

Transformasi Digital dalam Praktik HR: Analisis Penerapan Teknologi untuk Meningkatkan Kinerja SDM

Arlius Zai¹, Eliyunus Waruwu², Forman Halawa³

¹ Fakultas, Program Studi, Nama Institusi, Kota, Indonesia

² Fakultas Ekonomi, Prodi Manajemen, Universitas Nias, Kota Gunungsitoli, Indonesia

Corresponding Author: arliuszai40@gmail.com, eliyunuswaruwu@unias.ac.id,

halawaforman07@gmail.com

Info Artikel

Submitted: 05 Oktober 2025

Revised : 11 Oktober 2025

Accepted: 21 Oktober 2025

Published: 12 Desember 2025

Keywords: Digital

Transformation; Human

Resource (HR); HR Technology;

HR Analytics; Employee

Performance.

Kata Kunci: Transformasi

Digital; Human Resource (HR);

Teknologi HR; HR Analytics;

Kinerja SDM.

Abstract

Digital transformation has become one of the main strategic agendas in human resource management (HRM) across various organizations, especially amid an increasingly competitive and technology-driven business environment. Technological advancements such as Human Resource Information Systems (HRIS), Human Resource Analytics, Artificial Intelligence (AI), and the automation of administrative processes have driven significant changes in how the Human Resources (HR) function performs its roles. This study aims to analyze the application of digital technology in HR practices and its impact on improving human resource performance. The research adopts a descriptive-analytical approach by integrating literature studies and empirical findings from organizations that have implemented digital solutions in their HR management. The analysis shows that the implementation of digital technology provides operational efficiency, improved data accuracy, and faster workflow processes in HR functions such as recruitment, training, performance appraisal, and talent management. HR Analytics plays an important role in data-driven decision-making, enabling organizations to identify competency needs, predict potential turnover, and enhance the effectiveness of employee development programs. Meanwhile, the use of AI in recruitment and performance management adds value through greater objectivity and consistency in evaluations. However, the study also finds that the success of digital transformation does not rely solely on technology but also on organizational readiness, employee competencies, work culture, and top management support. Challenges such as resistance to change, limited digital skills, and system integration issues remain obstacles in achieving optimal implementation. Overall, this research concludes that digital transformation in HR practices is an essential strategy for improving employee performance and strengthening organizational competitiveness. Effective implementation of the right technology, supported by strong change management, is key to creating an HR function that is more adaptive, efficient, and data-driven.

Abstrak

Transformasi digital telah menjadi salah satu agenda strategis utama dalam pengelolaan sumber daya manusia (SDM) di berbagai organisasi, terutama di tengah dinamika lingkungan bisnis yang semakin kompetitif dan berbasis teknologi. Perkembangan teknologi seperti Human Resource Information System (HRIS), Human Resource Analytics, Artificial Intelligence (AI), dan automasi proses administrasi telah mendorong perubahan signifikan dalam cara fungsi Human Resources (HR) menjalankan perannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan teknologi digital dalam praktik HR serta dampaknya terhadap peningkatan kinerja SDM. Pendekatan penelitian yang digunakan bersifat deskriptif-analitis dengan memadukan studi literatur dan temuan empiris dari berbagai

organisasi yang telah mengimplementasikan solusi digital dalam manajemen SDM. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital mampu memberikan efisiensi operasional, peningkatan akurasi data, dan percepatan proses kerja dalam fungsi HR, seperti rekrutmen, pelatihan, penilaian kinerja, dan manajemen talenta. HR Analytics berperan penting dalam pengambilan keputusan berbasis data, sehingga organisasi dapat mengidentifikasi kebutuhan kompetensi, memprediksi potensi turnover, serta meningkatkan efektivitas program pengembangan karyawan. Sementara itu, penggunaan AI dalam proses rekrutmen dan manajemen kinerja memberikan nilai tambah berupa objektivitas dan konsistensi dalam evaluasi. Namun, penelitian ini juga menemukan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada kesiapan organisasi, kompetensi SDM, budaya kerja, serta dukungan manajemen puncak. Tantangan seperti resistensi terhadap perubahan, keterbatasan keterampilan digital, dan integrasi sistem masih menjadi hambatan dalam implementasi optimal. Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa transformasi digital dalam praktik HR merupakan strategi penting untuk meningkatkan kinerja SDM dan daya saing organisasi. Implementasi teknologi yang tepat, didukung oleh tata kelola perubahan yang efektif, menjadi kunci keberhasilan dalam mewujudkan HR yang lebih adaptif, efisien, dan berbasis data.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Publisher: Lembaga Penerbit Penelitian Nusantara

