature search was conducted through Google Scholar and GARUDA (Garba Rujukan Digital) using keywords related to digital transformation, human resource management, competencies, digital literacy, competency development, and employee performance. The articles were selected based on topic relevance, alignment with the research objectives, and publication period. The

results indicate that digital transformation can improve the effectiveness of human resource management through the digitalization of work processes, the utilization of information systems, technology-based learning, data analysis, and improved decision-making. However, the success of digital transformation is strongly influenced by employees' competency readiness and the organization's ability to manage change. The strategies required include competency mapping, upskilling, reskilling, digital learning, strengthening digital literacy, digital leadership, and fostering a continuous learning culture. Therefore, digital transformation needs to be directed toward a strategy that integrates technology and human development to ensure sustainable improvements in employee performance.

Keywords: *competency; digital literacy; digital transformation; employee performance; human resource management*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah menciptakan perubahan yang semakin luas dalam lingkungan organisasi. Pemanfaatan teknologi informasi, kecerdasan buatan, cloud computing, sistem informasi, analisis data, dan berbagai platform digital telah memengaruhi cara organisasi menjalankan aktivitas bisnis. Perubahan tersebut tidak hanya berkaitan dengan penggunaan perangkat teknologi, tetapi juga menyangkut perubahan proses kerja, pola komunikasi, pengambilan keputusan, struktur organisasi, serta kemampuan yang harus dimiliki oleh sumber daya manusia. Oleh karena itu, transformasi digital menjadi salah satu agenda strategis yang perlu diperhatikan oleh organisasi dalam mempertahankan daya saing.

Dalam konteks manajemen sumber daya manusia, transformasi digital telah mengubah pelaksanaan berbagai fungsi MSDM. Proses rekrutmen, pengelolaan data pegawai, pelatihan, penilaian kinerja, pengembangan karier, hingga komunikasi antara organisasi dan karyawan semakin banyak dilakukan dengan dukungan teknologi. Penelitian Astari et al. (2026) menunjukkan bahwa transformasi digital memberikan perubahan terhadap berbagai fungsi MSDM di Indonesia, termasuk rekrutmen, pengembangan kompetensi, keterlibatan karyawan, manajemen kinerja, dan pengambilan keputusan berbasis data. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa teknologi telah berkembang dari sekadar alat administrasi menjadi bagian dari strategi pengelolaan sumber daya manusia.

Perubahan tersebut sekaligus meningkatkan tuntutan terhadap kompetensi karyawan. Karyawan dituntut tidak hanya mampu menjalankan pekerjaan secara teknis, tetapi juga memiliki kemampuan menggunakan teknologi, memahami informasi digital, berkomunikasi melalui media digital, bekerja secara kolaboratif, menyelesaikan masalah, serta beradaptasi terhadap perubahan. Prameswari dan Samsudin (2025) menunjukkan bahwa kompetensi digital, kemampuan menggunakan teknologi informasi, adaptabilitas, dan kolaborasi secara daring menjadi aspek penting yang berkaitan dengan kinerja karyawan pada era digital.

Kebutuhan tersebut menunjukkan adanya perubahan paradigma dalam pengembangan sumber daya manusia. Program pengembangan karyawan tidak lagi cukup dilakukan melalui pelatihan konvensional yang hanya diberikan secara berkala. Organisasi perlu mengembangkan sistem pembelajaran yang lebih fleksibel, berkelanjutan, dan sesuai dengan perkembangan kebutuhan pekerjaan. Strategi upskilling dan reskilling menjadi semakin penting karena perubahan teknologi dapat menciptakan pekerjaan baru sekaligus mengubah kompetensi yang dibutuhkan pada pekerjaan yang sudah ada.

Selain kompetensi teknis, organisasi perlu memperhatikan kemampuan adaptif karyawan. Perubahan teknologi yang cepat menyebabkan kompetensi yang relevan saat ini dapat mengalami perubahan pada masa mendatang. Oleh sebab itu, kemampuan untuk belajar, menerima perubahan, berpikir kritis, bekerja sama, dan mencari solusi menjadi bagian penting dari kompetensi tenaga kerja digital. Penelitian Soffi et al. (2025) menegaskan bahwa pengembangan kompetensi melalui pelatihan yang inovatif dan berkelanjutan serta penguatan soft skills diperlukan untuk membantu karyawan menghadapi perubahan digital.

Di sisi lain, transformasi digital juga menghadirkan sejumlah tantangan. Tidak semua karyawan memiliki tingkat kemampuan digital yang sama. Perbedaan usia, pengalaman kerja, pendidikan, kebiasaan menggunakan teknologi, dan akses terhadap pembelajaran dapat menyebabkan kesenjangan kompetensi. Selain itu, perubahan sistem kerja dapat menimbulkan resistensi apabila karyawan tidak mendapatkan informasi, pelatihan, dan dukungan yang memadai.

