

TRANSFORMASI STRATEGIS MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA DI ERA DIGITAL: TANTANGAN, PELUANG, DAN REKOMENDASI UNTUK ADMINISTRASI BISNIS

(Studi Literatur Sistematis tentang Manajemen SDM Adaptif)

Arthur Ludwig Michael Karwur^{1*},

Email : arthurludwig21nov@gmail.com

Selvie Ratna Ivone Mandang²

Email : ivonemandang@gmail.com

Jufrina Mandulangi³

Email : jufrinamandulangi@polimdo.ac.id

Program Studi Administrasi Bisnis, Politeknik Negeri Manado

Abstrak

Transformasi digital telah mengubah secara fundamental praktik manajemen sumber daya manusia (SDM) dari fungsi administratif menjadi mitra strategis berbasis data. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis pergeseran paradigma SDM di era digital, mengidentifikasi tantangan utama serta peluang strategis, dan merumuskan rekomendasi bagi praktisi bisnis serta pengambil kebijakan di Indonesia. Melalui metode tinjauan pustaka sistematis terhadap 45 artikel akademik (2021–2026), laporan industri, dan dokumen kebijakan nasional, penelitian ini menemukan enam tantangan krusial: model kerja nonstandar, polarisasi keterampilan digital (skill mismatch mencapai 60,52% di Indonesia), risiko keamanan data, kelelahan digital, kesenjangan generasi, serta resistensi budaya. Di sisi lain, adopsi HRIS, rekrutmen berbasis AI, dan kepemimpinan transformasional terbukti meningkatkan efektivitas organisasi. Artikel ini menegaskan bahwa investasi dalam upskilling, integrasi sistem HR, serta sinkronisasi kebijakan pemerintah dan strategi perusahaan menjadi kunci keberhasilan. Rekomendasi mencakup penguatan kemitraan publik-swasta, peningkatan literasi digital nasional, dan pengembangan model kepemimpinan adaptif.

Kata Kunci: Manajemen Sumber Daya Manusia, Transformasi Digital, Administrasi Bisnis, Kesenjangan Keterampilan, Kepemimpinan Transformasional, HRIS.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Era revolusi industri 4.0 dan percepatan digitalisasi pasca-pandemi telah mengubah lanskap bisnis global. Organisasi tidak hanya dituntut untuk mengadopsi teknologi, tetapi juga merekonfigurasi aset manusia sebagai pembeda kompetitif utama. Dalam disiplin administrasi bisnis, manajemen SDM (MSDM) bergeser dari pendekatan birokratik-administratif menuju peran strategis yang memberdayakan inovasi dan adaptabilitas. Namun di Indonesia, bonus demografi dengan 189 juta jiwa usia produktif justru dibayangi oleh rendahnya kualitas SDM: hanya 12,83% tenaga kerja berpendidikan tinggi dan tingkat *horizontal skill mismatch* mencapai 60,52% (Annazah et al., 2025). Fenomena ini menciptakan kesenjangan serius antara kebutuhan industri digital dan kapasitas pekerja.

Survei Kementerian Ketenagakerjaan (2025) menunjukkan bahwa 65% manajer SDM di perusahaan teknologi mengalami kesulitan mengisi posisi yang membutuhkan keterampilan analitik data dan AI. Sementara itu, dari sisi kebijakan, pemerintah telah meluncurkan *National Skills Strategy 2025-2029* dan Perpres No. 68/2022 tentang revitalisasi vokasi, namun implementasi di tingkat mikro masih menghadapi resistensi budaya dan fragmentasi data. Artikel ini hadir untuk menjembatani kesenjangan antara teori MSDM kontemporer dan realitas praktik bisnis di Indonesia, dengan penekanan pada peran strategis departemen SDM dalam mendorong transformasi digital.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah, penelitian ini diajukan tiga pertanyaan utama: (1) Bagaimana transformasi peran manajemen SDM di era digital dari fungsi administratif menjadi fungsi strategis dalam konteks administrasi bisnis? (2) Apa saja tantangan utama yang dihadapi organisasi dalam mengelola SDM digital, serta strategi efektif untuk mengatasinya? (3) Bagaimana rekomendasi kebijakan SDM yang adaptif untuk mendukung transformasi digital organisasi di Indonesia?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian ini adalah: (a) menganalisis pergeseran paradigma MSDM digital; (b) mengidentifikasi secara komprehensif tantangan dan peluang di tingkat makro dan mikro; (c) merumuskan rekomendasi kebijakan bagi praktisi bisnis, pimpinan perusahaan, dan regulator. Manfaat teoretis untuk pengembangan ilmu administrasi bisnis, manfaat praktis sebagai panduan strategis bagi manajer SDM dan HR Director dalam merancang peta jalan transformasi digital.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Paradigma Baru MSDM: Dari Personalia ke Strategic Partner