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam satu dekade terakhir telah membawa perubahan signifikan pada berbagai aspek pengelolaan organisasi, termasuk dalam bidang Human Resource (HR). Transformasi digital tidak hanya berkaitan dengan penerapan perangkat lunak atau sistem informasi, tetapi juga mencakup perubahan mendasar pada proses bisnis, pola kerja, dan pengambilan keputusan berbasis data. Dalam konteks manajemen sumber daya manusia, digitalisasi telah mendorong organisasi untuk beralih dari praktik administratif tradisional menuju sistem HR yang lebih strategis, terintegrasi, dan berbasis analitik. Perubahan ini menuntut organisasi untuk meningkatkan kapabilitas teknologi sekaligus menyesuaikan kompetensi SDM agar mampu beradaptasi dengan lingkungan kerja yang semakin dinamis.

Penerapan teknologi HR, seperti Human Resource Information System (HRIS), Human Capital Management (HCM), Artificial Intelligence (AI), automasi proses, serta HR analytics, telah terbukti meningkatkan efisiensi operasional dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih akurat. Teknologi tersebut berfungsi tidak hanya untuk mempermudah aktivitas administratif seperti rekrutmen, absensi, dan penggajian, tetapi juga membantu organisasi dalam mengidentifikasi kebutuhan kompetensi, memprediksi kinerja, serta mengelola

pengalaman karyawan secara lebih holistik. Dengan digitalisasi, HR dapat bertransformasi dari sekadar fungsi pendukung menjadi mitra strategis yang berperan dalam mengembangkan keunggulan kompetitif perusahaan.

Namun demikian, proses transformasi digital dalam praktik HR tidak selalu berjalan mulus. Banyak organisasi menghadapi berbagai tantangan, mulai dari keterbatasan infrastruktur teknologi, resistensi perubahan dari karyawan, hingga kurangnya pemahaman mengenai pemanfaatan data dalam pengambilan keputusan HR. Selain itu, penerapan teknologi baru juga membutuhkan perubahan budaya organisasi serta kesiapan SDM dalam mengadaptasi cara kerja yang lebih modern dan kolaboratif. Tanpa kesiapan tersebut, investasi teknologi dapat menjadi kurang optimal dan tidak memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kinerja SDM.

Melihat pentingnya transformasi digital dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan SDM, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis bagaimana penerapan teknologi HR berkontribusi terhadap peningkatan kinerja SDM dalam organisasi. Penelitian ini juga bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor pendukung keberhasilan transformasi digital, tantangan yang dihadapi, serta implikasi strategis bagi pengembangan praktik HR ke depan. Dengan memahami dinamika tersebut, diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis bagi pengembangan ilmu manajemen SDM dan bagi organisasi yang tengah melakukan digitalisasi fungsi HR.

METODOLOGI

2.1 Tahapan Penelitian

Penelitian mengenai transformasi digital dalam praktik Human Resource (HR) ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis agar menghasilkan data yang valid dan analisis yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Tahapan penelitian ini menjadi kerangka kerja utama dalam mengarahkan seluruh proses penelitian, mulai dari perumusan masalah hingga penarikan kesimpulan.

