HUMANIS
(Humanities, Management and Science Proceedings)

Vol. 6 • No. 2 • Juni 2026

Pege (Hal.) : 1451 – 1466

ISSN (online) : 2746 - 4482
ISSN (print) : 2746 - 2250

Special Issue :
Webinar Nasional
HUMANIS 2026
Website:http://www.openjournal.unpam.ac.id/index.php/SNH

Program Pascasarjana Magister Manajemen
Jl. Raya Puspiptek, Buaran, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310,
Email : humanismanajemen@gmail.com

Strategi Penguatan Human Capital Berbasis Inovasi dan Keberlanjutan dalam Menghadapi Transformasi Digital dan Future of Work di Indonesia

Rasmita Dinata [1]; Andy Garcia[2]; Hajnurisa Aini[2]; Resa Sandia[2]

Magister Manajemen, Program Pascasarjana Universitas Pamulang 1,2,3)
Jl. Raya Puspiptek, Buaran, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310
dinata1877@gmail.com [1], aa.andy2001@gmail.com[2], hajnur_aini@yahoo.com [3], resasandia4@gmail.com [4]

Abstract, *The rapid advancement of digital technology has significantly transformed organizational operations, business models, and workforce management practices. The emergence of digital transformation and the Future of Work requires organizations to strengthen their human capital through innovation and sustainable development strategies in order to remain competitive and adaptable in an increasingly dynamic business environment. This study aims to analyze the strategic role of innovation and sustainability in strengthening human capital to address the challenges and opportunities arising from digital transformation and the evolving nature of work. The research employs a qualitative approach using a literature review method by examining various academic journals, books, and reports related to human capital, digital transformation, leadership, sustainability, and workforce development. The findings reveal that organizations need to implement continuous upskilling and reskilling programs, foster innovation-oriented organizational cultures, develop transformational leadership capabilities, and adopt sustainable human capital management practices. Furthermore, organizations must promote continuous learning and employee engagement to enhance workforce adaptability and resilience. The study concludes that strengthening human capital through innovation and sustainability is a critical strategy for improving organizational performance, maintaining long-term competitiveness, and effectively responding to the challenges of the Future of Work in the digital era.*

Keywords: *Digital Transformation; Future Of Work; Human Capital; Innovation; Sustainability; Workforce Development*

Abstrak, Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat telah membawa perubahan signifikan terhadap proses bisnis, pola kerja, dan pengelolaan sumber daya manusia dalam organisasi. Transformasi digital dan munculnya konsep Future of Work menuntut organisasi untuk memperkuat human capital melalui strategi inovasi dan pengembangan yang berkelanjutan agar mampu mempertahankan daya saing di tengah lingkungan bisnis yang terus berubah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran inovasi dan keberlanjutan dalam penguatan human capital guna menghadapi tantangan serta peluang yang muncul akibat transformasi digital dan perubahan dunia kerja di masa depan. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur melalui kajian berbagai jurnal ilmiah, buku, dan laporan yang

berkaitan dengan human capital, transformasi digital, kepemimpinan, keberlanjutan, dan pengembangan tenaga kerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa organisasi perlu menerapkan program upskilling dan reskilling secara berkelanjutan, membangun budaya organisasi yang inovatif, mengembangkan kepemimpinan transformasional, serta menerapkan prinsip sustainable human capital. Selain itu, pembelajaran berkelanjutan dan keterlibatan karyawan menjadi faktor penting dalam meningkatkan kemampuan adaptasi terhadap perubahan teknologi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penguatan human capital berbasis inovasi dan keberlanjutan merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kinerja organisasi, memperkuat daya saing, dan menghadapi tantangan Future of Work pada era digital.

Kata Kunci: *Future Of Work; Human Capital*; Inovasi; Keberlanjutan; Pengembangan Tenaga Kerja; Transformasi Digital

PENDAHULUAN

Teknologi digital berkembang dengan kecepatan yang semakin meningkat, yang secara fundamental telah mengubah banyak aspek kehidupan, termasuk tempat kerja dan manajemen sumber daya manusia. Pengenalan teknologi digital, *Artificial Intelligence* (AI), *Internet of Things* (IoT), big data, dan otomatisasi semuanya telah berkontribusi pada Revolusi Industri 4.0, yang telah sepenuhnya mengubah cara bisnis beroperasi. "Di era transformasi digital, sumber daya manusia tidak lagi dipandang hanya sebagai tenaga kerja, tetapi lebih sebagai Human Capital dengan nilai strategis dalam menciptakan keunggulan kompetitif organisasi" (Becker, 1993). Perubahan ini tidak hanya memengaruhi proses operasional bisnis tetapi juga memerlukan transformasi dalam manajemen sumber daya manusia untuk beradaptasi dengan kebutuhan organisasi yang semakin dinamis dan kompetitif. Menurut Armstrong dan Taylor (2023), *Human Capital* mencakup pengetahuan, keterampilan, pengalaman, kreativitas, inovasi, dan kemampuan individu untuk membantu mencapai tujuan organisasi. Untuk berhasil menavigasi lingkungan perusahaan yang semakin rumit dan tidak dapat diprediksi, pengembangan Human Capital sangat penting. Gagasan "Future of Work," yang mencirikan kondisi tempat kerja di masa depan dan ditandai dengan meningkatnya penggunaan teknologi digital, jadwal kerja yang fleksibel, dan munculnya banyak jenis pekerjaan baru yang membutuhkan kompetensi yang berbeda dari sebelumnya, juga lahir dari perubahan yang disebabkan oleh transformasi digital (*World Economic Forum*, 2025). Menurut penelitian *World Economic Forum*, kemajuan teknologi diprediksi akan menggantikan banyak pekerjaan rutin sekaligus menghasilkan prospek karir baru yang membutuhkan keterampilan digital, pemikiran kritis, kreativitas, dan kemampuan pemecahan masalah. Oleh karena itu, perusahaan harus terus-menerus melatih ulang dan meningkatkan keterampilan tenaga kerjanya.

Organisasi harus mempertimbangkan pentingnya mengintegrasikan konsep keberlanjutan (*sustainability*) ke dalam manajemen sumber daya manusia di samping kebutuhan akan inovasi. Gagasan keberlanjutan memperhitungkan faktor sosial dan pertumbuhan manusia jangka panjang di samping keuntungan finansial. Tenaga kerja suatu organisasi akan lebih produktif, mudah beradaptasi, dan sangat terlibat jika prinsip-prinsip keberlanjutan berhasil diintegrasikan ke dalam manajemen *Human Capital*. Oleh karena itu, keberlanjutan sangat penting untuk menjamin bahwa pengembangan sumber daya manusia menawarkan keuntungan jangka panjang bagi perusahaan dan individu.

Kesulitan dalam mengembangkan *Human Capital* menjadi semakin signifikan di Indonesia karena meningkatnya penggunaan teknologi digital di berbagai industri. Dalam upaya untuk meningkatkan daya saing nasional, bisnis dan pemerintah masih mendorong transformasi digital. Untuk menjamin bahwa sumber daya manusia Indonesia berdaya saing global, masih ada kesenjangan kompetensi digital yang perlu diisi. Kesenjangan ini mencakup akses yang tidak

merata terhadap program pengembangan kompetensi berkualitas tinggi, literasi digital yang tidak memadai, dan kemampuan teknologi yang terbatas.