Permasalahan lain berkaitan dengan pemanfaatan data dan kecerdasan buatan dalam pengelolaan SDM. Sistem digital memungkinkan organisasi mengumpulkan dan menganalisis data karyawan dalam jumlah besar. Pemanfaatan tersebut dapat membantu organisasi mengambil keputusan secara lebih cepat dan terukur. Akan tetapi, pengelolaan data karyawan juga membutuhkan perhatian terhadap keamanan, privasi, transparansi, dan penggunaan teknologi secara bertanggung jawab.

Penelitian mengenai digital HRM di Indonesia juga menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya ditentukan oleh teknologi. Saharso et al. (2026) menunjukkan bahwa penerapan Digital HRM dapat memberikan kontribusi terhadap kinerja karyawan, tetapi efektivitas penerapannya masih dipengaruhi oleh literasi digital, kesiapan organisasi, dan karakteristik penerapan teknologi pada masing-masing sektor.

Berdasarkan kondisi tersebut, pengembangan kompetensi karyawan perlu ditempatkan sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari transformasi digital. Organisasi harus mampu mengidentifikasi kompetensi yang dibutuhkan, mengetahui kesenjangan kompetensi yang dimiliki karyawan, serta menyediakan program pengembangan yang sesuai dengan kebutuhan organisasi dan individu.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia serta mengidentifikasi strategi pengembangan kompetensi yang dapat mendukung peningkatan kinerja karyawan. Secara akademis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian mengenai hubungan antara transformasi digital, pengembangan kompetensi, dan kinerja karyawan. Secara praktis, hasil penelitian dapat menjadi bahan pertimbangan bagi organisasi dalam merancang strategi pengembangan SDM yang sesuai dengan tuntutan lingkungan kerja digital.

TINJAUAN PUSTAKA

a. Transformasi Digital Dalam Organisasi

Transformasi digital dapat dipahami sebagai proses perubahan organisasi yang terjadi melalui pemanfaatan teknologi digital secara terintegrasi. Transformasi tersebut memiliki cakupan yang lebih luas daripada sekadar mengganti proses manual dengan sistem elektronik. Perubahan dapat meliputi proses bisnis, struktur organisasi, sistem kerja, kompetensi tenaga kerja, hingga budaya organisasi.

Dalam konteks Indonesia, penelitian Mahmudah et al. (2025) menjelaskan bahwa penerapan HRIS, AI, big data, dan cloud computing mendorong perubahan dalam pengelolaan SDM serta meningkatkan efisiensi proses rekrutmen, pelatihan, dan penilaian kinerja.

Dengan demikian, transformasi digital perlu dipahami sebagai perubahan strategis. Teknologi menjadi sarana yang memungkinkan organisasi memperbaiki proses kerja, sementara sumber daya manusia menjadi pihak yang menentukan apakah teknologi tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal.

b. Manajemen Sumber Daya Manusia Di Era Digital

Manajemen sumber daya manusia merupakan serangkaian aktivitas organisasi yang berkaitan dengan perencanaan, pengadaan, pengembangan, pemeliharaan, dan evaluasi tenaga kerja. Perkembangan teknologi menyebabkan aktivitas tersebut semakin terintegrasi dengan sistem digital.

Digitalisasi MSDM dapat diterapkan dalam berbagai kegiatan, antara lain:

- 1) rekrutmen dan seleksi berbasis digital;
- 2) pengelolaan data karyawan melalui HRIS;
- 3) pelatihan dan pembelajaran daring;
- 4) penilaian kinerja berbasis sistem;
- 5) pengembangan karier berbasis data;
- 6) pengelolaan talenta;
- 7) analisis data tenaga kerja;
- 8) komunikasi internal melalui platform digital.

Hasil penelitian Samudra et al. (2025) menunjukkan bahwa perkembangan MSDM di era digital mencakup administrasi SDM, pengembangan SDM, employer branding, serta rekrutmen dan seleksi. Teknologi seperti AI dan analitik data semakin banyak digunakan dalam proses pengelolaan tenaga kerja.

Perubahan tersebut menyebabkan fungsi MSDM memiliki kesempatan untuk berperan lebih strategis. Data yang tersedia melalui sistem digital dapat digunakan untuk membantu organisasi memahami kebutuhan tenaga kerja, merencanakan pengembangan karyawan, serta mengevaluasi kinerja.

c. Kompetensi Karyawan Di Era Digital

Kompetensi karyawan merupakan kemampuan yang diperlukan seseorang untuk melaksanakan tugas dan mencapai hasil kerja yang diharapkan. Dalam lingkungan kerja digital, kompetensi tidak hanya berkaitan dengan pengetahuan teknis, tetapi juga mencakup kemampuan menggunakan teknologi, mengolah informasi, berkomunikasi, berkolaborasi, serta beradaptasi terhadap perubahan.

Kompetensi digital dapat dikelompokkan menjadi beberapa aspek.

Pertama, kompetensi teknis digital, yaitu kemampuan menggunakan perangkat, aplikasi, sistem informasi, dan teknologi yang berhubungan dengan pekerjaan.

Kedua, literasi informasi dan data, yaitu kemampuan memperoleh, memahami, mengevaluasi, dan menggunakan informasi digital sebagai dasar penyelesaian pekerjaan dan pengambilan keputusan.

