

## Peran Digitalisasi terhadap Adaptabilitas SDM di Era Transformasi Industri 4.0

\*Moch Ibnu Agil<sup>1</sup>, Mohammad Hofil<sup>2</sup>, Moh.Rizal<sup>3</sup> Galang Khairan Iqbal Eudriana<sup>4</sup> Moh Alif Subhan Akbar<sup>5</sup>  
Rizki Alif Ramadhani<sup>6</sup>

Prodi Ekonomi, Fakultas Sosial Dan Humaniora, Universitas Nurul Jadid, Indonesia

[aibnu3010@gmail.com](mailto:aibnu3010@gmail.com). [mhmdhofil@gmail.com](mailto:mhmdhofil@gmail.com) [Mohrizal082333@gmail.com](mailto:Mohrizal082333@gmail.com) [galangyoungs21@gmail.com](mailto:galangyoungs21@gmail.com)  
[alifsa90@gmail.com](mailto:alifsa90@gmail.com) [rizkialiframadhani123@gmail.com](mailto:rizkialiframadhani123@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran digitalisasi dalam meningkatkan adaptabilitas sumber daya manusia (SDM) di era Revolusi Industri 4.0. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur, di mana data dikumpulkan dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, artikel ilmiah, dan dokumen resmi. Hasil studi menunjukkan bahwa digitalisasi, melalui penerapan teknologi informasi, komunikasi, dan alat kolaboratif, mampu mempercepat proses kerja, meningkatkan efisiensi, serta memperkuat fleksibilitas dan kemampuan adaptasi SDM. Namun demikian, adaptabilitas SDM tidak hanya dipengaruhi oleh aspek teknis, tetapi juga bergantung pada kesiapan sosial internal organisasi, seperti kepemimpinan yang adaptif, pelatihan berbasis teknologi, restrukturisasi peran, dan budaya kerja yang mendukung inovasi. Studi ini juga menyoroti pentingnya integrasi antara teknologi dan faktor sosial sebagaimana dijelaskan dalam teori sistem sosioteknis. Studi kasus PT Pos Indonesia menunjukkan bahwa digitalisasi menjadi strategi penting dalam menjaga keberlanjutan dan daya saing perusahaan. Penelitian ini menyarankan perlunya penelitian lanjutan secara empiris untuk mengevaluasi implementasi nyata digitalisasi dalam berbagai sektor organisasi.

**Kata kunci:** digitalisasi; adaptabilitas; SDM; Revolusi Industri 4.0; sistem sosioteknis

### ABSTRACT

This study aims to examine the role of digitalization in enhancing human resource (HR) adaptability in the era of the Fourth Industrial Revolution. A qualitative approach was used, employing a literature review method in which data were collected from various sources such as books, journals, scientific articles, and official documents. The study's findings indicate that digitalization—through the application of information technology, communication tools, and collaborative platforms—can accelerate work processes, improve efficiency, and strengthen HR flexibility and adaptability. However, HR adaptability is influenced not only by technical aspects but also by internal social readiness within the organization, such as adaptive leadership, technology-based

### Article history

Received: Juli 2025

Reviewed: Juli 2025

Published: Juli 2025

Plagiarism checker no 80

Doi : prefix doi :  
[10.8734/musytari.v1i2.359](https://doi.org/10.8734/musytari.v1i2.359)

Copyright : author

Publish by : musytari



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

training, role restructuring, and a work culture that supports innovation. The study also highlights the importance of integrating technology with social factors, as explained in the sociotechnical systems theory. A case study of PT Pos Indonesia demonstrates that digitalization is a key strategy for maintaining the company's sustainability and competitiveness. The study recommends further empirical research to evaluate the practical implementation of digitalization across various organizational sectors.