Meningkatnya ekspektasi pemangku kepentingan agar perusahaan memprioritaskan keberlanjutan dan tanggung jawab sosial di samping profitabilitas berdampak pada iklim bisnis yang sedang berubah saat ini. Dari sudut pandang manajemen kontemporer, kemampuan organisasi untuk mengelola sumber daya manusianya secara berkelanjutan kini sama pentingnya dengan kinerja keuangannya bagi kesuksesannya. Akibatnya, pendanaan pengembangan *Human Capital* merupakan investasi bijak yang akan menguntungkan perusahaan dalam jangka panjang. Peningkatan produktivitas, inovasi, dan kapasitas organisasi untuk beradaptasi dengan sukses terhadap perubahan lingkungan eksternal akan didorong oleh *Human Capital* yang unggul.

Selain itu, evolusi teknologi digital telah mengubah kualitas tenaga kerja yang dibutuhkan bisnis. Selain bakat teknis (*hard skills*), perusahaan saat ini membutuhkan sumber daya manusia dengan *soft skills* (komunikasi, kerja tim, kepemimpinan, kreativitas, kecerdasan emosional, dan berpikir kritis). Mengembangkan tenaga kerja yang dapat beradaptasi dengan perubahan membutuhkan kombinasi kemampuan keras dan lunak. Untuk menghasilkan talenta yang siap menghadapi tantangan era digital dan dapat memberikan kontribusi terbesar untuk mencapai tujuan organisasi, perusahaan harus mengambil pendekatan yang lebih komprehensif terhadap pengembangan sumber daya manusia.

Selain itu, pengenalan sejumlah model kerja baru seperti *remote working, hybrid working,* dan *digital collaboration* telah mengubah cara individu dan organisasi berinteraksi. Fleksibilitas kerja yang meningkat menawarkan peluang bagi bisnis untuk meningkatkan produksi dan efisiensi, tetapi juga menimbulkan kesulitan dalam menjaga budaya organisasi, komunikasi yang efisien, dan keterlibatan karyawan. Dalam hal ini, peningkatan modal manusia melalui inovasi dan keberlanjutan sangat penting untuk memastikan bahwa bisnis dapat terus beroperasi pada efisiensi puncak sambil membina lingkungan yang mendorong pengembangan berkelanjutan karyawan.

Organisasi harus menciptakan strategi inovatif dan berkelanjutan untuk meningkatkan modal manusia guna mengatasi hambatan-hambatan ini. Mengembangkan kompetensi digital, membangun budaya organisasi yang kreatif, mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran, memperkuat kepemimpinan transformasional, dan membangun lingkungan yang mendorong pembelajaran berkelanjutan adalah beberapa cara untuk mempraktikkan metode-metode ini. Dengan taktik yang tepat, bisnis dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusianya, yang akan memungkinkan mereka untuk mengembangkan inovasi yang akan bermanfaat bagi perusahaan selain mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi.

Definisi ini menjadi dasar analisis studi tentang metode inovatif dan berkelanjutan untuk meningkatkan modal manusia dalam menghadapi perubahan digital dan *Future of Work* di Indonesia. Diharapkan studi ini akan memberikan kontribusi teoritis terhadap pengembangan gagasan modal manusia dan menawarkan saran yang bermanfaat bagi organisasi dalam membuat rencana pengembangan sumber daya manusia yang relevan dengan tuntutan masa depan.

KAJIAN LITERATUR

Keberhasilan suatu organisasi dalam mencapai tujuannya dan mempertahankan daya saingnya ditentukan oleh *Human Capitalnya*, sebuah aset strategis. Menurut Becker (1993), *Human Capital* mencakup semua pengetahuan, keterampilan, pengalaman, kompetensi, dan kemampuan unik suatu organisasi. *Human Capital* dapat tumbuh secara berkelanjutan melalui pendidikan, pelatihan, pembelajaran, dan pengalaman kerja, berbeda dengan aset fisik yang dapat

mengalami penurunan kualitas. *Human Capital* dipandang sebagai investasi jangka panjang yang dapat menghasilkan produktivitas, inovasi, dan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan dari sudut pandang manajemen kontemporer.

Kompleksitas lingkungan bisnis yang semakin meningkat dan kemajuan teknologi digital semakin menarik perhatian pada gagasan Human Capital. Perusahaan sekarang membutuhkan pekerja dengan pemikiran strategis, kreativitas, kemampuan beradaptasi, dan keterampilan kerja tim selain mereka yang dapat melakukan tugas operasional. Akibatnya, di era digital, strategi pertumbuhan organisasi sekarang sangat menekankan manajemen Human Capital.

Transformasi digital, menurut Vial (2019), adalah proses perubahan organisasi yang dipengaruhi oleh penerapan teknologi digital untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi organisasi. Penyesuaian mendasar pada struktur organisasi, model operasional, prosedur bisnis, serta interaksi pelanggan dan pemangku kepentingan merupakan bagian dari transformasi digital. Organisasi dapat mengelola data lebih cepat, meningkatkan produktivitas, dan mengembangkan inovasi yang dapat memberi mereka keunggulan kompetitif dengan menerapkan teknologi digital.

Manajemen sumber daya manusia telah mengalami perubahan substansial sebagai akibat dari pertumbuhan transformasi digital. Teknologi digital kini semakin banyak digunakan dalam berbagai tugas manajemen sumber daya manusia, termasuk perekrutan, seleksi, pelatihan, peninjauan kinerja, dan pengembangan karier. Selain meningkatkan produktivitas, digitalisasi prosedur HRM membantu bisnis membuat keputusan yang lebih baik berdasarkan data dan informasi yang mereka miliki. Oleh karena itu, salah satu faktor terpenting yang memengaruhi pengembangan Human Capital dalam organisasi adalah transformasi digital.

Gagasan tentang Future of Work adalah topik lain yang sering dibahas dalam literatur manajemen modern, selain transformasi digital. *Future of Work* membahas bagaimana globalisasi, dinamika sosial ekonomi, pergeseran demografis, dan kemajuan teknologi memengaruhi pergeseran pola tenaga kerja. " World Economic Forum (2025) menjelaskan bahwa Future of Work akan ditandai dengan meningkatnya penggunaan kecerdasan buatan, otomatisasi, dan kebutuhan akan keterampilan baru yang lebih kompleks." Agar tetap relevan di pasar kerja yang berkembang pesat, organisasi dan individu harus terus belajar dan mengembangkan kompetensi.

Dalam kerangka *Future of Work*, kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kerja tim, kepemimpinan, dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan kemampuan teknis. Menggabungkan kemampuan teknis dan non-teknis sangat penting untuk mengembangkan tenaga kerja yang fleksibel dan kreatif. Akibatnya, perusahaan harus membuat rencana manajemen sumber daya manusia yang mendorong pendidikan berkelanjutan dan pertumbuhan kompetensi yang sistematis.

"Inovasi dipandang sebagai faktor penting dalam mengembangkan keunggulan kompetitif suatu organisasi dan meningkatkan kemampuannya untuk bereaksi terhadap perubahan lingkungan bisnis (Schwab, 2016)." Menurut Schumpeter, inovasi adalah proses menghasilkan nilai baru dengan mengembangkan konsep, barang, jasa, dan praktik kerja yang lebih baik. Inovasi dalam sumber daya manusia dapat dicapai melalui pengembangan teknik pembelajaran digital, penerapan teknologi dalam prosedur pelatihan, penerapan sistem manajemen kinerja berbasis data, dan pembentukan budaya organisasi yang mendorong inovasi dan kerja tim. Bisnis yang dapat menumbuhkan budaya inovatif akan lebih siap untuk menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan dan memiliki keunggulan kompetitif jangka panjang.