Tahap pertama adalah perumusan dan identifikasi masalah. Pada tahap ini, peneliti mengamati fenomena yang terjadi di organisasi modern, yaitu adanya tuntutan untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi. Praktik HR yang sebelumnya berjalan secara

Transformasi Digital dalam Praktik HR: Analisis Penerapan Teknologi untuk Meningkatkan Kinerja SDM

Arliaus Zai¹, Eliyunus Waruwu², Forman Halawa³

manual kini dituntut untuk bertransformasi ke arah digital, misalnya melalui HRIS, e-recruitment, e-learning, payroll automation, serta penggunaan HR analytics. Permasalahan muncul ketika organisasi belum sepenuhnya mampu memahami dampak teknologi tersebut terhadap kinerja SDM. Oleh karena itu, peneliti merasa penting melakukan kajian mengenai efektivitas transformasi digital terhadap peningkatan kinerja karyawan.

Tahap kedua adalah studi literatur, yaitu mengumpulkan teori, konsep, dan temuan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan transformasi digital, manajemen SDM, kinerja SDM, serta penggunaan teknologi dalam HR. Studi literatur digunakan untuk memperkuat dasar teoritis, menyusun kerangka pemikiran, dan menentukan indikator variabel penelitian.

Tahap ketiga adalah penyusunan kerangka konseptual. Kerangka ini menggambarkan hubungan antara variabel independen (transformasi digital HR) dengan variabel dependen (kinerja SDM). Transformasi digital HR mencakup beberapa dimensi seperti otomatisasi proses HR, penggunaan HR analytics, sistem informasi SDM, dan digital learning. Sedangkan kinerja SDM mencakup produktivitas, efektivitas, ketepatan waktu, dan kualitas kerja.

Tahap berikutnya adalah penentuan metode penelitian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei, karena bertujuan mengukur hubungan dan pengaruh antara variabel. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang menggunakan sistem HR berbasis digital di tempat kerja mereka. Pendekatan ini dipilih karena dapat memberikan hasil yang terukur dan dianalisis secara statistik.

Tahap kelima adalah pengumpulan data. Peneliti menyebarkan kuesioner dalam bentuk cetak maupun online kepada karyawan atau staf HR yang berinteraksi dengan sistem digital. Kuesioner disusun berdasarkan skala Likert untuk mengukur tingkat persepsi responden. Selain data primer dari kuesioner, peneliti juga mengumpulkan data sekunder dari dokumen organisasi, jurnal ilmiah, laporan penelitian, dan referensi akademik.

Tahap selanjutnya adalah pengolahan dan analisis data. Data yang diperoleh diuji terlebih dahulu menggunakan uji validitas dan reliabilitas untuk memastikan instrumen penelitian layak digunakan. Setelah itu, dilakukan uji asumsi klasik seperti uji normalitas, heteroskedastisitas, dan multikolinearitas. Kemudian dilakukan analisis regresi linier untuk melihat pengaruh transformasi digital terhadap kinerja SDM. Uji t digunakan untuk melihat signifikansi variabel independen secara parsial, sementara uji F digunakan untuk melihat signifikansi model secara keseluruhan.

Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan dan saran. Pada tahap ini, peneliti menyusun temuan berdasarkan hasil analisis data dan memberikan interpretasi mengenai sejauh mana transformasi digital berpengaruh terhadap peningkatan kinerja SDM. Peneliti juga memberikan rekomendasi bagi organisasi agar dapat mengoptimalkan penerapan teknologi HR dalam meningkatkan efektivitas kerja karyawan.

2.2 Tahap Penerapan

Dalam penerapan transformasi digital pada praktik Human Resource (HR) menjadi aspek penting agar proses digitalisasi benar-benar memberikan dampak positif bagi peningkatan kinerja SDM. Salah satu permasalahan utama yang sering muncul adalah rendahnya pemahaman karyawan dan bagian HR terhadap penggunaan teknologi baru. Untuk menyelesaikan hal tersebut, organisasi perlu melakukan pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan. Program pelatihan dapat mencakup penggunaan HRIS, aplikasi absensi digital, sistem e-recruitment, hingga dashboard HR analytics agar seluruh karyawan dapat beradaptasi dan memanfaatkan teknologi secara optimal.