Ketiga, kompetensi komunikasi dan kolaborasi, yaitu kemampuan berinteraksi dan bekerja sama menggunakan berbagai media digital.

Keempat, kemampuan adaptasi, yaitu kemampuan menyesuaikan diri terhadap perubahan sistem, teknologi, prosedur, dan tuntutan pekerjaan.

Kelima, kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah, yaitu kemampuan menganalisis situasi, mengidentifikasi permasalahan, dan menghasilkan solusi yang tepat.

Penelitian Tampubolon (2022) menemukan bahwa kompetensi karyawan memiliki pengaruh positif terhadap kinerja karyawan pada konteks era digital. Salah satu kemampuan yang perlu diperkuat adalah pemecahan masalah, sehingga

organisasi perlu menyediakan program pengembangan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir secara logis, objektif, sistematis, dan solutif.

d. Pengembangan Kompetensi Karyawan

Pengembangan kompetensi merupakan proses yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan karyawan agar sesuai dengan kebutuhan pekerjaan dan arah strategis organisasi. Dalam transformasi digital, pengembangan kompetensi harus bersifat berkelanjutan karena teknologi dan tuntutan pekerjaan mengalami perubahan secara terus-menerus.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah upskilling. Program ini bertujuan meningkatkan kemampuan karyawan pada bidang yang masih relevan dengan pekerjaan mereka. Contohnya adalah peningkatan kemampuan menggunakan sistem informasi, analisis data, aplikasi digital, atau perangkat berbasis AI.

Pendekatan lainnya adalah reskilling. Program ini diberikan ketika perubahan teknologi menyebabkan munculnya kebutuhan kompetensi baru. Karyawan diberikan kesempatan mempelajari keterampilan baru sehingga dapat menjalankan peran atau tanggung jawab yang berbeda.

Pengembangan kompetensi juga dapat dilakukan melalui digital learning, microlearning, webinar, coaching, mentoring, pembelajaran berbasis proyek, serta sistem learning management system. Pendekatan tersebut memberikan kesempatan kepada karyawan untuk belajar secara fleksibel dan sesuai kebutuhan.

e. Kinerja Karyawan

Kinerja karyawan menggambarkan tingkat pencapaian hasil kerja seseorang dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya. Kinerja dapat dilihat melalui kualitas pekerjaan, kuantitas hasil kerja, ketepatan waktu, efektivitas, serta kemampuan menjalankan tanggung jawab.

Transformasi digital dapat mendukung kinerja melalui penyederhanaan proses kerja, otomatisasi pekerjaan rutin, peningkatan akses terhadap informasi, dan percepatan komunikasi. Akan tetapi, keberadaan teknologi tidak secara otomatis menghasilkan kinerja yang lebih baik.

Teknologi akan memberikan manfaat apabila karyawan memiliki kompetensi yang sesuai dan organisasi menyediakan dukungan yang memadai. Dengan demikian, hubungan antara teknologi dan kinerja tidak dapat dipisahkan dari kemampuan manusia dalam memanfaatkan teknologi.

Hasil penelitian Budarti dan Kesek (2025) menunjukkan bahwa kompetensi dan keterlibatan kerja memiliki pengaruh positif terhadap kinerja karyawan dalam konteks digitalisasi. Temuan tersebut memperkuat pandangan bahwa peningkatan kinerja membutuhkan kombinasi antara kemampuan individu dan dukungan organisasi.

f. Kepemimpinan Digital

Transformasi digital membutuhkan kepemimpinan yang mampu mengarahkan organisasi menghadapi perubahan. Pemimpin tidak hanya dituntut memahami teknologi, tetapi juga mampu membangun visi digital, mengkomunikasikan perubahan, mendorong pembelajaran, dan memberikan dukungan kepada karyawan.

Kepemimpinan digital dapat berperan dalam membangun lingkungan kerja yang mendorong inovasi, kolaborasi, dan pembelajaran. Pemimpin perlu memastikan bahwa perubahan teknologi tidak hanya berorientasi pada efisiensi, tetapi juga memperhatikan kesiapan dan kebutuhan karyawan.

Penelitian Khaira (2024) menunjukkan bahwa literasi digital, kepemimpinan digital, dan budaya digital memiliki hubungan positif dengan kinerja karyawan pada konteks organisasi berbasis teknologi.

g. Kerangka Konseptual

Berdasarkan kajian pustaka, transformasi digital menciptakan perubahan pada proses kerja dan kebutuhan kompetensi. Perubahan kebutuhan tersebut harus direspons melalui pengembangan kompetensi secara terencana.