Tugas kepemimpinan terkait erat dengan budaya inovatif. Merupakan tugas para pemimpin untuk menciptakan suasana kerja yang mendorong eksperimen, pembelajaran, dan penciptaan konsep-konsep baru. Salah satu strategi yang dianggap berhasil dalam mendorong inovasi adalah kepemimpinan transformasional, yang dapat memotivasi staf untuk berkinerja lebih baik dan mengambil peran aktif dalam proses perubahan organisasi. Organisasi akan lebih siap

menghadapi kesulitan transformasi digital dan perubahan di tempat kerja jika mereka memiliki dukungan kepemimpinan yang kuat.

Pengembangan *Human Capital* juga sangat bergantung pada gagasan *sustainability*. Selain masalah lingkungan, keberlanjutan juga mencakup isu-isu sosial dan ekonomi yang berfokus pada kelangsungan hidup jangka panjang organisasi. Dari sudut pandang sumber daya manusia, keberlanjutan dicapai melalui inisiatif perusahaan untuk meningkatkan kesejahteraan pekerja, menawarkan peluang untuk kemajuan karier, menciptakan tempat kerja yang aman, dan menumbuhkan budaya perusahaan yang inklusif dan bermoral.

Strategi *sustainable human capital* menyoroti bahwa untuk memberikan nilai tambah bagi individu dan perusahaan, pengembangan sumber daya manusia harus dilakukan secara berkelanjutan. Bisnis yang menerapkan konsep keberlanjutan pada manajemen sumber daya manusia biasanya memiliki keterlibatan karyawan yang lebih baik, tingkat pengunduran diri yang lebih rendah, dan peningkatan produktivitas. Selain itu, keberlanjutan meningkatkan reputasi organisasi di antara para pemangku kepentingan dan membantu mempertahankan talenta terbaik.

Dasar yang kuat untuk menjelaskan pentingnya *Human Capital* bagi keberhasilan organisasi juga diberikan oleh hipotesis Pandangan Berbasis Sumber Daya (*Resource-Based View/RBV*). "Suatu perusahaan akan memperoleh keunggulan kompetitif yang langgeng jika memiliki sumber daya yang berharga, unik, sulit ditiru, dan tidak dapat digantikan," menurut Barney (1991). Menurut sudut pandang ini, Human Capital adalah sumber daya strategis yang memenuhi persyaratan ini karena pengetahuan, keahlian, daya cipta, dan keterampilan individu sulit ditiru oleh bisnis lain. Akibatnya, perusahaan yang berhasil mengelola dan mengembangkan Human Capitalnya akan memiliki peluang lebih baik untuk mempertahankan keunggulan kompetitifnya dari waktu ke waktu.

Di era transformasi digital, penerapan teori *Resource-Based View* menjadi semakin relevan karena banyak pihak yang biasanya dapat mengakses teknologi yang digunakan perusahaan. Kepemilikan teknologi bukan lagi satu-satunya faktor yang menentukan kinerja organisasi; sumber daya manusia juga harus mampu menggunakan teknologi untuk menambah nilai. Dengan kata lain, kualitas *Human Capital* suatu organisasi memiliki dampak signifikan terhadap efektivitas transformasi digital. Tanpa bantuan tenaga kerja dengan kemampuan, daya cipta, dan fleksibilitas yang memadai, transformasi digital akan gagal.

Pemahaman tentang penguatan *Human Capital* sangat terbantu oleh teori Pembelajaran Organisasi di samping Pandangan Berbasis Sumber Daya. Organisasi perlu mampu menghasilkan, memperoleh, mentransfer, dan mengintegrasikan pengetahuan ke dalam operasi sehari-hari mereka, menurut pembelajaran organisasi. Kompetensi individu dan kelompok dapat terus ditingkatkan berkat proses pembelajaran organisasi. Kapasitas organisasi untuk belajar dan beradaptasi merupakan faktor keberhasilan yang krusial dalam lingkungan bisnis yang berubah dengan cepat. "Pembelajaran organisasi mendorong peningkatan kompetensi yang berkelanjutan, memungkinkan organisasi untuk beradaptasi dengan perubahan dalam lingkungan bisnis (Senge, 2006)."

Inisiatif peningkatan keterampilan (*upskilling*) dan pelatihan ulang (*reskilling*) yang saat ini banyak digunakan oleh perusahaan sangat terkait dengan gagasan pembelajaran berkelanjutan. Tujuan peningkatan keterampilan adalah untuk meningkatkan keterampilan pekerja saat ini sehingga mereka dapat menyesuaikan diri dengan tuntutan pekerjaan dan kemajuan teknologi. Pelatihan ulang, di sisi lain, adalah proses memberikan keterampilan baru kepada orang-orang yang memungkinkan mereka untuk melakukan berbagai fungsi pekerjaan. Untuk menangani perubahan dalam struktur pekerjaan yang disebabkan oleh meningkatnya otomatisasi dan digitalisasi, kedua strategi tersebut sangat penting.

Konsep keterlibatan karyawan berdampak pada pengembangan *Human Capital* dalam konteks manajemen sumber daya manusia kontemporer. Karyawan dengan keterlibatan tinggi biasanya

menunjukkan tingkat dedikasi, loyalitas, dan produktivitas yang lebih tinggi daripada karyawan dengan keterlibatan rendah. Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi, kepemimpinan yang kuat, komunikasi perusahaan yang transparan, dan peluang pertumbuhan dapat meningkatkan keterlibatan karyawan. Akibatnya, perusahaan harus memastikan bahwa rencana untuk meningkatkan Human Capital berfokus pada peningkatan kompetensi dan pemb fostering lingkungan kerja yang menguntungkan bagi anggota staf.

Gagasan "*Human Capital Digital*," yang menggambarkan kemampuan seseorang untuk menggunakan teknologi digital guna meningkatkan kinerja dan produktivitas, juga muncul sebagai hasil dari kemajuan teknologi digital. Literasi digital, kemampuan manajemen data, penggunaan teknologi informasi, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan kemajuan teknologi baru semuanya termasuk dalam *Human Capital digital*. *Human Capital digital* yang kuat akan memungkinkan organisasi untuk memaksimalkan keuntungan dari transformasi digital mereka dan lebih siap untuk menangani perubahan dalam lingkungan bisnis.

Dalam hal Future of Work, sejumlah studi telah menunjukkan bahwa pekerjaan akan semakin membutuhkan keterampilan yang berpusat pada manusia, yang sulit digantikan oleh komputer atau kecerdasan buatan. Kemampuan ini meliputi kepemimpinan, negosiasi, kreativitas, empati, keterampilan interpersonal, dan pengambilan keputusan strategis. Skenario ini menunjukkan bahwa meskipun teknologi akan terus berkembang, manusia tetap akan memainkan peran penting dalam mendorong kreativitas dan menambah nilai bagi bisnis. Oleh karena itu, pengembangan kemampuan interpersonal dan kepemimpinan yang mendorong kinerja organisasi di masa depan harus diprioritaskan selain peningkatan kompetensi teknis untuk memperkuat *Human Capital*.

Human Capital, transformasi digital, inovasi, keberlanjutan, dan *Future of Work* diakui sebagai gagasan yang saling terkait berdasarkan sejumlah teori dan temuan studi sebelumnya. Organisasi harus membangun Human Capital melalui inovasi dan pengembangan kompetensi berkelanjutan untuk menghadapi tantangan baru yang ditimbulkan oleh transformasi digital dan *Future of Work*. Sementara itu, penerapan prinsip keberlanjutan merupakan elemen pendukung yang menjamin pengembangan sumber daya manusia dapat menghasilkan keuntungan jangka panjang bagi individu dan perusahaan. Oleh karena itu, peningkatan Human Capital berdasarkan inovasi dan keberlanjutan merupakan strategi penting untuk beradaptasi dengan perubahan di tempat kerja.