Keyword: contains basic ideas or concepts (maximum 5 concepts/terms), between keywords separated by semicolons (;)

**Keywords: digitalization; adaptability; HR; Industrial Revolution 4.0; socio-technical systems**

## PENDAHULUAN

Lanskap global telah bertransisi ke era yang biasa disebut sebagai Revolusi Industri 4.0. Konsep Revolusi Industri 4.0 pada awalnya diperkenalkan oleh Profesor Klaus Schwab. Beliau adalah seorang ekonom Jerman yang berjasa dalam mendirikan World Economic Forum (WEF) sebagai hasil dari publikasinya, "Revolusi Industri 4.0". Karya penting ini menyatakan bahwa munculnya revolusi industri keempat memiliki potensi untuk mengubah beberapa aspek kehidupan manusia secara mendalam, termasuk gaya hidup, pekerjaan, dan dinamika antarpribadi. Dibandingkan dengan revolusi sebelumnya, revolusi industri 4.0 mencakup kemajuan Internet of Things bersama dengan inovasi revolusioner, termasuk di bidang robotika, sains, dan yang lainnya . Teknologi yang berkembang didunia semakin pesat. Pada saat ini telah menghasilkan berbagai keuntungan yang signifikan untuk tingkatan di berbagai sudut pandang sosial. Perkembangan teknologi menunjukkan laju yang semakin cepat, khususnya dalam bidang informasi dan komunikasi. Situasi ini menciptakan kondisi di mana manusia tampak tidak terpisahkan oleh jarak dan waktu . Transformasi yang cepat dalam teknologi digital telah mengubah fungsi manusia dalam lingkungan kerja. Berbagai sistem aplikasi yang muncul telah berkontribusi pada peningkatan transaksi online antara manusia dan mesin. Menurunnya jumlah pekerja manusia terjadi, walaupun karyawan tetap diakui sebagai aset terpenting dalam sebuah perusahaan. Pelatihan dan pengembangan merupakan elemen penting dalam setiap perusahaan atau organisasi, karena mengarah pada peningkatan kinerja di area yang relevan dan merupakan komponen penting dalam divisi sumber daya manusia. Pengembangan sumber daya manusia adalah suatu upaya menambah kinerja dalam organisasi (Laura et al., 2024) [1]. Oleh sebab itu, perusahaan membutuhkan pemahaman tentang bagaimana teknologi dapat membantu mengelola Sumber Daya Manusia yang perusahaan miliki. Tujuan dari kajian ini adalah untuk menggali bagaimana Sumber daya Manusia dapat ditransformasikan secara digital dalam konteks Ekonomi Digital. Istilah "SDM digital" mengacu pada perubahan digital yang saat ini berdampak pada industri Sumber Daya

Manusia secara luas, sebagian besar didorong oleh kemajuan dalam pengumpulan dan analisis data serta dalam keragaman teknologi. Penggunaan teknologi pada manajemen SDM harus bercermin pada keadilan dan kebijakan inklusif dan mempertimbangkan aspek-aspek penting seperti keragaman, kesetaraan gender dan hak-hak para pekerja. (ARTIKEL 2)(Widosari et al., 2023).[2]. Selain itu, teknologi memfasilitasi fleksibilitas kerja, memungkinkan pekerjaan jarak jauh yang membutuhkan pengelolaan SDM yang lebih inovatif. Dalam menghadapi dunia kerja yang terus berubah, transformasi SDM yang didukung oleh teknologi menjadi kunci utama bagi perusahaan untuk tetap kompetitif dan relevan di era digital ini.(ARTIEL 3).(Ramadhan Ridho Fadlulloh Iswandi & Mudji Kuswinarno, 2024)

## **METODE PENELITIAN**

*Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur. Kami memilih jenis penelitian ini untuk memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap topik yang dikaji melalui penelusuran dan analisis berbagai sumber literatur yang relevan. Objek penelitian dalam studi ini berupa teori, konsep, hasil penelitian sebelumnya, serta informasi lain yang berkaitan dengan isu yang diteliti. Data kami kumpulkan dari berbagai sumber, seperti buku, jurnal ilmiah, artikel terpercaya, dokumen resmi, dan sumber daring yang kredibel.*

*Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah studi dokumen, dengan instrumen berupa pedoman telaah literatur yang membantu dalam mengidentifikasi informasi penting sesuai fokus penelitian. Prosedur pelaksanaan penelitian dimulai dengan menentukan kata kunci pencarian, menyeleksi literatur yang relevan dan valid, serta melakukan sintesis terhadap informasi yang diperoleh. Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis isi yaitu dengan mengidentifikasi tema-tema utama, mengelompokkan informasi berdasarkan kesamaan isi, dan menarik kesimpulan dari pola-pola yang ditemukan dalam literatur yang dikaji.*

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Konsep Transformasi Digital Di Era Revolusi Industri 4.0**

Transformasi digital mengacu pada cara beberapa perusahaan menggambarkan upaya mereka untuk menyatukan teknologi, proses, dan budaya baru untuk meningkatkan efisiensi, meningkatkan nilai bagi pelanggan, berinovasi lebih cepat, dan menemukan peluang baru menghadapi revolusi industri 4.0 untuk menghasilkan profit. Meskipun tidak selalu memerlukan campur tangan konsultan eksternal, banyak perusahaan mencari jasa IT Outsourcing Company untuk proses transformasi digital mereka guna mendapatkan panduan dalam mengimplementasikan inisiatif transformasi mereka. Komitmen berbagai pemangku

kepentingan perusahaan, mulai dari manajer hingga tim kerja, sangat penting untuk digitalisasi. (<https://idstar.co.id/konsep-transformasi-digital-di-era-revolusi-industri-4-0/>)

## Definisi Adaptabilitas

Adaptabilitas adalah kemampuan individu atau organisasi untuk menyesuaikan diri dengan perubahan dalam lingkungan atau situasi tertentu. Ini mencakup beberapa aspek penting, termasuk kemampuan untuk berubah, beradaptasi dengan cepat, dan mengambil inisiatif dalam menghadapi situasi yang berubah. Berikut adalah penjelasan lebih rinci tentang konsep adaptabilitas: Kemampuan untuk Berubah: Adaptabilitas mencakup kemampuan untuk merespons perubahan dengan terbuka dan tanpa perlawanan. Individu atau organisasi yang memiliki kemampuan untuk berubah bersedia mengakui adanya perubahan, bahkan jika perubahan tersebut tidak diinginkan, dan bersedia untuk melakukan penyesuaian yang diperlukan (Cordelia Izaak et al., 2020) (ARTIKEL 7)

## Peran Digitalisasi terhadap Adaptabilitas SDM

Peran teknologi komunikasi dalam meningkatkan kinerja pegawai di perusahaan sangatlah penting. Penggunaan email, telekonferensi, dan aplikasi pesan instan telah mempermudah komunikasi yang efisien dan efektif, menghilangkan hambatan jarak dan waktu. Ini memfasilitasi kolaborasi tim yang lebih efektif, pertukaran informasi yang cepat, dan pengambilan keputusan yang lebih tepat. Teknologi ini juga memudahkan pegawai untuk mengakses informasi dan sumber daya melalui internet atau jaringan intranet perusahaan, yang pada gilirannya meningkatkan produktivitas dan kinerja mereka (Anshori, 2023).

Dalam menjalankan fungsinya, MSDM perlu memastikan bahwa karyawan dilengkapi dengan kompetensi dan pengetahuan yang cukup untuk mengadopsi dan memaksimalkan penggunaan teknologi digital. Selain itu, MSDM juga bertanggung jawab untuk memimpin transformasi budaya dan mindset di dalam organisasi agar selaras dengan kemajuan teknologi. Pemanfaatan teknologi digital dalam proses rekrutmen, evaluasi kinerja, dan pengembangan karir adalah beberapa cara untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan sumber daya manusia, yang pada akhirnya dapat memberikan keunggulan kompetitif dan mempersiapkan perusahaan untuk menghadapi dinamika teknologi yang berubah-ubah (Sastra, 2023).