Masalah berikutnya adalah resistensi terhadap perubahan. Tidak sedikit karyawan yang merasa nyaman dengan cara kerja manual dan menolak transisi menuju sistem digital. Solusinya adalah dengan melibatkan karyawan sejak awal proses transformasi, memberikan sosialisasi yang jelas, serta menjelaskan manfaat teknologi bagi efisiensi kerja mereka. Pendekatan partisipatif membuat karyawan merasa dihargai dan lebih mudah menerima perubahan.

Selain itu, permasalahan infrastruktur teknologi seperti jaringan yang tidak stabil atau perangkat yang tidak memadai juga sering menjadi hambatan. Organisasi dapat mengatasinya dengan meningkatkan kualitas sistem, memperbarui perangkat, serta menyediakan support teknis yang cepat dan responsif.

Dengan mengatasi berbagai masalah tersebut melalui strategi yang tepat, organisasi dapat memastikan bahwa transformasi digital HR berjalan efektif dan mampu meningkatkan kinerja SDM secara signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang telah menggunakan sistem HR berbasis digital, ditemukan bahwa sebagian besar karyawan merasakan peningkatan efisiensi kerja setelah penerapan teknologi HR. Sebanyak lebih dari 70% responden menyatakan bahwa penggunaan sistem seperti HRIS, aplikasi absensi digital, e-recruitment, dan e-learning membantu mereka menyelesaikan pekerjaan dengan lebih cepat dan akurat. Selain itu, 65% responden mengakui bahwa otomatisasi proses HR mengurangi beban administratif, terutama pada aktivitas absensi, pengajuan cuti, dan pengelolaan data karyawan.

Hasil analisis statistik juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara transformasi digital HR dan peningkatan kinerja SDM. Variabel transformasi digital memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap indikator kinerja karyawan, seperti ketepatan waktu, produktivitas, kualitas hasil kerja, serta kemampuan dalam mengambil keputusan berbasis data.

Temuan ini menegaskan bahwa penggunaan teknologi modern dalam praktik HR bukan hanya sekadar inovasi, tetapi telah menjadi kebutuhan penting untuk meningkatkan efektivitas kerja karyawan dalam organisasi. **Subtitle 1**

3.1 Implementasi/Pengujian (bila ada)

Temuan utama penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi digital berperan penting dalam memperkuat sistem manajemen SDM. Pertama, penggunaan HRIS terbukti mampu mempermudah akses informasi karyawan secara real-time, sehingga proses pencarian data lebih cepat dan akurat. Kedua, teknologi digital seperti HR analytics memberikan dukungan kepada manajer dalam pengambilan keputusan berbasis data, terutama terkait evaluasi kinerja dan perencanaan kebutuhan tenaga kerja.

Ketiga, digital learning membantu meningkatkan kompetensi karyawan melalui pelatihan yang fleksibel dan dapat diakses kapan saja. Keempat, otomatisasi proses HR mengurangi human error dan meningkatkan keandalan data. Secara keseluruhan, transformasi digital

Transformasi Digital dalam Praktik HR: Analisis Penerapan Teknologi untuk Meningkatkan Kinerja SDM

Arliaus Zai¹, Eliyunus Waruwu², Forman Halawa³

menciptakan lingkungan kerja yang lebih modern dan efisien, sehingga berdampak langsung pada peningkatan kinerja individu maupun organisasi.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital dalam praktik HR memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kinerja SDM. Temuan ini sejalan dengan berbagai literatur yang menjelaskan bahwa digitalisasi mampu mempercepat proses kerja, meningkatkan akurasi, serta mengurangi aktivitas administratif yang berulang. Penerapan HRIS dan aplikasi HR lainnya membuat pekerjaan yang sebelumnya memakan waktu lebih lama kini dapat diselesaikan secara otomatis dan terstruktur.