Gambar 1. Model Konseptual Penguatan *Human Capital* Berbasis Inovasi dan Keberlanjutan dalam Menghadapi Transformasi Digital dan *Future of Work*

Narasi Penjelasan Kerangka Konseptual

Dalam membahas *Future of Work*, studi ini menciptakan kerangka konseptual yang menjelaskan hubungan antara transformasi digital, inovasi, pembangunan modal manusia, dan keberlanjutan berdasarkan berbagai ide dan temuan penelitian sebelumnya. Salah satu kekuatan utama di balik kebutuhan perusahaan untuk mengubah manajemen sumber daya manusia adalah transformasi digital. Inovasi organisasi yang berpusat pada peningkatan kemampuan, integrasi teknologi, dan penguatan budaya kerja yang adaptif adalah hal yang memungkinkan transformasi

ini. Selain itu, implementasi prinsip-prinsip modal manusia berkelanjutan, kepemimpinan transformasional, dan teknik peningkatan dan pelatihan ulang keterampilan digunakan untuk memperkuat modal manusia. Diharapkan bahwa ketiga faktor ini akan meningkatkan kemampuan organisasi untuk beradaptasi dengan perubahan di tempat kerja dan memberikan keunggulan kompetitif jangka panjang. Oleh karena itu, *Future of Work* dipandang sebagai peluang yang dapat dimanfaatkan melalui manajemen sumber daya manusia yang kreatif dan berkelanjutan, bukan sebagai ancaman.

METODOLOGI PENELITIAN

Studi ini mengevaluasi literatur dan menerapkan metodologi kualitatif. Pendekatan kualitatif digunakan karena tujuan penelitian ini adalah untuk memahami, menganalisis, dan menafsirkan berbagai konsep dan fenomena yang terkait dengan pengembangan modal manusia berdasarkan inovasi dan keberlanjutan dalam menghadapi revolusi digital dan *Future of Work*. Dengan menggunakan pendekatan ini, peneliti dapat sepenuhnya memahami sejumlah teori, konsep, dan temuan dari studi sebelumnya yang relevan dengan pertanyaan penelitian.

Metodologi tinjauan literatur adalah cara utama pengumpulan data penelitian. Tinjauan literatur adalah jenis metodologi penelitian yang mencakup pengumpulan, analisis, perbandingan, dan penilaian data dari berbagai sumber, seperti buku, artikel ilmiah, laporan dari lembaga penelitian, jurnal nasional dan internasional, dan publikasi terkemuka tentang *human capital*, transformasi digital, inovasi organisasi, keberlanjutan, dan *Future of Work*. Pendekatan ini dipilih karena menawarkan gambaran komprehensif tentang bagaimana teori dan praktik manajemen sumber daya manusia telah berkembang sebagai respons terhadap lingkungan bisnis yang selalu berubah.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dari berbagai sumber akademis yang terpercaya. Referensi-referensi ini mencakup jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional bergengsi, buku-buku tentang manajemen sumber daya manusia, laporan dari *World Economic Forum* (WEF), *International Labour Organization* (ILO), dan berbagai publikasi yang membahas pengembangan modal manusia dan transformasi digital. Sumber data dipilih berdasarkan ketepatan waktu, relevansi, dan kredibilitasnya sesuai dengan tujuan penelitian.

Studi ini mengevaluasi literatur dan menerapkan metodologi kualitatif. Pendekatan kualitatif digunakan karena tujuan penelitian ini adalah untuk memahami, menganalisis, dan menafsirkan berbagai konsep dan fenomena yang terkait dengan pengembangan modal manusia berdasarkan inovasi dan keberlanjutan dalam menghadapi revolusi digital dan Masa Depan Pekerjaan. Dengan menggunakan pendekatan ini, peneliti dapat sepenuhnya memahami sejumlah teori, konsep, dan temuan dari studi sebelumnya yang relevan dengan pertanyaan penelitian.

Metodologi tinjauan literatur adalah cara utama pengumpulan data penelitian. Tinjauan literatur adalah jenis metodologi penelitian yang mencakup pengumpulan, analisis, perbandingan, dan penilaian data dari berbagai sumber, seperti buku, artikel ilmiah, laporan dari lembaga penelitian, jurnal nasional dan internasional, dan publikasi terkemuka tentang modal manusia, transformasi digital, inovasi organisasi, keberlanjutan, dan masa depan pekerjaan. Pendekatan ini dipilih karena menawarkan gambaran komprehensif tentang bagaimana teori dan praktik manajemen sumber daya manusia telah berkembang sebagai respons terhadap lingkungan bisnis yang selalu berubah.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dari berbagai sumber akademis yang terpercaya. Referensi-referensi ini mencakup jurnal nasional terakreditasi, jurnal internasional bergengsi, buku-buku tentang manajemen sumber daya manusia, laporan dari *World Economic Forum* (WEF), *International Labour Organization* (ILO), dan berbagai publikasi yang membahas pengembangan modal manusia dan transformasi digital. Sumber data dipilih berdasarkan ketepatan waktu, relevansi, dan kredibilitasnya sesuai dengan tujuan penelitian.

Dalam proses seleksi literatur, peneliti menerapkan beberapa kriteria inklusif untuk memastikan kualitas materi yang digunakan. Kriteria tersebut meliputi relevansi topik dengan topik penelitian, kredibilitas sumber, publikasi yang relatif baru, dan kontribusi teoritis atau praktis

terhadap pengembangan konsep modal manusia. Literatur yang diprioritaskan berasal dari jurnal akademik nasional yang terakreditasi, jurnal internasional yang bereputasi, buku akademik, laporan dari organisasi internasional, dan publikasi yang membahas perkembangan transformasi digital dan *Future of Work* dalam beberapa tahun terakhir. Pendekatan ini dilakukan untuk memastikan bahwa hasil penelitian dapat menyesuaikan dengan kondisi dan perkembangan terkini dalam lingkungan bisnis global.

Selanjutnya, penelitian ini menggunakan proses kategorisasi tematik untuk mengelompokkan berbagai tema yang ditemukan dalam literatur. Proses kategorisasi didasarkan pada tema-tema utama yang berkaitan dengan fokus penelitian, seperti *Human Capital*, transformasi digital, inovasi organisasi, pengembangan *Human Capital*, kepemimpinan digital, dan masa depan pekerjaan. Melalui proses kategorisasi tersebut, peneliti dapat mengidentifikasi pola, persamaan, atau pandangan perbedaan yang terlihat dalam berbagai karya literatur, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang pokok bahasan.

Studi ini mengkaji temuan dari beberapa investigasi empiris sebelumnya di samping menilai ide-ide teoretis. Memperoleh pemahaman tentang strategi yang digunakan oleh berbagai perusahaan untuk mengembangkan modal manusia mereka dalam menghadapi transformasi digital adalah tujuan dari analisis penelitian empiris. Dengan menganalisis hasil empiris ini, studi ini dapat menunjukkan elemen-elemen yang memfasilitasi penerapan taktik pengembangan sumber daya manusia yang efektif serta kesulitan yang umumnya dihadapi selama implementasi.

Kerangka analitis yang digunakan dalam studi ini didasarkan pada hubungan antara modal manusia, inovasi, keberlanjutan, transformasi digital, dan *Future of Work*. Kapasitas suatu organisasi untuk menyesuaikan diri dengan perubahan di sekitarnya sebagian besar ditentukan oleh *Human capital* nya. Sementara keberlanjutan adalah gagasan yang menjamin stabilitas jangka panjang dari proses pengembangan sumber daya manusia, inovasi adalah mekanisme yang mendorong kemajuan dalam kualitas sumber daya manusia. *Future of Work* dan transformasi digital, di sisi lain, dipandang sebagai kekuatan eksternal yang memaksa bisnis untuk mengubah pendekatan mereka terhadap manajemen sumber daya manusia.