Kerangka konseptual penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Konseptual

Kerangka tersebut menunjukkan bahwa teknologi tidak secara langsung menjadi satu-satunya faktor yang menentukan kinerja. Kompetensi karyawan berperan sebagai unsur penting yang memungkinkan teknologi digunakan secara efektif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan menerapkan metode *Structured Literature Review*. Metode ini digunakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai perkembangan penelitian terkait transformasi digital dalam manajemen sumber daya manusia. Kajian dilakukan dengan menelaah berbagai hasil penelitian terdahulu, kemudian membandingkan dan mengintegrasikan temuan yang relevan untuk mengidentifikasi strategi pengembangan kompetensi yang dapat menunjang peningkatan kinerja karyawan. Metode ini sesuai digunakan karena penelitian tidak melibatkan pengumpulan data secara langsung dari responden, melainkan memanfaatkan hasil penelitian yang telah tersedia dalam publikasi ilmiah.

Literatur yang menjadi bahan kajian mencakup penelitian mengenai transformasi digital, manajemen sumber daya manusia, *Digital Human Resource Management* (Digital HRM), kompetensi karyawan, kompetensi digital, literasi digital, pengembangan kompetensi, kepemimpinan digital, serta kinerja karyawan. Proses pencarian referensi dilakukan melalui Google Scholar dan GARUDA (Garba Rujukan Digital). Pencarian menggunakan sejumlah kata kunci yang disesuaikan dengan fokus penelitian, antara lain transformasi digital, manajemen sumber daya manusia, digital HRM, kompetensi karyawan, literasi digital, kinerja karyawan, digital *leadership*, *upskilling*, dan *reskilling*.

Referensi yang digunakan berasal dari publikasi ilmiah dalam kurun waktu 2022–2026. Setelah dilakukan penelusuran dan penyaringan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, sebanyak 19 artikel ilmiah ditetapkan sebagai sumber utama kajian. Pemilihan artikel mempertimbangkan keterkaitan isi artikel dengan permasalahan penelitian, kesesuaian dengan tujuan kajian, serta relevansi pembahasannya dengan transformasi digital dan manajemen sumber daya manusia. Selain itu, tahun publikasi juga dipertimbangkan untuk memastikan penggunaan sumber yang relatif mutakhir. Publikasi yang tidak sesuai dengan ruang lingkup pembahasan tidak dimasukkan sebagai bahan analisis.

Pengolahan informasi dari literatur dilakukan dengan mengidentifikasi pokok pembahasan dan temuan utama dari setiap artikel. Selanjutnya, artikel yang telah terpilih dikelompokkan berdasarkan fokus kajiannya, seperti transformasi digital dalam manajemen SDM, penerapan Digital HRM, kompetensi dan kinerja karyawan, literasi digital, kepemimpinan digital, serta strategi pengembangan kompetensi. Hasil dari masing-masing kelompok kemudian dikaji secara komparatif untuk menemukan kesamaan, perbedaan, dan keterkaitan hasil penelitian. Temuan tersebut selanjutnya diintegrasikan melalui proses sintesis untuk menghasilkan gambaran yang utuh mengenai kontribusi transformasi digital serta strategi pengembangan kompetensi terhadap peningkatan kinerja karyawan.

Karena penelitian ini sepenuhnya menggunakan sumber sekunder dan tidak melibatkan responden, maka pengujian statistik tidak dilakukan. Hasil penelitian disusun dalam bentuk sintesis konseptual yang diperoleh dari analisis terhadap 19 artikel ilmiah yang telah diseleksi berdasarkan relevansi dengan fokus penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Transformasi Digital Mengubah Praktik Manajemen SDM

Hasil kajian menunjukkan bahwa transformasi digital menyebabkan perubahan pada praktik manajemen SDM. Fungsi SDM yang sebelumnya lebih banyak menjalankan aktivitas administratif mulai berkembang menjadi fungsi yang mendukung pengambilan keputusan strategis.

Penggunaan HRIS, aplikasi rekrutmen, sistem pembelajaran digital, sistem penilaian kinerja, dan analisis data memberikan kesempatan bagi organisasi untuk mengelola informasi karyawan secara lebih terintegrasi.

Penelitian Astari et al. (2026) menunjukkan bahwa transformasi digital di Indonesia memberikan dampak terhadap rekrutmen, keterlibatan karyawan, pengembangan kompetensi, manajemen kinerja, dan pengambilan keputusan berbasis data.

Hal tersebut menunjukkan bahwa transformasi digital tidak seharusnya dipandang sebagai proyek teknologi semata. Transformasi harus diposisikan sebagai bagian dari strategi organisasi yang mencakup teknologi, manusia, proses, dan budaya.

b. Kompetensi Menjadi Faktor Kunci Keberhasilan Transformasi Digital

Penerapan teknologi menyebabkan perubahan terhadap tuntutan pekerjaan. Karyawan harus mampu memahami dan menggunakan teknologi sekaligus mengembangkan kemampuan yang memungkinkan mereka bekerja secara efektif dalam lingkungan digital.

Penelitian Prameswari dan Samsudin (2025) menunjukkan pentingnya kompetensi digital yang mencakup kemampuan menggunakan teknologi, beradaptasi terhadap perubahan, serta melakukan kolaborasi secara daring.