## Strategi Penguatan Adaptabilitas SDM melalui Digitalisasi

Perkembangan teknologi digital telah mengubah lanskap organisasi, menuntut penyesuaian struktural pada sistem pengelolaan informasi dan sumber daya manusia, di mana efisiensi teknologi dan dinamika sosial saling terkait. Sociotechnical Systems Theory dari (Trist & Bamforth, 1951) [8] menegaskan bahwa keberhasilan organisasi bergantung pada integrasi antara elemen teknis, seperti teknologi digital, dengan elemen sosial, seperti perilaku dan motivasi karyawan dalam menghadapi perubahan. Peningkatan produktivitas tidak cukup hanya melalui pengadaan teknologi, tapi juga memerlukan intervensi manajerial berupa penyusunan ulang peran kerja, pelatihan berbasis teknologi, dan budaya kerja yang responsif. Kepemimpinan yang adaptif dan kebijakan SDM yang selaras dengan transformasi digital, serta sistem evaluasi dan komunikasi yang adaptif, menjadi kunci. Teknologi digital berperan sebagai katalis perubahan struktural jika diiringi restrukturisasi proses dan penguatan kompetensi digital dalam kerangka kerja terintegrasi. Sociotechnical Systems Theory merupakan alat diagnosis kegagalan organisasi dalam menyeimbangkan teknologi dan kesiapan sosial internal. Maka, produktivitas di era digital harus dibangun pada desain organisasi yang menempatkan teknologi dan manusia sebagai elemen saling memperkuat dalam struktur kerja fleksibel, partisipatif, dan berbasis pembelajaran berkelanjutan. (Sulaeman, 2025) [9].

Transformasi digital PT Pos Indonesia bukan hanya bukti nyata bahwa perusahaan legendaris mampu beradaptasi, tetapi juga penegasan bahwa masa depan logistik nasional bergantung

pada inovasi teknologi dan kolaborasi lintas sektor. Di tengah persaingan global dan kebutuhan konsumen yang kian dinamis, digitalisasi menjadi bukan pilihan lagi, melainkan keharusan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kecepatan layanan. Urgensi perubahan ini juga terkait erat dengan kedaulatan ekonomi Indonesia, di mana sistem logistik yang cerdas dan terintegrasi mampu memperkuat rantai pasok nasional dan mengurangi ketergantungan pada solusi impor. PT Pos Indonesia, dengan langkah-langkah strategis dan kepemimpinan visioner, telah membuka jalan bagi perusahaan lain untuk mengikuti jejaknya menuju ekosistem logistik 4.0 yang inklusif dan berkelanjutan.

Kini saatnya seluruh pelaku dalam ekosistem logistik—mulai dari perusahaan BUMN, swasta, hingga pelaku UMKM—bersatu dan menjadikan digitalisasi sebagai agenda utama bersama. Perubahan ini bukan sekadar soal teknologi, tetapi tentang membangun masa depan yang lebih tangguh, efisien, dan berdaya saing. Dengan mengadopsi inovasi digital, Indonesia bisa menciptakan sistem logistik yang tak hanya lancar dan cepat, tetapi juga mampu menopang pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan mandiri.

## **SIMPULAN**

Penelitian ini mengungkap bahwa digitalisasi memiliki peran krusial dalam meningkatkan kemampuan adaptasi sumber daya manusia (SDM) di tengah kemajuan Revolusi Industri 4.0. Perubahan teknologi yang terjadi secara cepat menuntut baik individu maupun organisasi untuk mampu merespons perubahan lingkungan kerja dengan lincah dan fleksibel. Penggunaan teknologi digital seperti sistem informasi, alat komunikasi, dan platform kolaborasi terbukti membantu mempercepat proses kerja, mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat, serta meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas operasional. Namun, kemampuan adaptasi SDM tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi semata, melainkan juga bergantung pada kesiapan internal organisasi. Faktor-faktor seperti gaya kepemimpinan yang responsif, program pelatihan berbasis teknologi, penyesuaian struktur pekerjaan, serta budaya kerja yang mendorong inovasi memainkan peran penting. Sesuai dengan teori sistem sosioteknis, keberhasilan transformasi digital bergantung pada sinergi antara aspek teknis dan sosial dalam organisasi.