Studi ini mengkaji temuan dari beberapa investigasi empiris sebelumnya di samping menilai ide-ide teoretis. Memperoleh pemahaman tentang strategi yang digunakan oleh berbagai perusahaan untuk mengembangkan *Human capital* mereka dalam menghadapi transformasi digital adalah tujuan dari analisis penelitian empiris. Dengan menganalisis hasil empiris ini, studi ini dapat menunjukkan elemen-elemen yang memfasilitasi penerapan taktik pengembangan sumber daya manusia yang efektif serta kesulitan yang umumnya dihadapi selama implementasi.

Kerangka analitis yang digunakan dalam studi ini didasarkan pada hubungan antara *Human capital*, inovasi, keberlanjutan, transformasi digital, dan *Future of Work*. Kapasitas suatu organisasi untuk menyesuaikan diri dengan perubahan di sekitarnya sebagian besar ditentukan oleh modal manusianya. Sementara keberlanjutan adalah gagasan yang menjamin stabilitas jangka panjang dari proses pengembangan sumber daya manusia, inovasi adalah mekanisme yang mendorong kemajuan dalam kualitas sumber daya manusia. *Future of Work* dan transformasi digital, di sisi lain, dipandang sebagai kekuatan eksternal yang memaksa bisnis untuk mengubah pendekatan mereka terhadap manajemen sumber daya manusia.

Berdasarkan metode yang digunakan, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran konseptual yang komprehensif mengenai pentingnya penguatan human capital berbasis inovasi dan keberlanjutan sebagai strategi organisasi dalam menghadapi tantangan transformasi digital dan *Future of Work*. Hasil penelitian ini selanjutnya menjadi dasar dalam penyusunan rekomendasi strategis yang dapat diterapkan oleh organisasi untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan kinerja sumber daya manusia di masa depan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tantangan *Human Capital* pada Era Transformasi Digital

Sebagai hasil dari transformasi digital, organisasi kini menangani sumber daya manusia dan menjalankan bisnis dengan cara yang berbeda. Meningkatnya penggunaan kecerdasan buatan dan teknologi informasi merupakan indikasi dari pergeseran ini. (*Artificial Intelligence*), *big data,*

cloud computing, dan sejumlah alat digital yang mempermudah prosedur operasional organisasi. Di satu sisi, kemajuan teknologi memberi bisnis kesempatan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi. Di sisi lain, transformasi digital juga menimbulkan sejumlah kesulitan yang memengaruhi manajemen sumber daya manusia.

Salah satu masalah terbesar yang dihadapi bisnis di era transformasi digital adalah kesenjangan keterampilan. (*World Economic Forum*, 2025)". Banyak talenta yang sebelumnya berguna kini kurang sesuai dengan tuntutan perusahaan kontemporer karena pesatnya perkembangan teknologi. Untuk memastikan bahwa sumber daya manusia dapat menyesuaikan diri dengan perubahan ini, perusahaan terpaksa menjalankan berbagai inisiatif pengembangan kompetensi.

Pengelolaan budaya organisasi menjadi lebih sulit sebagai akibat dari perubahan digital, di samping kesenjangan kemampuan. Pola kolaborasi, koordinasi, dan komunikasi karyawan berkembang sebagai akibat dari digitalisasi. Perusahaan harus membina budaya tempat kerja yang lebih adaptif, responsif terhadap perubahan, dan mendorong pembelajaran sepanjang hayat. Proses transformasi digital yang berkelanjutan dapat terhambat oleh budaya organisasi yang tidak mampu berubah seiring waktu.

Kemauan individu untuk menerima perubahan merupakan kesulitan lain. Tidak setiap karyawan dapat menyesuaikan diri dengan teknologi baru pada tingkat yang sama. Beberapa karyawan mungkin mengalami resistensi terhadap perubahan karena ketidaknyamanan dengan sistem kerja baru atau takut kehilangan pekerjaan karena otomatisasi. Oleh karena itu, untuk menjamin bahwa proses transformasi digital berjalan lancar dan mendapat dukungan dari setiap anggota bisnis, perusahaan harus menerapkan metode manajemen perubahan yang efektif.

Masalah peningkatan modal manusia di Indonesia semakin dipengaruhi oleh kesenjangan dalam literasi digital dan akses teknologi. Pemberi kerja harus fokus terutama pada peningkatan keterampilan digital anggota staf melalui inisiatif pelatihan dan pengembangan berkelanjutan. Dalam dunia korporasi global yang semakin digital, inisiatif ini sangat penting untuk memastikan bahwa tenaga kerja Indonesia kompetitif.

Dampak *Artificial Intelligence* terhadap *Future of Work*

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi perubahan dunia kerja pada era modern. "*Artificial Intelligence* memungkinkan berbagai aktivitas organisasi dilakukan secara otomatis dengan tingkat efisiensi yang lebih tinggi (Cascio & Montealegre, 2016)". Teknologi ini telah digunakan dalam berbagai bidang seperti layanan pelanggan, analisis data, manajemen operasional, pemasaran digital, hingga pengambilan keputusan berbasis data.

Organisasi dapat memperoleh keuntungan dari penggunaan AI dalam berbagai cara, seperti peningkatan produktivitas, penurunan biaya operasional, proses bisnis yang lebih cepat, dan layanan pelanggan yang lebih baik. Bisnis yang berhasil mengintegrasikan teknologi AI ke dalam operasional mereka memiliki peluang lebih baik untuk menjadi lebih kompetitif dan mendorong inovasi jangka panjang. Akibatnya, AI kini dipandang sebagai komponen penting dari rencana perusahaan kontemporer, bukan lagi teknologi masa depan.

Namun, penerapan AI juga menimbulkan pertanyaan tentang berapa lama pekerjaan manusia akan bertahan. Otomatisasi dapat menyebabkan penurunan permintaan pekerja dalam aktivitas berulang dan berbasis prosedur tertentu. Kekhawatiran mengenai meningkatnya angka pengangguran dan ketidakstabilan karier bagi sebagian orang muncul akibat keadaan ini. Tetapi menurut sejumlah penelitian, kemajuan AI tidak hanya menggantikan beberapa pekerjaan tetapi juga menciptakan pekerjaan baru yang membutuhkan keterampilan yang lebih maju.

Dalam perspektif *Future of Work*, keberadaan AI justru mendorong perubahan fokus kompetensi yang dibutuhkan tenaga kerja. Keterampilan yang bersifat teknis tetap penting, tetapi organisasi juga semakin membutuhkan kemampuan yang sulit digantikan oleh teknologi, seperti kreativitas, empati, kepemimpinan, kemampuan berkomunikasi, pemecahan masalah kompleks,

serta kemampuan berpikir strategis. Kompetensi tersebut menjadi pembeda utama antara manusia dan mesin dalam menciptakan nilai tambah bagi organisasi.

Oleh karena itu, peningkatan modal manusia di era AI menekankan pengembangan keterampilan interpersonal dan kognitif tingkat tinggi di samping kemahiran teknologi. Organisasi perlu membangun sistem pembelajaran yang memungkinkan karyawan untuk terus meningkatkan kompetensi mereka seiring dengan kemajuan teknologi. Strategi ini sangat penting untuk mengembangkan tenaga kerja yang dapat beradaptasi dengan perubahan dan tetap relevan di tempat kerja masa depan.

Oleh karena itu, peningkatan modal manusia di era AI menekankan pengembangan keterampilan interpersonal dan kognitif tingkat tinggi di samping kemahiran teknologi. Organisasi perlu membangun sistem pembelajaran yang memungkinkan karyawan untuk terus meningkatkan kompetensi mereka seiring dengan kemajuan teknologi. Strategi ini sangat penting untuk mengembangkan tenaga kerja yang dapat beradaptasi dengan perubahan dan tetap relevan di tempat *Future of Work*.