Berdasarkan sintesis literatur, kompetensi yang diperlukan dalam transformasi digital dapat dirangkum sebagai berikut:

Tabel 1. Kompetensi dalam transformasi digital

No.	Kompetensi	Penerapan Dalam Pekerjaan
1	Literasi digital	Menggunakan perangkat dan aplikasi digital
2	Literasi data	Memahami dan memanfaatkan data
3	Komunikasi digital	Berkomunikasi melalui media digital
4	Kolaborasi	Bekerja sama dalam lingkungan fisik maupun virtual
5	Berpikir kritis	Menganalisis informasi dan menentukan keputusan
6	Pemecahan masalah	Menemukan solusi terhadap permasalahan pekerjaan
7	Adaptabilitas	Menyesuaikan diri dengan perubahan teknologi
8	Kreativitas	Menghasilkan ide dan solusi baru
9	Pembelajaran berkelanjutan	Mengembangkan kompetensi secara terus-menerus
10	Etika digital	Menggunakan teknologi secara bertanggung jawab

Tabel tersebut memperlihatkan bahwa kompetensi digital tidak terbatas pada kemampuan teknis. Karyawan juga membutuhkan kemampuan kognitif, sosial, dan adaptif.

c. Upskilling Dan Reskilling Sebagai Strategi Pengembangan Karyawan

Perubahan teknologi menyebabkan organisasi perlu menyesuaikan kompetensi tenaga kerja secara berkelanjutan. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah upskilling dan reskilling.

Upskilling digunakan untuk meningkatkan kompetensi yang telah dimiliki karyawan. Sementara itu, reskilling bertujuan memberikan kemampuan baru yang diperlukan akibat perubahan pekerjaan.

Soffi et al. (2025) menekankan pentingnya pelatihan inovatif dan berkelanjutan serta pengembangan soft skills dalam menghadapi digitalisasi.

Pelaksanaan upskilling dan reskilling sebaiknya diawali dengan pemetaan kompetensi. Organisasi perlu membandingkan kemampuan aktual karyawan dengan kompetensi yang dibutuhkan.

Secara sederhana, kesenjangan tersebut dapat dirumuskan sebagai:

Kesenjangan Kompetensi = Kompetensi Yang Dibutuhkan – Kompetensi Yang Dimiliki

Hasil pemetaan kemudian digunakan untuk menentukan program pelatihan dan pengembangan yang tepat.

d. Digital Learning Memperkuat Pembelajaran Berkelanjutan

Transformasi digital juga memengaruhi cara organisasi menyelenggarakan pembelajaran. Pembelajaran tidak lagi harus berlangsung dalam ruang kelas secara

konvensional. Organisasi dapat memanfaatkan berbagai platform digital untuk menyediakan materi pembelajaran yang dapat diakses sesuai kebutuhan.

Digital learning memberikan fleksibilitas dalam hal waktu dan tempat. Karyawan dapat mengikuti pelatihan melalui video, modul digital, kelas virtual, microlearning, simulasi, maupun pembelajaran berbasis proyek.

Namun demikian, penyediaan teknologi pembelajaran saja belum cukup. Materi harus relevan dengan pekerjaan dan disertai evaluasi terhadap penerapannya. Program pembelajaran perlu mengukur apakah kompetensi yang diperoleh benar-benar digunakan dalam pekerjaan.

Oleh sebab itu, organisasi perlu mengembangkan pola pembelajaran yang menggabungkan pembelajaran formal, pengalaman kerja, coaching, mentoring, dan pembelajaran mandiri.

e. Literasi Digital Dan Kinerja Karyawan

Literasi digital menjadi salah satu kompetensi dasar dalam lingkungan kerja yang semakin terdigitalisasi. Karyawan dengan literasi digital yang memadai cenderung lebih mampu menggunakan teknologi sebagai alat untuk menyelesaikan pekerjaan.

Penelitian Darmawan dan Yahya (2026) membahas keterkaitan literasi digital dengan kinerja karyawan dalam konteks transformasi teknologi di berbagai sektor organisasi Indonesia. Kajian tersebut memperlihatkan bahwa kemampuan digital menjadi kebutuhan penting bagi tenaga kerja ketika struktur pekerjaan semakin berbasis teknologi.

Dengan demikian, program peningkatan literasi digital perlu menjadi bagian dari kebijakan pengembangan SDM. Literasi digital tidak hanya berupa kemampuan menggunakan aplikasi, tetapi juga kemampuan memahami informasi, menjaga keamanan data, berkomunikasi, dan menggunakan teknologi secara produktif.

f. *People Analytics* Dan Pengambilan Keputusan

Transformasi digital membuka peluang bagi organisasi untuk menggunakan data sebagai dasar pengambilan keputusan SDM. Data mengenai kinerja, kehadiran, kompetensi, pelatihan, pengembangan karier, dan turnover dapat diintegrasikan melalui sistem digital.

Pemanfaatan data dapat membantu organisasi mengidentifikasi kebutuhan tenaga kerja dan merancang program pengembangan yang lebih tepat.

Namun, penggunaan data karyawan harus memperhatikan prinsip keamanan dan kerahasiaan. Organisasi perlu menentukan siapa yang dapat mengakses data, bagaimana data digunakan, dan bagaimana risiko penyalahgunaan dapat diminimalkan.

