



Transformasi Human Capital Di Era Kecerdasan Buatan: Integrasi Filosofi Human-Centric, Smart Culture, Dan Perencanaan Strategis Sumber Daya Manusia Berbasis Teknologi

¹Dita Purnama Sari Sukardi

¹Prodi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Krisnadwipayana

¹Jalan Raya Jatiwaringin, RT. 03 / RW. 04, Jatiwaringin, Pondok Gede, RT.009/RW.005, Jaticempaka, Kec. Pd. Gede, Kota Bks, Jawa Barat 1307

Email: dita.purnama89@gmail.com¹

ARTICLE INFO

Article history:

Received

01 Maret 2026

Revised

21 April 2026

Accepted

05 Mei 2026

Kata Kunci: Perencanaan Sumber Daya Manusia; Transformasi Digital; Human Capital; Smart Culture; Organizational Agility.

Keywords: Human Capital; Artificial Intelligence; Smart Culture; Strategic Workforce Planning; Algorithmic Governance.

Abstrak

Transformasi kecerdasan buatan (AI) mengubah konfigurasi pekerjaan, kebutuhan kompetensi, dan mekanisme pengambilan keputusan dalam organisasi. Namun, digitalisasi pengelolaan sumber daya manusia tidak otomatis menghasilkan peningkatan kualitas human capital karena keberhasilannya bergantung pada keselarasan antara orientasi manusia, budaya organisasi, strategi kompetensi, dan tata kelola teknologi. Artikel ini bertujuan merumuskan kerangka konseptual integratif untuk menjelaskan transformasi human capital di era otomatisasi. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif berbasis kajian pustaka naratif-kritis dan sintesis konseptual terhadap literatur manajemen SDM strategis, kapabilitas dinamis, pembelajaran organisasi, dan algoritma dalam pengelolaan tenaga kerja. Analisis mengidentifikasi empat dimensi yang saling bergantung: filosofi human-centric, smart culture, perencanaan SDM berbasis kompetensi, serta penerapan HRIS, HR analytics, dan AI secara bertanggung jawab. Artikel ini berargumen bahwa teknologi hanya menjadi sumber keunggulan organisasi apabila memperluas kapasitas manusia, didukung keamanan psikologis, dan diintegrasikan dengan mekanisme akuntabilitas. Kontribusi utama penelitian ialah model integrasi yang menempatkan pengawasan manusia, keadilan algoritmik, dan evaluasi dampak sebagai kondisi lintas dimensi. Kerangka ini bersifat proposisional dan memerlukan pengujian empiris lintas sektor.

Abstract

Artificial intelligence (AI) is reshaping work arrangements, skill requirements, and organizational decision-making. Yet digitalizing human resource management does not automatically improve human capital outcomes: success depends on the alignment of human-centered values, organizational culture, workforce capabilities, and technological governance. This article develops an integrative conceptual framework for understanding human capital transformation in the automation era. Using a qualitative, critical narrative literature review and conceptual synthesis, it draws on strategic human resource management, dynamic capabilities, organizational learning, and algorithmic management scholarship. The analysis identifies four interdependent dimensions: human-centric philosophy, smart culture, skills-based strategic workforce planning, and responsible implementation of HR information systems, people analytics, and AI. The central argument is that technology generates sustainable organizational value only when it augments human capabilities, operates within psychologically safe environments, and remains subject to meaningful accountability. The proposed framework introduces human oversight, algorithmic fairness, and impact evaluation as cross-cutting governance requirements. As a conceptual contribution, the model offers propositions for future research rather than claims of empirically demonstrated causality. Comparative, longitudinal studies are needed to test its mechanisms and boundary conditions.