Strategi *Upskilling* dan *Reskilling* dalam Penguatan Human Capital

Karena kemajuan teknologi yang pesat, organisasi harus terus meningkatkan kualitas sumber daya manusianya melalui program pengembangan kompetensi yang terorganisir. "Program *upskilling* dan *reskilling* menjadi strategi utama dalam mempersiapkan tenaga kerja menghadapi perubahan kebutuhan kompetensi di masa depan (Noe, 2020)". *Upskilling* adalah sebuah proses untuk meningkatkan kemampuan individu saat ini agar dapat memenuhi tuntutan pekerjaan dan kemajuan teknologi, sementara *reskilling* merupakan proses pembelajaran keterampilan baru yang memungkinkan individu menjalankan peran atau pekerjaan yang berbeda dari sebelumnya.

Saat ini, banyak bisnis kesulitan mengatasi ketidaksesuaian antara keterampilan yang dimiliki pekerja mereka dan apa yang dibutuhkan di tempat kerja digital. Produktivitas yang menurun, adopsi teknologi yang lambat, dan daya saing organisasi yang berkurang dapat diakibatkan oleh kesenjangan ini. Oleh karena itu, program pengembangan kompetensi harus dibuat secara metodis sesuai dengan kebutuhan organisasi dan kemajuan terbaru di industri.

Pelaksanaan *upskilling* dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan, seperti pelatihan berbasis teknologi digital, *e-learning*, webinar, sertifikasi profesional, *coaching*, *mentoring*, serta pembelajaran berbasis proyek. Pendekatan tersebut memungkinkan karyawan memperoleh pengalaman belajar yang lebih fleksibel dan relevan dengan kebutuhan pekerjaan. Selain itu, penggunaan platform pembelajaran digital memfasilitasi pemantauan berkelanjutan oleh pemberi kerja terhadap peningkatan kompetensi karyawan.

Sementara itu, pelatihan ulang sangat penting bagi bisnis yang menghadapi perubahan terkait otomatisasi dan digitalisasi dalam struktur tenaga kerja. Teknologi kini menggantikan beberapa pekerjaan manual, oleh karena itu bisnis harus membantu staf dalam mengembangkan keterampilan baru untuk memenuhi tuntutan di masa depan. Organisasi dapat menurunkan risiko kehilangan tenaga kerja akibat perubahan teknologi dan mempertahankan talenta yang ada dengan menerapkan program pelatihan ulang.

Keberhasilan program *upskilling* dan *reskilling* Keberhasilan karyawan sangat dipengaruhi oleh dedikasi manajemen dalam menyediakan fasilitas, sumber daya, dan kesempatan pendidikan yang memadai. Perusahaan harus menumbuhkan budaya belajar yang memotivasi orang untuk terus mengembangkan keterampilan mereka sepanjang karier. Mengingat sifat tempat kerja yang terus berubah, gagasan pembelajaran sepanjang hayat sangat relevan. Pekerja yang berfokus pada pembelajaran sepanjang hayat akan lebih fleksibel dan memiliki lebih banyak peluang untuk maju di dalam perusahaan.

Selain memberikan manfaat bagi individu, program *upskilling* dan *reskilling* Selain itu, hal ini menawarkan keuntungan strategis bagi organisasi. Para pekerja akan mampu meningkatkan kreativitas, produktivitas, dan kualitas layanan organisasi jika kompetensi mereka sesuai dengan kompetensi perusahaan. Oleh karena itu, pendanaan pengembangan kompetensi harus dilihat sebagai investasi jangka panjang yang meningkatkan keberlanjutan organisasi, bukan sebagai pengeluaran sekali saja.

Kepemimpinan Transformasional dalam Era Digital

Jenis kepemimpinan yang mampu mengarahkan perubahan organisasi sama pentingnya dengan kecanggihan teknologi yang digunakan bagi keberhasilan transformasi digital. Organisasi membutuhkan pemimpin yang dapat menginspirasi orang, menciptakan budaya inovasi berkelanjutan, dan menginspirasi visi dalam menghadapi lingkungan bisnis yang semakin kompleks. Kepemimpinan transformasional adalah salah satu gaya kepemimpinan yang dianggap relevan dalam situasi ini.

"Kepemimpinan transformasional berperan penting dalam menciptakan budaya inovasi dan mendukung keberhasilan perubahan organisasi (Yukl, 2020)". Melalui pengaruh idealis, stimulasi intelektual, motivasi inspiratif, dan perhatian personal terhadap kebutuhan pengembangan staf, para pemimpin transformasional dapat mewujudkan perubahan konstruktif. Di era digital, strategi ini sangat penting untuk memperkuat modal manusia.

Sebagai agen perubahan dalam proses transformasi digital, para eksekutif bertanggung jawab untuk mempersiapkan organisasi mereka menghadapi perkembangan teknologi baru. Untuk memastikan bahwa setiap orang dalam organisasi menyadari arah perubahan yang sedang diimplementasikan, para pemimpin harus mampu mengartikulasikan visi transformasi dengan cara yang jelas dan ringkas. Keterlibatan karyawan dalam proses transformasi akan meningkat dan resistensi terhadap perubahan akan berkurang dengan komunikasi yang efektif.

Selain itu, pemimpin memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang mendorong inovasi. Lingkungan kerja yang inovatif ditandai dengan kemauan untuk menyampaikan ide, toleransi terhadap kritik konstruktif, dan dukungan untuk eksperimen dan pembelajaran. Ketika karyawan bersemangat untuk berinovasi, mereka akan lebih termotivasi untuk memberikan kontribusi terbaik bagi organisasi.

Kepemimpinan transformasional juga berkontribusi terhadap peningkatan keterikatan karyawan (*employee engagement*). Tingkat motivasi dan loyalitas yang lebih tinggi biasanya ditemukan pada pekerja yang merasa dihargai dan didukung oleh manajer mereka. Produktivitas kerja, kualitas layanan, dan pencapaian tujuan organisasi semuanya dipengaruhi secara positif oleh hal ini. Akibatnya, menumbuhkan kepemimpinan transformasional merupakan taktik penting untuk meningkatkan modal manusia di era digital.

Dalam konteks *Future of Work*, pemimpin tidak lagi hanya berfungsi sebagai pengawas pekerjaan, tetapi juga sebagai fasilitator pembelajaran, mentor, dan penggerak perubahan organisasi. Program ini mendorong para manajer untuk memiliki keterampilan digital, keterampilan komunikasi yang efektif, kecerdasan emosional, dan kemampuan untuk menangani stres terkait pekerjaan. Dengan keterampilan tersebut, pemimpin dapat membantu organisasi mengatasi kendala waktu dengan cara yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Penerapan *Sustainable Human Capital* dalam Organisasi Modern

Konsep *sustainable human capital* berkembang seiring meningkatnya kesadaran organisasi terhadap pentingnya pengelolaan sumber daya manusia yang berorientasi jangka panjang. Pendekatan ini menempatkan manusia sebagai aset strategis yang harus dikembangkan secara berkelanjutan untuk mendukung keberlangsungan organisasi. *Sustainable human capital* tidak hanya berfokus pada peningkatan kompetensi karyawan, tetapi juga memperhatikan kesejahteraan, kesehatan, keterlibatan, kepuasan kerja, serta pengembangan karier yang berkesinambungan.