Dengan demikian, kemampuan organisasi dalam memanfaatkan data harus berjalan seiring dengan tata kelola data yang baik.

g. Artificial Intelligence Dalam Manajemen SDM

Kecerdasan buatan merupakan salah satu teknologi yang berpotensi mengubah proses manajemen SDM. AI dapat digunakan untuk membantu proses rekrutmen, pengolahan data, layanan karyawan, pembelajaran, analisis kinerja, dan berbagai aktivitas administratif.

Namun, penggunaan AI juga memerlukan kesiapan kompetensi. Karyawan perlu memahami bagaimana teknologi tersebut bekerja, bagaimana menggunakannya

secara efektif, dan bagaimana melakukan evaluasi terhadap hasil yang diberikan sistem.

Penelitian Hasan dan Ghofar (2025) menunjukkan bahwa pengelolaan SDM berbasis digitalisasi, kompetensi digital, dan pemanfaatan AI menjadi bagian penting dalam upaya meningkatkan kinerja karyawan.

Oleh karena itu, AI sebaiknya diposisikan sebagai alat pendukung pekerjaan manusia. Organisasi tetap membutuhkan pertimbangan manusia, khususnya dalam keputusan yang membutuhkan pengalaman, kreativitas, empati, dan pemahaman terhadap konteks organisasi.

h. Kepemimpinan Digital Sebagai Penggerak Transformasi

Transformasi digital memerlukan pemimpin yang mampu mengelola perubahan. Pemimpin harus memberikan arah, membangun komunikasi, menyediakan sumber daya, serta mendorong karyawan untuk meningkatkan kompetensinya.

Kepemimpinan digital juga berperan dalam membangun budaya organisasi yang terbuka terhadap inovasi. Karyawan perlu merasa bahwa proses pembelajaran dan percobaan terhadap teknologi baru merupakan bagian dari perkembangan organisasi.

Penelitian Khaira (2024) menunjukkan bahwa kepemimpinan digital dan literasi digital berhubungan positif dengan kinerja karyawan.

Dengan demikian, organisasi perlu mengembangkan kompetensi digital bukan hanya pada level karyawan, tetapi juga pada level pimpinan.

i. Budaya Organisasi Dan Kesiapan Perubahan

Transformasi digital dapat menimbulkan resistensi apabila perubahan tidak dikelola dengan baik. Karyawan yang tidak memahami alasan perubahan atau merasa tidak siap menggunakan teknologi dapat menunjukkan sikap penolakan.

Karena itu, organisasi perlu membangun budaya yang mendukung pembelajaran dan perubahan. Komunikasi mengenai tujuan transformasi harus dilakukan secara terbuka. Karyawan juga perlu dilibatkan dalam proses perubahan agar memiliki rasa memiliki terhadap transformasi yang sedang dilakukan.

Budaya organisasi yang mendukung pembelajaran dapat memperkuat keberhasilan program pengembangan kompetensi. Karyawan tidak hanya mengikuti pelatihan karena kewajiban, tetapi melihat pembelajaran sebagai bagian dari pengembangan karier.

j. Transformasi Digital Sebagai Pendukung Peningkatan Kinerja

Hasil sintesis menunjukkan bahwa transformasi digital dapat memberikan manfaat terhadap kinerja melalui beberapa mekanisme. Pertama, teknologi dapat mempercepat penyelesaian pekerjaan. Kedua, otomatisasi dapat mengurangi pekerjaan administratif yang berulang. Ketiga, sistem informasi dapat mempercepat akses terhadap informasi. Keempat, teknologi dapat memperkuat koordinasi dan komunikasi.

Namun, manfaat tersebut sangat bergantung pada kompetensi karyawan. Teknologi yang kompleks tanpa dukungan kompetensi justru dapat meningkatkan kesulitan kerja.

Penelitian Tampubolon (2022) menunjukkan adanya hubungan positif antara kompetensi dan kinerja karyawan. Sementara itu, penelitian Pramudito dan Wardaningrum (2026) menunjukkan bahwa literasi digital dan kompetensi SDM

berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan pada konteks transformasi digital.

Temuan tersebut memperkuat argumentasi bahwa pengembangan kompetensi merupakan penghubung penting antara transformasi digital dan kinerja karyawan.

k. Strategi Terintegrasi Pengembangan Kompetensi

Berdasarkan hasil kajian, strategi pengembangan kompetensi dalam transformasi digital dapat dilakukan melalui tujuh tahapan berikut:

1. Pemetaan kompetensi, Organisasi mengidentifikasi kemampuan yang telah dimiliki karyawan dan kompetensi yang dibutuhkan.
2. Analisis kesenjangan, Organisasi menentukan perbedaan antara kompetensi aktual dan kompetensi yang dibutuhkan.
3. Penentuan prioritas kompetensi, Kompetensi diklasifikasikan berdasarkan tingkat kepentingan dan dampaknya terhadap pekerjaan.
4. Pelaksanaan *upskilling*, Karyawan diberikan pelatihan untuk memperkuat kompetensi yang telah dimiliki.
5. Pelaksanaan *reskilling*, Karyawan diberikan kemampuan baru sesuai perubahan kebutuhan pekerjaan.
6. Pembelajaran berkelanjutan, Organisasi menyediakan pembelajaran melalui *digital learning*, *coaching*, mentoring, dan pembelajaran berbasis pengalaman.
7. Evaluasi berdasarkan kinerja, Keberhasilan program tidak hanya dinilai berdasarkan jumlah pelatihan, tetapi berdasarkan perubahan kemampuan dan hasil kerja.