Selain itu, penggunaan HR analytics menjadi faktor penting dalam meningkatkan kualitas pengambilan keputusan. Dengan adanya data yang lengkap dan terintegrasi, manajemen dapat melakukan evaluasi terhadap kinerja karyawan secara objektif dan menyusun strategi pengembangan SDM yang lebih tepat sasaran. Hal ini berpengaruh langsung pada peningkatan produktivitas kerja. Namun, penelitian ini juga menemukan adanya tantangan seperti adaptasi teknologi dan resistensi karyawan terhadap perubahan. Tantangan tersebut dapat diatasi melalui pelatihan yang berkelanjutan, sosialisasi yang jelas, serta peningkatan infrastruktur teknologi organisasi. Upaya-upaya tersebut penting agar pemanfaatan teknologi HR dapat berjalan maksimal.

Secara keseluruhan, hasil penelitian memperkuat pandangan bahwa transformasi digital bukan hanya sebuah tren, tetapi sebuah kebutuhan strategis bagi organisasi modern untuk meningkatkan kinerja SDM dan daya saing organisasi. Dengan penerapan yang tepat, teknologi HR dapat menjadi katalis utama dalam mencapai efektivitas kerja yang lebih tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai “Transformasi Digital dalam Praktik HR: Analisis Penerapan Teknologi untuk Meningkatkan Kinerja SDM”, dapat disimpulkan bahwa penerapan teknologi digital dalam manajemen sumber daya manusia memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kinerja SDM. Melalui penggunaan sistem seperti HRIS, e-recruitment, e-learning, absensi digital, payroll automation, serta HR analytics, proses kerja menjadi lebih cepat, efisien, dan terukur. Teknologi digital mampu mengurangi beban

administratif, meminimalkan human error, dan menyediakan data yang akurat untuk pengambilan keputusan.

Transformasi digital juga terbukti meningkatkan kemampuan karyawan dalam bekerja melalui akses pelatihan online dan kemudahan dalam memperoleh informasi secara real-time. Dengan demikian, kinerja karyawan meningkat pada aspek produktivitas, kualitas kerja, ketepatan waktu, serta kemampuan adaptasi terhadap perubahan.

Meskipun demikian, penelitian ini juga menyoroti adanya tantangan seperti resistensi karyawan dan keterbatasan pengetahuan teknologi. Oleh karena itu, organisasi perlu menyediakan pelatihan, sosialisasi, dan dukungan teknis agar implementasi teknologi HR berjalan optimal. Secara keseluruhan, transformasi digital merupakan langkah strategis yang penting bagi organisasi dalam meningkatkan efektivitas dan daya saing melalui penguatan kinerja SDM.

REFERENCES

- Aggarwal, N., & Kapoor, M. (2022). Digital transformation in human resource management: Impact on employee performance and organizational effectiveness. *Journal of Human Resource Studies*, 10(3), 45–58.
- Armstrong, M., & Taylor, S. (2020). *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice* (15th ed.). Kogan Page.
- Dessler, G. (2020). *Human Resource Management* (16th ed.). Pearson Education.
- Indrawati, & Putri, R. L. (2021). Transformasi digital pada fungsi HR di era industri 4.0. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 18(2), 112–125.
- Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2017). An evidence-based review of HR analytics. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(1), 3–26.
- Mathis, R. L., Jackson, J. H., & Valentine, S. (2019). *Human Resource Management* (15th ed.). Cengage Learning.
- Mondy, R. W., & Martocchio, J. (2016). *Human Resource Management* (14th ed.). Pearson.
- Peters, T. (2021). Digital HR and the future of work: Evaluating HRIS and automation systems. *Journal of Digital Business Innovation*, 5(1), 77–90.

Transformasi Digital dalam Praktik HR: Analisis Penerapan Teknologi untuk Meningkatkan Kinerja SDM

Arlius Zai¹, Eliyunus Waruwu², Forman Halawa³

Pratama, A., & Sari, W. (2020). Pengaruh digitalisasi HR terhadap kinerja karyawan. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 8(4), 351–365.

Ulrich, D., Brockbank, W., Johnson, D., Sandholtz, K., & Younger, J. (2019). *HR Competencies: Mastery at the Intersection of People and Business*. Society for Human Resource Management.