PENDAHULUAN

Transformasi Kemajuan kecerdasan buatan generatif, analitik prediktif, dan otomatisasi menggeser titik berat manajemen sumber daya manusia (SDM) dari administrasi tenaga kerja menuju pengelolaan kapabilitas organisasi. Meski demikian, pengertian transformasi digital tidak dapat direduksi menjadi pengadaan aplikasi atau percepatan pemrosesan data. Teknologi dapat sekaligus memperluas kapasitas pekerja, mengubah pembagian kerja, meningkatkan pengawasan, dan mereproduksi ketimpangan apabila desain kelembagaannya tidak dikaji secara kritis. Karena itu, pertanyaan akademis yang lebih penting bukan sekadar apakah AI mampu meningkatkan efisiensi, melainkan melalui kondisi organisasi seperti apa peningkatan efisiensi dapat diterjemahkan menjadi kualitas pekerjaan, pembelajaran, dan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Dalam perspektif resource-based view, sumber daya yang bernilai dan sulit ditiru berpotensi mendukung keunggulan kompetitif (Barney, 1991). Akan tetapi, kepemilikan talenta atau perangkat digital saja tidak cukup: organisasi perlu kemampuan mengidentifikasi perubahan, memobilisasi sumber daya, dan merekonfigurasi proses (Teece, 2007). Dengan demikian, human capital perlu dipahami sebagai himpunan pengetahuan, keterampilan, penilaian, dan kapasitas relasional yang memperoleh nilai melalui konteks organisasi, bukan sekadar variabel biaya atau stok tenaga kerja. Naskah awal artikel telah mengidentifikasi empat pilar—filosofi, smart culture, perencanaan strategis SDM, dan eksekusi teknologi—namun hubungan kausal, ketegangan antar-pilar, dan batas validitasnya masih perlu dipertegas. Misalnya, penggunaan AI dalam rekrutmen dapat mempercepat penyaringan, tetapi keputusan yang didasarkan pada data historis berisiko mengulang pola diskriminatif. Demikian pula, indikator pembelajaran yang hanya menghitung jam pelatihan dapat gagal menangkap transfer keterampilan ke pekerjaan. Kesenjangan ini menjadi dasar pengembangan kerangka analisis yang tidak sekadar preskriptif, tetapi juga kritis dan dapat diuji.

Artikel ini mengajukan pertanyaan utama: bagaimana filosofi human-centric, smart culture, perencanaan kompetensi, dan tata kelola AI berinteraksi membentuk transformasi human capital yang efektif sekaligus bertanggung jawab? Tujuannya adalah menjelaskan mekanisme hubungan antardimensi, menyusun proposisi teoretis, dan mengidentifikasi indikator evaluasi yang relevan. Kebaruan konseptual terletak pada penempatan tata kelola algoritmik dan kualitas pekerjaan sebagai syarat keberhasilan, bukan tambahan setelah implementasi teknologi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan kajian pustaka naratif-kritis dan sintesis konseptual. Unit analisisnya adalah gagasan teoretis serta temuan penelitian terdahulu mengenai strategic human resource management, human capital, organizational learning, AI in HRM, dan people analytics. Kerangka awal empat dimensi dipertahankan dari naskah sumber, kemudian dianalisis dengan membandingkan asumsi, mekanisme, manfaat, risiko, dan kemungkinan kondisi pembatas masing-masing dimensi. Prosedur analisis meliputi: identifikasi konsep inti; pengelompokan literatur ke dalam tema filosofi manusia, budaya, perencanaan kompetensi, dan teknologi; perbandingan perspektif yang mendukung maupun mengkritik otomatisasi; serta sintesis menjadi model dan proposisi penelitian. Sumber rujukan mencakup karya fondasional dan studi akademis relevan, tanpa membatasi seluruh literatur pada lima tahun terakhir karena teori dasar tetap diperlukan. Penelitian ini bukan systematic literature review atau meta-analisis: tidak dilakukan pencatatan basis data, string pencarian, jumlah artikel tersaring, maupun penilaian risiko bias secara formal. Karena itu, artikel tidak mengklaim cakupan literatur yang menyeluruh atau besaran efek empiris.

Kredibilitas argumentasi dijaga melalui pembedaan antara teori, temuan literatur, dan usulan normatif. Klaim hubungan kausal dirumuskan sebagai proposisi yang perlu diuji, bukan sebagai hasil pengujian lapangan. Keterbatasan metodologis ini penting agar pembaca tidak mengartikan model konseptual sebagai bukti keberhasilan implementasi di organisasi tertentu.