Strategi tersebut dapat dirangkum sebagai berikut:

Tabel 2. Strategi pengembangan kompetensi

Tahap	Strategi	Tujuan
1	Pemetaan kompetensi	Mengetahui kompetensi aktual
2	Analisis kesenjangan	Menentukan kebutuhan pengembangan
3	Prioritas kompetensi	Menentukan kompetensi strategis
4	Upskilling	Meningkatkan kemampuan yang sudah ada
5	Reskilling	Membangun kemampuan baru
6	Digital learning	Mendorong pembelajaran fleksibel
7	Evaluasi kinerja	Menilai dampak pengembangan

Strategi tersebut memperlihatkan bahwa transformasi digital membutuhkan pendekatan yang terintegrasi. Teknologi harus dikembangkan bersamaan dengan manusia, proses, kepemimpinan, dan budaya organisasi

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Transformasi digital telah membawa perubahan terhadap praktik manajemen sumber daya manusia. Digitalisasi tidak hanya meningkatkan efisiensi administrasi, tetapi juga memengaruhi proses rekrutmen, pembelajaran, pengembangan kompetensi, pengelolaan kinerja, pengembangan karier, dan pengambilan keputusan. Oleh karena itu, transformasi

digital perlu dipandang sebagai bagian dari strategi organisasi, bukan hanya sebagai penerapan teknologi.

Kompetensi karyawan menjadi salah satu faktor penting dalam menentukan keberhasilan transformasi digital. Karyawan membutuhkan kemampuan teknis digital sekaligus literasi data, komunikasi digital, kolaborasi, berpikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas, dan kemampuan beradaptasi. Pengembangan kompetensi melalui upskilling, reskilling, dan digital learning menjadi strategi yang relevan untuk mengurangi kesenjangan kompetensi.

Peningkatan kinerja karyawan melalui transformasi digital tidak terjadi secara otomatis. Teknologi harus didukung oleh kompetensi manusia, kepemimpinan digital, budaya organisasi yang adaptif, serta sistem pembelajaran berkelanjutan. Organisasi yang mampu mengintegrasikan teknologi dengan pengembangan manusia memiliki peluang lebih besar untuk menghasilkan tenaga kerja yang adaptif dan produktif.

Pemanfaatan AI, HRIS, analisis data, dan teknologi digital lainnya juga perlu dilakukan secara bertanggung jawab. Aspek keamanan data, privasi, transparansi, dan kepentingan karyawan harus menjadi bagian dari kebijakan transformasi digital.

Dengan demikian, strategi utama transformasi digital dalam manajemen SDM adalah membangun integrasi antara teknologi, kompetensi, kepemimpinan, budaya organisasi, dan sistem kinerja. Integrasi tersebut dapat menciptakan lingkungan kerja yang mendukung adaptasi, pembelajaran, inovasi, dan peningkatan kinerja secara berkelanjutan.

SARAN

Organisasi disarankan melakukan pemetaan kompetensi secara berkala untuk mengidentifikasi kesenjangan antara kompetensi yang dimiliki karyawan dengan kompetensi yang diperlukan akibat perkembangan teknologi. Hasil pemetaan tersebut perlu menjadi dasar dalam penyusunan program upskilling dan reskilling.

Manajemen SDM juga perlu memperkuat sistem pembelajaran digital dengan mengombinasikan pelatihan formal, microlearning, coaching, mentoring, pembelajaran berbasis proyek, dan pengalaman kerja. Program tersebut perlu dievaluasi berdasarkan perubahan kompetensi dan dampaknya terhadap kinerja.

Pimpinan organisasi perlu meningkatkan kemampuan kepemimpinan digital agar mampu menjadi penggerak transformasi. Komunikasi perubahan, dukungan terhadap pembelajaran, dan keterlibatan karyawan perlu diperkuat untuk mengurangi resistensi terhadap teknologi.