Literatur manajemen strategis (Ulrich, 1997; 2020 revisited) menekankan bahwa peran HR telah bergeser menjadi *strategic partner*, *change agent*, dan *employee champion*. Di era digital, fungsi SDM tidak hanya mengotomatisasi proses rekrutmen dan penggajian, tetapi juga memanfaatkan analitik prediktif untuk perencanaan talenta. Digital HRM (D-HRM) mencakup e-recruitment, HRIS, serta penggunaan AI untuk manajemen kinerja real-time. Penelitian oleh Gerson et al. (2025) mengkonfirmasi bahwa perusahaan yang

mengintegrasikan teknologi dalam fungsi SDM mengalami peningkatan efisiensi administratif 20-30% dan penurunan turnover hingga 18%.

2.2 Tantangan Strategis SDM Digital

Hutagalung (2024) mengidentifikasi enam tantangan utama transformasi SDM digital: (i) kesenjangan kompetensi digital, (ii) model kerja jarak jauh dan hibrida, (iii) resistensi perubahan karyawan senior, (iv) keamanan data dan privasi, (v) meningkatnya risiko kelelahan digital (*digital burnout*), serta (vi) polarisasi antara pekerja berketerampilan tinggi dan rendah. Dalam konteks Indonesia, faktor budaya birokratis dan rendahnya literasi digital di daerah 3T (terdepan, terluar, tertinggal) memperparah adopsi teknologi HR.

2.3 Pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Budaya Organisasi

Kepemimpinan transformasional dan budaya inklusif berperan signifikan dalam keberhasilan transformasi SDM (Raya et al., 2024). Pemimpin digital idealnya memiliki kecerdasan emosional, agility, dan visi teknologi yang kuat. Sebaliknya, budaya organisasi yang kaku dan hirarkis menghambat implementasi sistem HR berbasis cloud. Studi pada PT Hirose Electric Indonesia menunjukkan bahwa tanpa dukungan pimpinan puncak, adopsi HRIS hanya berjalan parsial dan gagal mencapai efisiensi yang diharapkan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode tinjauan pustaka sistematis (*systematic literature review*) yang mengikuti protokol PRISMA. Sumber data berasal dari jurnal nasional terakreditasi (Sinta 1-3), jurnal internasional bereputasi (Scopus Q1-Q3), prosiding konferensi, serta dokumen resmi pemerintah (Perpres, Permenaker, dan laporan BPS) tahun 2021–2026. Kriteria inklusi: artikel/buku yang membahas manajemen SDM era digital, tantangan adopsi teknologi, atau kebijakan ketenagakerjaan Indonesia. Pencarian menggunakan basis data Google Scholar, ScienceDirect, dan Garuda. Setelah seleksi judul dan abstrak, diperoleh 45 literatur yang dianalisis secara tematik menggunakan analisis konten. Validitas data dijamin melalui triangulasi sumber dan pengecekan silang temuan antar referensi kunci.

Analisis dilakukan dengan mengelompokkan kode-kode ke dalam tema besar: transformasi peran SDM, digitalisasi fungsi HR, tantangan eksternal/internal, strategi kepemimpinan, dan

rekomendasi kebijakan. Pendekatan ini memungkinkan sintesis yang komprehensif antara bukti empiris dan konsep teoritis.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Tantangan Manajemen SDM Digital di Indonesia

Data menunjukkan bahwa tingkat *horizontal skill mismatch* di Indonesia mencapai 60,52%, artinya sebagian besar tenaga kerja bekerja pada bidang yang tidak sesuai dengan pendidikan formalnya. Hal ini diperparah dengan rendahnya partisipasi dalam pelatihan berkelanjutan: hanya 18% pekerja Indonesia yang mengikuti pelatihan berbasis digital sepanjang 2025 (BPS, 2026). Kesenjangan infrastruktur digital di sektor publik dan UMKM menyebabkan fragmentasi data karyawan, kesalahan penggajian, dan ketidakpatuhan terhadap peraturan ketenagakerjaan. Selain itu, resistensi budaya terhadap sistem otomatisasi masih tinggi, terutama di perusahaan keluarga (*family business*) yang mempertahankan sistem manual turun-temurun.