PEMBAHASAN

Perkembangan Perdebatan mengenai AI dan pekerjaan sering dipersempit menjadi dua kutub: teknologi menggantikan pekerja atau teknologi membantu pekerja. Dikotomi tersebut tidak memadai karena dampak AI bergantung pada jenis tugas, distribusi otoritas, kemampuan pengguna, dan keputusan manajerial. Perspektif task-based menunjukkan bahwa otomatisasi mengubah komposisi tugas, bukan selalu menghapus keseluruhan profesi (Autor, 2015). Maka, transformasi human capital perlu dimulai dari pemetaan tugas yang dapat diotomatisasi, tugas yang memerlukan penilaian manusia, serta tugas baru yang muncul akibat teknologi. Filosofi human-centric berarti pekerja diposisikan sebagai subjek yang mempunyai otonomi, hak untuk memahami keputusan yang memengaruhi dirinya, dan kesempatan meningkatkan kompetensi. Dalam kerangka ini, augmentasi bukan janji otomatis. Ketika AI menghasilkan rekomendasi, manusia harus mampu menguji kualitas data, menafsirkan konteks, dan mempertanggungjawabkan keputusan. Tanpa kemampuan tersebut, augmentasi dapat berubah menjadi ketergantungan kognitif atau deskilling. Oleh sebab itu, indikator keberhasilan tidak cukup berupa kecepatan penyelesaian tugas, tetapi juga mutu keputusan, pembelajaran, otonomi, dan kesejahteraan kerja. Implikasi strategisnya adalah pergeseran dari manajemen posisi menuju manajemen kapabilitas. Organisasi perlu mengakui bahwa pengetahuan tacit, kemampuan bernegosiasi, empati, dan penilaian etis tidak selalu dapat ditangkap oleh metrik digital. Kebijakan reskilling harus disertai kesempatan penerapan, pendampingan, dan mobilitas internal; pelatihan tanpa perubahan desain kerja berisiko menjadi kegiatan simbolik.

Budaya organisasi bukan sekadar daftar nilai yang dipublikasikan, melainkan asumsi dan praktik yang dipelajari secara kolektif (Schein & Schein, 2017). Smart culture dapat didefinisikan secara operasional sebagai pola kerja yang mendukung pembelajaran berbasis bukti, kolaborasi lintas fungsi, eksperimen terukur, dan keterbukaan yang proporsional. Definisi ini membedakan budaya adaptif dari penggunaan perangkat digital yang intensif. Keamanan psikologis merupakan kondisi penting bagi pembelajaran tim karena anggota perlu merasa aman menyampaikan kesalahan dan pertanyaan (Edmondson, 1999). Akan tetapi, toleransi eksperimen bukan berarti menghapus akuntabilitas. Eksperimen AI yang memproses data pekerja harus tunduk pada persetujuan atau dasar pemrosesan yang sah, pembatasan akses, dan evaluasi risiko. Transparansi juga perlu diseimbangkan dengan kerahasiaan data pribadi; membuka semua data karyawan kepada seluruh unit justru bertentangan dengan prinsip perlindungan data.

Pelembagaan budaya sebaiknya diukur melalui perubahan praktik, bukan sekadar frekuensi ritual. Contohnya, keberhasilan kolaborasi dinilai dari kualitas penyelesaian masalah lintas unit; keberhasilan pembelajaran dari penerapan keterampilan baru dan hasil kerja; sedangkan keberhasilan eksperimen dari ketepatan hipotesis, dokumentasi, dan keputusan tindak lanjut. Sistem insentif harus konsisten: organisasi yang mengampanyekan inovasi tetapi menghukum semua kegagalan secara seragam akan melemahkan perilaku belajar.

Perencanaan SDM tradisional sering berfokus pada proyeksi jumlah tenaga kerja. Pendekatan ini perlu dilengkapi dengan workforce planning berbasis keterampilan, yakni pemetaan permintaan kapabilitas menurut skenario strategi, inventaris keterampilan yang tersedia, dan penilaian kesenjangan yang memperhitungkan waktu serta biaya pengembangan. Logikanya bukan sekadar menutup seluruh gap melalui rekrutmen, melainkan menentukan kombinasi reskilling, upskilling, redeployment, redesign pekerjaan, dan perekrutan eksternal.

Kerangka kapabilitas dinamis (Teece, 2007) membantu menjelaskan tiga mekanisme. Sensing menuntut organisasi memantau perubahan teknologi dan permintaan pelanggan; seizing menuntut keputusan investasi keterampilan dan alokasi sumber daya; transforming menuntut restrukturisasi pekerjaan serta mekanisme pembelajaran berulang. HRP yang efektif karenanya harus menjadi proses iteratif, bukan dokumen tahunan yang terpisah dari strategi bisnis.