Organisasi menghadapi kesulitan yang lebih kompleks di era transformasi digital, yang membutuhkan tenaga kerja yang berpengetahuan luas dan mudah beradaptasi. Akibatnya, manajemen sumber daya manusia harus komprehensif, menyeimbangkan tuntutan individu dengan tujuan perusahaan. Bisnis yang mencapai keseimbangan ini biasanya memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi dan retensi jangka panjang bagi karyawan-karyawan terbaiknya.

"Pengembangan sumber daya manusia yang berkelanjutan mampu meningkatkan produktivitas, retensi talenta, dan daya saing organisasi dalam jangka panjang (Armstrong & Taylor, 2023)". Organisasi perlu menyediakan kesempatan belajar yang setara bagi seluruh karyawan agar mereka mampu meningkatkan kemampuan sesuai dengan perkembangan

teknologi dan tuntutan pekerjaan. Program pelatihan yang dilakukan secara konsisten tidak hanya meningkatkan kompetensi individu tetapi juga memperkuat kapasitas organisasi dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis.

Komponen penting dalam mempertahankan modal manusia adalah kesejahteraan karyawan di samping pertumbuhan kompetensi. Motivasi dan kinerja karyawan akan meningkat dalam suasana keseimbangan (*work-life balance*) kerja-hidup yang aman, sehat, dan mendukung. Banyak perusahaan telah mulai memperkenalkan praktik kerja fleksibel dalam beberapa tahun terakhir. Dalam beberapa tahun terakhir, banyak organisasi mulai menerapkan kebijakan kerja fleksibel, *hybrid working*, dan program kesehatan mental sebagai bagian dari strategi menjaga produktivitas dan kesejahteraan tenaga kerja.

Penerapan *sustainable human capital* juga berkaitan dengan pengelolaan karier dan retensi karyawan. Organisasi yang memberikan peluang pengembangan karier yang jelas akan mampu meningkatkan loyalitas dan keterikatan karyawan terhadap perusahaan. Sebaliknya, kurangnya kesempatan berkembang dapat mendorong tingginya tingkat *turnover* yang pada akhirnya menimbulkan biaya tambahan bagi organisasi. Oleh karena itu, pengembangan jalur karier yang transparan menjadi salah satu strategi penting dalam mempertahankan sumber daya manusia yang berkualitas.

Dalam konteks keberlanjutan organisasi, *sustainable human capital* sangat besar. Staf yang berpengetahuan, sehat, dan terlibat akan memudahkan organisasi untuk mencapai tujuan strategis mereka. Selain itu, bisnis akan lebih siap menghadapi kesulitan di masa depan, dinamika pasar, dan kemajuan teknologi.

Model Strategis Penguatan Human Capital Berbasis Inovasi dan Keberlanjutan

Menurut temuan tinjauan literatur, strategi terintegrasi yang menggabungkan inovasi, pengembangan kompetensi, kepemimpinan, dan keberlanjutan diperlukan untuk meningkatkan modal manusia dalam menghadapi transformasi digital dan *Future of Work*. Keempat elemen yang saling terkait ini memberikan perusahaan dasar yang kuat untuk mengembangkan sumber daya manusia yang luar biasa dan fleksibel.

Karena inovasi adalah hal yang memotivasi perusahaan untuk terus menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan, maka inovasi merupakan komponen pertama yang perlu dihasilkan. Pemberi kerja harus menumbuhkan budaya inovatif yang memungkinkan anggota staf untuk menyuarakan ide-ide mereka, berpikir kreatif, dan mengambil bagian dalam proses peningkatan perusahaan. Pengembangan ide-ide baru yang dapat meningkatkan daya saing organisasi di era digital akan didorong oleh budaya inovatif.

Pengembangan kompetensi melalui inisiatif peningkatan dan pelatihan ulang keterampilan merupakan komponen kedua. Karena persyaratan keterampilan selalu berkembang karena peningkatan teknologi, pengembangan kompetensi harus berkelanjutan. Bisnis yang berinvestasi untuk meningkatkan kompetensi karyawan akan lebih mahir dalam menggunakan teknologi dan menavigasi lanskap bisnis yang selalu berubah.

Kepemimpinan transformasional adalah komponen ketiga. Sebagai agen perubahan, para pemimpin dapat mendorong, menginspirasi, dan memperkuat dedikasi anggota staf terhadap misi perusahaan. Proses transformasi digital akan dipercepat oleh kepemimpinan yang efektif, yang juga akan mendorong tempat kerja yang inovatif dan ramah pembelajaran.

Menerapkan prinsip-prinsip berkelanjutan pada manajemen sumber daya manusia adalah komponen keempat. Keberlanjutan menjamin bahwa pengembangan human capital berkontribusi pada kelangsungan jangka panjang organisasi di samping keuntungan langsungnya. Gagasan ini mencakup mendorong tempat kerja yang inklusif, meningkatkan kesejahteraan karyawan, membangun budaya perusahaan, dan mengembangkan kompetensi yang berkelanjutan.

Menurut analisis tersebut, empat tahapan utama dapat digunakan untuk menggambarkan model strategi peningkatan modal manusia. Langkah pertama adalah menemukan kebutuhan kompetensi berdasarkan persyaratan organisasi dan kemajuan teknologi. Tahap kedua adalah mengembangkan kompetensi melalui inisiatif pendidikan berkelanjutan. Langkah ketiga adalah membangun budaya kepemimpinan yang inovatif dan revolusioner di tempat kerja. Langkah keempat adalah penilaian dan pengembangan berkelanjutan untuk menjamin efektivitas strategi..

Tabel 1. Model Strategis Penguatan Human Capital Berbasis Inovasi dan Keberlanjutan

Komponen Strategis	Implementasi	Hasil yang Diharapkan
Inovasi	Budaya kreatif, digitalisasi proses kerja	Peningkatan daya saing organisasi
Upskilling & Reskilling	Pelatihan, sertifikasi, e-learning	Kompetensi SDM yang relevan
Kepemimpinan Transformasional	Motivasi, pembinaan, komunikasi perubahan	Adaptasi organisasi yang lebih cepat
Sustainability	Kesejahteraan, pengembangan karier, retensi talenta	Kinerja berkelanjutan
Evaluasi Berkelanjutan	Monitoring dan pengukuran kompetensi	Perbaikan berkelanjutan

Sumber: Diolah Penulis (2026)

Berdasarkan model tersebut, dapat dipahami bahwa keberhasilan organisasi dalam menghadapi transformasi digital tidak hanya bergantung pada teknologi yang digunakan, tetapi juga pada kualitas sumber daya manusia yang dimiliki. *Human capital* yang inovatif, adaptif, dan berkelanjutan akan menjadi faktor utama yang menentukan keberhasilan organisasi dalam menghadapi tantangan *Future of Work*. Oleh karena itu, organisasi perlu menjadikan penguatan human capital sebagai bagian dari strategi bisnis jangka panjang guna menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Cara bisnis menangani sumber daya manusia mereka telah berubah secara signifikan sebagai akibat dari transformasi digital dan terciptanya *Future of Work*. Selain perubahan prosedur perusahaan, kemajuan teknologi seperti otomatisasi, big data, komputasi awan, dan *Artificial Intelligence* (AI) juga telah mengubah keterampilan yang dibutuhkan di tempat kerja saat ini. Agar tetap kompetitif dan berkelanjutan, perusahaan harus memodifikasi strategi manajemen sumber daya manusia (SDM) mereka.

Temuan tinjauan literatur mendukung gagasan bahwa modal manusia adalah aset strategis yang penting bagi kemampuan organisasi untuk beradaptasi dengan lingkungan bisnis yang selalu berubah. Di era digital, keunggulan kompetitif suatu organisasi tidak hanya bergantung pada teknologinya, tetapi juga pada kapasitas sumber daya manusianya untuk menggunakan teknologi guna berinovasi, memberikan nilai, dan meningkatkan kinerja organisasi.