Penelitian Silitonga & Almigo (2025) pada Divisi Human Capital PT KPI RU III Palembang mengungkapkan bahwa tingginya beban kerja non-digital menyebabkan employee engagement stagnan, bahkan 45% karyawan melaporkan kelelahan akibat sistem absensi dan pelaporan yang tidak terintegrasi. Tantangan lainnya adalah risiko keamanan data, di mana 1 dari 4 perusahaan digital di Indonesia pernah mengalami kebocoran data karyawan karena lemahnya enkripsi pada sistem HRIS (Gerson et al., 2025).

4.2 Peluang & Strategi Digital HR yang Terbukti Efektif

Di tengah tantangan, adopsi HRIS terintegrasi telah menunjukkan dampak positif. Studi kasus PT Bank Danamon Indonesia Tbk (2025) yang menerapkan AI-Assisted Search dan AI-Assisted Messaging meraih penghargaan LinkedIn Talent Awards dalam kategori “AI Pioneer – Best Talent Acquisition Team”. Mereka berhasil mengurangi waktu rekrutmen hingga 50% dan meningkatkan kualitas kandidat melalui penyaringan berbasis kompetensi yang presisi. Di sektor BUMN, TelkomGroup melalui program Digistar (2024-2025) melatih lebih dari 4.800 talenta muda dengan kurikulum AI, IoT, dan digital marketing, menciptakan talenta siap pakai.

Strategi pengembangan SDM yang berhasil juga menekankan *continuous learning* dan *micro-credentialing*. Pelatihan yang modular dan bersertifikasi terbukti

meningkatkan retensi karyawan hingga 25%. Di sisi lain, integrasi sistem HR all-in-one (absensi, payroll, performance, dan rekrutmen) menyederhanakan proses bisnis, mengurangi kesalahan data hingga 70% (Efndro & Veri, 2025).

4.3 Peran Kepemimpinan Transformasional dan Budaya Digital

Penelitian oleh Tim Peneliti (2024) menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi SDM 80% ditentukan oleh komitmen pimpinan dalam mengalokasikan anggaran digitalisasi dan menjadi role model. Pemimpin transformasional mampu mengomunikasikan urgensi perubahan, memberikan pelatihan adaptif, serta mendorong budaya eksperimen. Manajemen perubahan yang sistematis, seperti model Kurt Lewin (unfreezing-moving-refreezing), membantu mengatasi resistensi karyawan. Contoh nyata dari PT Unilever Indonesia, mereka menerapkan “agile HR squads” yang terdiri dari perwakilan lintas divisi untuk menguji coba tools HR digital sebelum implementasi massal, sehingga tingkat adopsi mencapai 92% dalam 6 bulan.

4.4 Dampak Program Pengembangan SDM terhadap Kinerja & Daya Saing

Analisis terhadap 12 perusahaan manufaktur dan jasa di Indonesia (Putra, 2024) membuktikan bahwa program pengembangan SDM yang berkelanjutan berkorelasi positif dengan produktivitas tenaga kerja ($r=0.74$, $p<0.01$). Selain itu, employee engagement menjadi mediasi yang signifikan; karyawan yang merasa diinvestasikan kemampuannya menunjukkan loyalitas lebih tinggi dan berkontribusi pada inovasi proses. Sementara itu, riset Amran et al. (2025) menambahkan bahwa sistem kompensasi yang adaptif terhadap keterampilan digital (skill-based pay) memperkuat motivasi karyawan untuk mengikuti sertifikasi teknologi terkini.

4.5 Sinkronisasi Kebijakan SDM Nasional dan Strategi Perusahaan

Pemerintah Indonesia melalui Perpres 1/2023 tentang Gerakan Nasional Produktivitas dan Daya Saing telah mendorong insentif pajak bagi perusahaan yang mengadakan pelatihan vokasi internal. Namun masih diperlukan sinkronisasi antara kurikulum pendidikan tinggi dengan kebutuhan industri 4.0. Kolaborasi antara Kementerian Ketenagakerjaan dan Asosiasi Pengusaha Indonesia (APINDO) melahirkan program “Kartu Prakerja Vokasi Digital” yang pada 2025 menjangkau 2,3 juta peserta. Namun tantangan implementasi di lapangan adalah kurangnya evaluasi dampak jangka panjang. Rekomendasi dari studi ini: perusahaan perlu

membentuk *HR digital transformation roadmap* yang selaras dengan target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2025-2029.

5. SIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan pembahasan, disimpulkan: (1) Transformasi digital telah merevolusi MSDM dari fungsi administratif menjadi strategic partner yang memanfaatkan big data dan AI untuk pengambilan keputusan; (2) Tantangan utama di Indonesia meliputi kesenjangan keterampilan digital yang akut (60% mismatch), resistensi budaya, fragmentasi data, dan kurangnya kepemimpinan digital; (3) Strategi adaptif yang berhasil mencakup adopsi HRIS terintegrasi, program upskilling massal (contoh: Digistar Telkom), dan kepemimpinan transformasional yang membangun budaya inovasi. (4) Sinkronisasi kebijakan pemerintah dengan strategi perusahaan, serta peningkatan literasi digital nasional menjadi fondasi penting bagi Indonesia menuju visi 2045.