Perencanaan berbasis skenario lebih tepat daripada prediksi tunggal ketika arah adopsi AI belum pasti. Sebagai ilustrasi, organisasi dapat menyiapkan skenario adopsi rendah, menengah, dan tinggi, lalu mengidentifikasi kompetensi yang tetap dibutuhkan pada seluruh skenario. Ukuran keberhasilan dapat meliputi persentase kesenjangan keterampilan kritis yang tertutup, waktu pengisian peran strategis, mobilitas internal, tingkat penerapan hasil pelatihan, dan kualitas pekerjaan. Indikator harus ditafsirkan menurut konteks, bukan dijadikan target mekanis yang mendorong manipulasi.

HRIS menyediakan infrastruktur pencatatan dan integrasi data; people analytics menyediakan pendekatan analitis untuk menghasilkan wawasan; sementara AI dapat mendukung klasifikasi, prediksi, pencarian, dan generasi konten. Ketiganya saling melengkapi tetapi tidak identik. Akurasi prediksi tidak sama dengan keadilan keputusan, dan korelasi statistik tidak dengan sendirinya membuktikan hubungan sebab-akibat.

Dalam rekrutmen, model penyaringan dapat mempercepat penilaian awal, tetapi data historis berpotensi mereplikasi preferensi perekrut sebelumnya. Dalam prediksi turnover, variabel seperti lokasi, riwayat cuti, atau pola komunikasi dapat menjadi proksi karakteristik sensitif dan menimbulkan pengawasan berlebihan. Kritik terhadap algorithmic management menekankan pentingnya menilai bagaimana teknologi mendistribusikan kendali dan informasi di tempat kerja (Kellogg, Valentine, & Christin, 2020). Karena itu, keputusan berisiko tinggi—misalnya penolakan kandidat, promosi, atau pemutusan hubungan kerja—tidak seharusnya diserahkan sepenuhnya kepada skor algoritmik.

Tata kelola yang memadai mencakup tujuan penggunaan yang jelas, kualitas dan minimalisasi data, pengujian bias menurut kelompok yang relevan dan sah, dokumentasi model, keamanan informasi, hak untuk meminta peninjauan manusia, serta audit berkala atas dampak yang tidak diinginkan. Prinsip ini sejalan dengan pendekatan pengelolaan risiko AI yang menekankan validitas, keamanan, transparansi, dan akuntabilitas (NIST, 2023). Dalam konteks Indonesia, pemrosesan data pribadi juga harus memperhatikan ketentuan UU No. 27 Tahun 2022 tentang Perlindungan Data Pribadi. Klaim bahwa sistem AI membuat penilaian kinerja “bebas bias” perlu ditolak: model dapat menghasilkan bias baru dari definisi target, data yang hilang, atau metrik yang terlalu sempit. Oleh karena itu, evaluasi implementasi harus membandingkan hasil sebelum dan sesudah intervensi, memeriksa dampak bagi kelompok pekerja yang berbeda, dan memberi ruang keberatan atas keputusan yang merugikan.

Sintesis artikel ini menghasilkan alur hubungan berikut: orientasi human-centric membentuk prinsip desain kerja dan perlindungan pekerja; smart culture menyediakan kondisi sosial bagi pembelajaran dan kolaborasi; perencanaan SDM menerjemahkan kebutuhan strategis menjadi investasi kapabilitas; HRIS, people analytics, dan AI menyediakan infrastruktur serta umpan balik. Tata kelola algoritmik bertindak sebagai mekanisme pengaman lintas dimensi. Outcome yang diharapkan adalah kualitas keputusan, adaptabilitas, produktivitas yang berkelanjutan, keadilan prosedural, dan kualitas pengalaman kerja. **Proposisi 1:** Pengaruh penggunaan AI terhadap kinerja organisasi akan lebih positif ketika desain pekerjaan mempertahankan otonomi dan pengawasan manusia yang bermakna. **Proposisi 2:** Smart culture yang ditandai keamanan psikologis dan pembelajaran berbasis bukti memperkuat hubungan antara investasi reskilling dan penerapan kompetensi di tempat kerja. **Proposisi 3:** Penyelarasan workforce planning dengan skenario strategi meningkatkan kesiapan kapabilitas dibandingkan perencanaan yang hanya mengandalkan headcount. **Proposisi 4:** Kualitas tata kelola data dan akuntabilitas algoritmik memoderasi hubungan antara adopsi people analytics dan persepsi keadilan pekerja.