Studi ini juga menunjukkan bahwa ada sejumlah kesulitan yang terkait dengan transformasi digital, seperti kesenjangan kompetensi, pergeseran budaya tempat kerja, meningkatnya permintaan akan keterampilan digital, dan kemungkinan bahwa otomatisasi akan menggantikan beberapa jenis pekerjaan. Namun, kemajuan teknologi juga membuka pilihan karir baru yang membutuhkan keterampilan yang lebih canggih dan strategis. Akibatnya, perusahaan harus melatih tenaga kerja mereka melalui inisiatif pengembangan kompetensi berkelanjutan.

Strategi *upskilling* dan *reskilling* menjadi salah satu pendekatan yang paling relevan dalam menghadapi perubahan tersebut. Melalui pengembangan kompetensi yang berkesinambungan, organisasi dapat memastikan bahwa tenaga kerja memiliki kemampuan yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja masa depan. Selain itu, pembelajaran sepanjang hayat (*lifelong learning*) menjadi faktor penting yang harus ditanamkan kepada seluruh anggota organisasi agar mampu beradaptasi terhadap perubahan yang berlangsung secara cepat.

Penelitian ini juga menemukan bahwa kepemimpinan transformasional memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung keberhasilan penguatan human capital. Pemimpin yang mampu menginspirasi, memotivasi, dan mengarahkan perubahan akan membantu organisasi menciptakan budaya inovasi yang mendukung proses transformasi digital. Kepemimpinan yang efektif tidak hanya meningkatkan kesiapan organisasi dalam menghadapi perubahan, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan dan komitmen karyawan terhadap tujuan organisasi.

Selain aspek inovasi dan kepemimpinan, penerapan prinsip keberlanjutan dalam pengelolaan sumber daya manusia menjadi faktor yang tidak kalah penting. *Sustainable human capital* menekankan pentingnya pengembangan kompetensi, kesejahteraan karyawan, kesehatan kerja, pengembangan karier, serta penciptaan lingkungan kerja yang inklusif dan produktif. Pendekatan tersebut memungkinkan organisasi membangun sumber daya manusia yang tidak hanya kompeten tetapi juga memiliki daya tahan dan loyalitas yang tinggi terhadap organisasi.

"Penguatan *human capital* berbasis inovasi dan keberlanjutan menjadi strategi yang relevan dalam menghadapi transformasi digital dan *Future of Work* (*World Economic Forum*, 2025; Armstrong & Taylor, 2023)". Organisasi yang mampu mengintegrasikan inovasi, pengembangan kompetensi, kepemimpinan transformasional, dan prinsip keberlanjutan akan memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menghadapi tantangan masa depan serta menciptakan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Saran

Berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan oleh organisasi maupun pemangku kepentingan dalam upaya memperkuat *human capital* di era digital.

Pertama, organisasi perlu meningkatkan investasi pada program pengembangan kompetensi melalui pelatihan digital, sertifikasi profesional, *coaching, mentoring*, serta program pembelajaran berbasis teknologi yang mendukung peningkatan keterampilan karyawan secara berkelanjutan.

Kedua, organisasi perlu membangun budaya inovasi yang mendorong kreativitas, kolaborasi, dan pembelajaran berkelanjutan. Budaya inovasi yang kuat akan membantu organisasi lebih cepat beradaptasi terhadap perubahan lingkungan bisnis dan perkembangan teknologi.

Ketiga, para pemimpin organisasi perlu mengembangkan kompetensi kepemimpinan transformasional yang mampu menginspirasi perubahan, membangun komitmen karyawan, serta menciptakan lingkungan kerja yang mendukung pengembangan sumber daya manusia secara optimal.

Keempat, organisasi perlu menerapkan prinsip *sustainable human capital* dengan memberikan perhatian yang seimbang terhadap peningkatan kompetensi, kesejahteraan, kesehatan mental, serta pengembangan karier karyawan. Pendekatan tersebut akan membantu organisasi mempertahankan talenta terbaik dan meningkatkan produktivitas dalam jangka panjang.

Kelima, institusi pendidikan dan pemerintah perlu memperkuat kolaborasi dengan dunia industri dalam menyiapkan tenaga kerja yang memiliki kompetensi sesuai dengan kebutuhan *Future of Work*. Kolaborasi tersebut dapat dilakukan melalui pengembangan kurikulum berbasis industri, program magang, sertifikasi kompetensi, serta pelatihan keterampilan digital yang relevan dengan perkembangan teknologi.

Akhirnya, penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan pendekatan empiris melalui survei atau studi kasus pada organisasi tertentu sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai implementasi strategi penguatan human capital berbasis inovasi dan keberlanjutan dalam praktik organisasi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Armstrong, M., & Taylor, S. (2023). Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice (16th ed.). London: Kogan Page.

Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. Journal of Management, 17(1), 99–120.

Becker, G. S. (1993). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education (3rd ed.). Chicago: The University of Chicago Press.

Cascio, W. F., & Montealegre, R. (2016). How Technology Is Changing Work and Organizations. Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 3(1), 349–375.

Davenport, T. H., & Kirby, J. (2016). Only Humans Need Apply: Winners and Losers in the Age of Smart Machines. New York: Harper Business.

Dessler, G. (2020). Human Resource Management (16th ed.). New York: Pearson Education.

Ellitan, L. (2023). Digital Transformation, Human Capital, and Organizational Performance in the Era of Industry 4.0. Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan, 25(1), 45–57.

Ghozali, I. (2021). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

International Labour Organization. (2021). World Employment and Social Outlook: The Role of Digital Labour Platforms in Transforming the World of Work. Geneva: ILO.

Kaplan, A., & Haenlein, M. (2020). Rulers of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Artificial Intelligence. Business Horizons, 63(1), 37–50.

Kurniawan, A., & Suryani, T. (2022). Human Capital Development Strategy in Digital Transformation Era. International Journal of Business and Society, 23(2), 812–826.

Margherita, A., & Bua, I. (2021). The Human Side of Digital Transformation: A Systematic Literature Review. Sustainability, 13(4), 1–23.

Noe, R. A. (2023). Employee Training and Development (9th ed.). New York: McGraw-Hill Education.

Northouse, P. G. (2022). Leadership: Theory and Practice (9th ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). OECD Employment Outlook 2023: Artificial Intelligence and the Labour Market. Paris: OECD Publishing.

Schwab, K. (2016). The Fourth Industrial Revolution. Geneva: World Economic Forum.

Senge, P. M. (2006). The Fifth Discipline: The Art and Practice of The Learning Organization. New York: Doubleday.

Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D (Edisi Terbaru). Bandung: Alfabeta.

Sutrisno, E. (2023). Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Ulrich, D., Brockbank, W., Johnson, D., Sandholtz, K., & Younger, J. (2021). HR Competencies: Mastery at the Intersection of People and Business. Alexandria: Society for Human Resource Management.

Vial, G. (2019). Understanding Digital Transformation: A Review and a Research Agenda. Journal of Strategic Information Systems, 28(2), 118–144.

World Economic Forum. (2023). The Future of Jobs Report 2023. Geneva: World Economic Forum.

World Economic Forum. (2025). Future of Jobs Report 2025. Geneva: World Economic Forum.

Yusuf, M., & Kartolo, R. (2022). Human Capital Development and Sustainable Organizational Performance in Digital Business Environment. Journal of Management Development, 41(5), 355–370.

Zahra, S. A., & George, G. (2021). Absorptive Capacity and Organizational Learning in the Digital Era. Academy of Management Perspectives, 35(2), 165–181.