Contoh nyata dari hal ini dapat dilihat pada transformasi digital yang dilakukan oleh PT Pos Indonesia, yang menunjukkan bahwa adaptasi terhadap teknologi bukan hanya mungkin dilakukan, tetapi merupakan langkah strategis yang mendesak demi menjaga daya saing dan kelangsungan bisnis. Dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa organisasi perlu merancang strategi yang mendorong penguatan adaptabilitas SDM, sejalan dengan kemajuan teknologi digital. Pelatihan berkelanjutan, kebijakan yang inklusif, dan penerapan manajemen perubahan menjadi fondasi utama yang harus diperkuat. Adapun keterbatasan studi ini terletak pada pendekatan yang bersifat studi literatur tanpa data lapangan langsung. Oleh karena itu, disarankan agar penelitian berikutnya melibatkan studi empiris dengan menelusuri langsung penerapan strategi digitalisasi di berbagai sektor untuk mengevaluasi pengaruhnya terhadap adaptabilitas SDM secara lebih mendalam.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Laura, K., Lee, F. V., Pranoto, E., Gunawan, K., Lim, K., Fransisca, C., & Christine, N. (2024). Dampak Perkembangan Teknologi Terhadap Manajemen Sumber Daya Manusia. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(2), 31-34. <https://gudangjurnal.com/index.php/gjmi%0AE-ISSN>
2. Widosari, G. S. A., Rahmanie, W. N., & Dasmadi. (2023). Pengaruh Era Digital Pada Manajemen Sumber Daya Manusia. *Jurnal Cahaya Mandalika (JCM)*, 3(2), 1166-1171.
3. Ramadhan Ridho Fadlulloh Iswandi, & Mudji Kuswinarno. (2024). Transformasi Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Digital. *Inisiatif: Jurnal Ekonomi, Akuntansi Dan Manajemen*, 4(1), 250-262. <https://doi.org/10.30640/inisiatif.v4i1.3525>
4. IDstar (2022) *Konsep Transformasi Digital Di era Revolusi Industri 4.0*, IDstar. Available at: <https://idstar.co.id/konsep-transformasi-digital-di-era-revolusi-industri-4-0/> (Accessed: 09 July 2025).
5. Cordelia Izaak, W., Prima Rini, H., Ekonomi dan Bisnis, F., & Timur, J. (2020). Bisma: Jurnal Bisnis dan Manajemen PENGARUH KESIAPAN UNTUK BERUBAH DAN PROACTIVE BEHAVIOR TERHADAP KINERJA (Vol. 14, Issue 3). <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/BISMA>
6. Tiara, L. C., Lestari, H. R., Kholifah, C. D. N., Zulfi, R. F. F., & Anshori, M. I. (2023). Pelatihan dan pengembangan berbasis digital: Implementasi pembelajaran daring, platform pelatihan interaktif, dan teknologi simulasi dalam pengembangan karyawan. *Wawasan: Jurnal Ilmu Manajemen, Ekonomi dan Kewirausahaan*, 1(4), 359-379.
7. Sastra, O. (2023). Pengembangan sumber daya manusia (SDM) di era digital. Halaman 1-13.
8. Trist, E. L., & Bamforth, K. W. (1951). Some Social and Psychological Consequences of the Longwall Method of Coal-Getting. *Human Relations*, 4(1), 3-38. <https://doi.org/10.1177/001872675100400101>
9. Sulaeman, M. M. (2025). Peran Strategi Integratif Optimalisasi Sistem Informasi Bisnis berbasis Teknologi Digital untuk Meningkatkan Produktivitas Karyawan melalui Pendekatan Manajemen Personalia Berkelanjutan. *Jurnal Minfo Polgan*, 14(1), 553-562. <https://doi.org/10.33395/jmp.v14i1.14783>