Proposisi tersebut dapat diuji melalui studi longitudinal, survei multilevel, maupun studi kasus komparatif. Penelitian mendatang juga perlu mempertimbangkan ukuran organisasi, intensitas digitalisasi, karakteristik industri, kapasitas serikat atau perwakilan pekerja, dan perbedaan regulasi sebagai kondisi pembatas.

PENUTUP

Transformasi human capital pada era AI tidak dapat dipahami sebagai proyek otomatisasi fungsi HR semata. Transformasi tersebut merupakan perubahan sosio-teknis yang menuntut konsistensi antara orientasi human-centric, praktik smart culture, perencanaan kompetensi strategis, dan pemanfaatan teknologi yang dapat dipertanggungjawabkan. Nilai tambah AI bersifat kondisional: produktivitas dapat meningkat, tetapi manfaatnya tidak otomatis adil atau berkelanjutan. Kontribusi artikel ini adalah kerangka integratif yang memperlakukan kualitas pekerjaan, pengawasan manusia, dan keadilan algoritmik sebagai unsur inti keberhasilan. Karena bersifat kajian konseptual, kesimpulan ini tidak dapat diperlakukan sebagai bukti empiris tentang efektivitas model.

Organisasi disarankan memulai transformasi dari audit tugas, kompetensi, dan risiko data sebelum membeli sistem AI; melibatkan pekerja dalam redesain pekerjaan; mengaitkan pelatihan dengan mobilitas serta penerapan keterampilan; dan menilai kinerja teknologi menggunakan indikator efisiensi sekaligus keadilan, kesejahteraan, dan mutu keputusan. Pimpinan perlu menetapkan tanggung

jawab yang jelas atas keputusan berbantuan AI, menyediakan mekanisme keberatan, dan mengaudit model secara berkala. Peneliti selanjutnya perlu menguji proposisi artikel menggunakan data lintas organisasi dan desain longitudinal untuk membedakan korelasi, mekanisme, serta efek kausal.

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku

- Armstrong, M., & Taylor, S., “*Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice* (15th ed.)”. London, Inggris (Britania Raya): Kogan Page.
- Cascio, W. F., & Boudreau, J. W. (2016)., “*The Search for Global Competence: From International HR to Talent Management*”. Boston, Massachusetts, Amerika Serikat: Harvard Business Review Press, 2016.
- Dessler, G., “*Human Resource Management* (16th ed.)”. New York, Amerika Serikat: Pearson, 2020.
- Kavanagh, M. J., & Johnson, R. D. (Eds.), “*Human Resource Information Systems: Basics, Applications, and Future Directions* (4th ed.)”. Thousand Oaks, California, Amerika Serikat: SAGE Publications, 2018.
- Lepak, D. P., & Snell, S. A., “*Managing Human Resources* (5th ed.)”. Boston, Amerika Serikat: Cengage Learning, 2019.
- Worthy, R., “*Smart Culture: Building High-Performance Workplaces in the Digital Age*. Wiley”. Hoboken, New Jersey, Amerika Serikat: John Wiley & Sons (Wiley).

B. Artikel Ilmiah

- Meindl, J. R., & Sullivan, S. E., “Artificial intelligence and the future of strategic human resource management”. New York, Amerika Serikat (USA): *Journal of Business Research*, 130(4), 112–120, 2021.
- Prasetyo, B., & Setiawan, A., “Manajemen Sumber Daya Manusia di Era Digital: Dari Administrasi Menuju Mitra Strategis”. Sukoharjo, Jawa Tengah, Indonesia: *Jurnal Tahta Media*, 12(1), 45–58, 2025.
- Ulrich, D., & Dulebohn, J. H., “Are we there yet? What's next for HR? *Human Resource Management Review*, 25(2), 188–204”. Amsterdam, Belanda: Elsevier, 2015.
- Wijayanti, R., & Nugroho, A., “Perencanaan Sumber Daya Manusia Strategis dan Keterlibatan Talenta di Era Automasi”. Padang, Indonesia: *Jurnal Global Sciencs*, 14(2), 101–115, 2026.