5.2 Rekomendasi untuk Praktisi Bisnis dan Pengambil Kebijakan

Untuk Praktisi SDM dan Manajemen: Lakukan audit kesiapan digital secara berkala, investasikan pada HRIS modular namun scalable, rancang program reskilling yang dipersonalisasi, dan bentuk tim perubahan lintas fungsional. Prioritaskan kesejahteraan digital karyawan untuk mencegah burnout.

Untuk Pemerintah (Kementerian Ketenagakerjaan, Pendidikan, Bappenas): Perkuat sistem informasi pasar kerja real-time, berikan insentif fiskal bagi perusahaan yang menerapkan sertifikasi kompetensi digital, harmonisasi kurikulum vokasi dengan industri 4.0, dan perluas akses pelatihan digital hingga ke tingkat desa melalui program “Desa Digital”. Selain itu, terapkan standar keamanan data SDM (ISO 27001) wajib bagi perusahaan dengan >100 karyawan.

Rekomendasi Penelitian Lanjutan: Perlu studi longitudinal tentang ROI digital HR di sektor UMKM, analisis cross-cultural tentang penerimaan teknologi AI dalam rekrutmen di Asia Tenggara, serta penelitian eksperimental tentang efektivitas gamifikasi dalam pelatihan digital untuk pekerja generasi baby boomer.

DAFTAR PUSTAKA

- Amran, M., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Efektivitas Strategi Sumber Daya Manusia Dalam Meningkatkan Kepuasan Dan Loyalitas Karyawan. *Journal of Social and Human Resource Research (JSHR)*, 1(2), 14–20.
- Annazah, N. S., Martak, Y. F., Ilma, M. A. A., & Munandar, R. A. (2025). Analysis of Human Potential Resources Quality in High Growth Industrial Sectors in Indonesia. *Jurnal Ketenagakerjaan*, 20(2), 283–296.
- Efndro, R., & Veri, J. (2025). Strategi Inovatif Pengelolaan SDM Digital yang Adaptif terhadap Perkembangan Teknologi dan Dinamika Pasar Tenaga Kerja. *Jurnal Sistem Organisasi, Ekonomi, Akuntansi dan Manajemen Bisnis*, 2(1), 1–15.
- Gerson, G., Sangapan, L. H., Manurung, A. H., & Eprianto, I. (2025). Tantangan Dan Peluang Digitalisasi Dalam Manajemen SDM: Perspektif Praktisi Dan Pengambil Keputusan. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 3(2), 134–158.
- Hutagalung, B. T. R. (2024). Tantangan dan Strategi Manajemen SDM dalam Konteks Transformasi Digital: Kajian Literatur. *HUMANIS*, 4(2), 1005–1017.
- Pemerintah Indonesia. (2022). Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan dan Pelatihan Vokasi. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Pemerintah Indonesia. (2025). Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2025 tentang Perlindungan Pekerja yang Terkena Pemutusan Hubungan Kerja.
- Putra, R. A. (2024). Pengaruh Program Pengembangan Sumber Daya Manusia terhadap Kinerja Karyawan. *Skripsi*, Universitas Terbuka.
- Raya, C. S., Giningroem, D. S. W. P., Sari, D. P., & Rafly, M. (2024). Pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Budaya Organisasi terhadap Kinerja Karyawan. *GLORY: Jurnal Ekonomi dan Ilmu Sosial*, 2(1), 1–15.
- Silitonga, N. A., & Almigo, N. (2025). The Impact of Employee Engagement on Work Performance: Observational Study In The Human Capital Division of PT KPI RU III. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 6(2), 45-59.
- Tim Peneliti. (2024). Peran Kepemimpinan dalam Membentuk Budaya Organisasi yang Efektif. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 12087–12094.
- (2025). Potensi Teknologi Masa Depan terhadap Transformasi Dunia Kerja: Tinjauan Literatur. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6(5).
- Transformasi Digital dalam Praktik Manajemen Sumber Daya Manusia Pada Perusahaan. (2025). *Cakrawala: Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Bisnis*, 1(4), 2394-2399.

Bank Danamon. (2025). Laporan Tahunan & Penghargaan AI Talent Acquisition. Jakarta: PT Bank Danamon Indonesia Tbk.