Penelitian selanjutnya dapat menguji secara empiris model yang dihasilkan melalui pendekatan kuantitatif. Variabel transformasi digital, literasi digital, pengembangan kompetensi, kepemimpinan digital, budaya organisasi, dan kinerja karyawan dapat diuji menggunakan regresi linear atau SEM-PLS. Dengan demikian, hasil studi literatur ini dapat dikembangkan menjadi model penelitian empiris yang menguji hubungan antarvariabel secara lebih terukur.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhim, M. R. F., & Suherman, E. (2024). Analisis kompetensi karyawan terhadap kinerja karyawan di era digital. *OPTIMAL Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 4(3). <https://doi.org/10.55606/optimal.v4i3.3915>
- Aliando, B. A., & Noor, I. (2023). Pengaruh kompetensi dan motivasi terhadap kinerja karyawan PT. Bank Mandiri Tbk Kota Bekasi. *Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana*, 11(1), 731–741. <https://doi.org/10.35137/jmbk.v11i1.674>

- Arin. (2023). Transformasi digital dalam praktik MSDM: Peluang dan tantangan. Musytari: Jurnal Manajemen, Akuntansi, dan Ekonomi, 1(5), 1–10. <https://doi.org/10.2324/5a83v212>
- Astari, S. I., Gumilar, F., Sukmara, A. R., & Budianto, A. (2026). Pengaruh transformasi digital terhadap manajemen sumber daya manusia di Indonesia. *Journal of Management Review*, 10(1).
- Budarti, I., & Kesek, F. H. (2025). Pengaruh keterlibatan kerja dan kompetensi terhadap kinerja karyawan pada salah satu ritel di Kota Bandung di era digitalisasi. *Jurnal Ekbis (Ekonomi & Bisnis)*, 13(2). <https://doi.org/10.56689/ekbis.v13i2.2284>
- Darmawan, D., & Yahya, M. A. C. (2026). Pengaruh literasi digital terhadap kinerja karyawan. *ProBisnis: Jurnal Manajemen*, 17(3).
- Ernawati, E., Suherman, S., Sumiyanto, S., Banjar Nohar, A. R., Mujiarto, M., & Saputra, F. (2026). Pemanfaatan Digital HR sebagai strategi efisiensi manajemen sumber daya manusia dalam rangka peningkatan efisiensi kinerja pegawai. *Al-KALAM: Jurnal Komunikasi, Bisnis dan Manajemen*, 13(1).
- Fachrilla, V., Sartika, D., & Sondari, M. C. (2025). Digital employee experience dan kinerja guru ASN dalam implementasi Digital HRM: Kajian sistematis literatur dan implikasi teoretis. *Jurnal Manajemen Terapan dan Keuangan*, 14(4). <https://doi.org/10.22437/jmk.v14i04.49307>
- Hasan, I., & Ghofar, A. (2025). Pengaruh pengelolaan sumber daya manusia berbasis digitalisasi, kompetensi digital dan pemanfaatan artificial intelligence (AI) terhadap kinerja karyawan PT. Bumi Siak Pusako. *Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING)*. <https://doi.org/10.31539/xp2a7n54>
- Khaira, N. (2024). Peran literasi digital dan kepemimpinan digital terhadap kinerja karyawan: Studi kasus generasi Millenial dan Z di GoTo Group. *INOBIIS: Jurnal Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia*, 7(2), 135–147. <https://doi.org/10.31842/jurnalinobis.v7i2.314>
- Mahmudah, N., Cahyani, D., & Ali, M. (2025). Transformasi digital dalam pengelolaan sumber daya manusia: Tinjauan konseptual dan studi literatur. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.37510>
- Pradana, R. A., Pitaloka, D., Rukmana, I. L., & Gunawan, A. (2023). Manajemen sumber daya manusia berbasis digital: Keterampilan dan peran di era digital. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 2(9). <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i09.583>
- Prameswari, N. P. K. D., & Samsudin, A. (2025). Kompetensi sumber daya manusia dalam era digital terhadap kinerja karyawan. *Jurnal Studi Administrasi Bisnis*, 1(6), 1619–1625.
- Pramudito, H., & Wardaningrum, K. K. (2026). Pengaruh literasi digital dan kompetensi sumber daya manusia terhadap kinerja karyawan pada era transformasi digital pada CV Cakra Nusantara Palur. *KELOLA*.
- Saharso, S., Putra, S. S., Asyari, A., & Awaloedin, D. T. (2026). Kontribusi Digital HRM terhadap kinerja karyawan: Pendekatan effect size meta-analisis. *Jurnal Usaha*. <https://doi.org/10.30998/swm7ab55>
- Samudra, D. I., Vebriansyah, D. A., & Winarno, A. (2025). Manajemen sumber daya manusia di era digital: Sebuah tinjauan literatur sistematis terhadap fokus studi. *Jurnal Niara*. <https://doi.org/10.31849/14k37p28>
- Soffi, D., Hasibuan, F., Khoirani, & Sinuraya, S. Y. (2025). Strategi pengembangan kompetensi karyawan untuk menghadapi era digitalisasi. *Indonesian Journal of Economics Management and Accounting*, 2(1), 82–87.

- Tampubolon, R. (2022). Analisis kompetensi karyawan terhadap kinerja karyawan di era digital. *Entrepreneurship and Small Business Research for Economic Resilience*, 1(2). <https://doi.org/10.53698/essence.v1i2.11>
- Zulfita, Z. A. (2026). Digital Human Resource Management dan dampaknya terhadap kinerja karyawan: A systematic literature review. *Al-Zayn: Jurnal Ilmu Sosial & Hukum*, 4(2). <https://doi.org/10.61104/alz.v4i2.5671>