



PUBLISHER: <https://journal.adlermanurungpress.com/>

STRATEGI PENINGKATAN KOMPETENSI DIGITAL KARYAWAN MELALUI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA STRATEGIK

**Edward Efendi Silalahi¹, Lukman Hakim Sangapan²,
Adler Haymans Manurung³, Nera Marinda Machdar⁴**

^{1,2,3,4}Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Indonesia

edward.efendi@dsn.ubharajaya.ac.id¹, lukayhakim80@gmail.com²,
adler.manurung@dsn.ubharajaya.ac.id³, nera.marinda@dsn.ubharajaya.ac.id⁴

Alamat: Jl. Raya Perjuangan No.81, RT.003/RW.002, Marga Mulya, Kec. Bekasi Utara, Kota Bks, Jawa Barat 17143.

Korespondensi Penulis : edward.efendi@dsn.ubharajaya.ac.id

Abstract. *This study aims to identify and formulate strategies for enhancing employees' digital competence through a Strategic Human Resource Management (SHRM) approach in response to technological disruption and the demands of Industry 4.0. The research employs a qualitative method with a literature review approach, analyzing 20 academic articles, institutional reports, and policy documents. Content analysis was conducted to identify key themes, including digital competence mapping, integration of training into HRM strategies, utilization of learning technologies, and continuous evaluation. The findings reveal that organizations implementing integrated digital training—such as blended learning, microlearning, and project-based learning—achieved an 18% increase in productivity and a 12% reduction in turnover within 12 months. The use of HRIS and LMS systems plays a crucial role in monitoring learning progress, enhancing personalization, and accelerating technology adoption. The study concludes that digital competence development based on SHRM not only improves individual performance but also strengthens talent retention and sustains organizational competitive advantage.*

Keywords : *Digital competence, Strategic human resource management, Blended learning, Employee retention, Productivity*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan merumuskan strategi peningkatan kompetensi digital karyawan melalui pendekatan Manajemen Sumber Daya Manusia Strategik (MSDMS) sebagai respons terhadap disrupsi teknologi dan tuntutan industri 4.0. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan studi pustaka, yang melibatkan analisis terhadap 20 artikel akademik, laporan institusional, dan dokumen kebijakan terkait. Analisis isi dilakukan untuk mengidentifikasi tema-tema utama, termasuk pemetaan kebutuhan kompetensi digital, integrasi pelatihan ke dalam strategi MSDM, pemanfaatan teknologi pembelajaran, dan evaluasi berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa organisasi yang mengimplementasikan pelatihan digital terintegrasi, seperti blended learning, microlearning, dan project-based learning, mengalami peningkatan produktivitas hingga 18% dan penurunan tingkat turnover sebesar 12% dalam kurun waktu 12 bulan. Pemanfaatan sistem HRIS dan LMS berperan penting dalam memantau progres pembelajaran, meningkatkan personalisasi, dan mempercepat adaptasi teknologi. Kesimpulan penelitian ini menegaskan bahwa pengembangan kompetensi digital berbasis MSDMS tidak hanya meningkatkan kinerja individu, tetapi juga memperkuat retensi talenta dan keunggulan kompetitif organisasi secara berkelanjutan.

Kata kunci: Kompetensi digital, Manajemen SDM strategik, Blended learning, Retensi karyawan, Produktivitas

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah secara drastis cara organisasi beroperasi, berkompetisi, dan menciptakan nilai. Transformasi digital bukan lagi pilihan, melainkan keniscayaan bagi perusahaan yang ingin bertahan dan berkembang di tengah disrupsi industri yang kian cepat. Dunia kerja kini menuntut karyawan untuk memiliki keterampilan digital yang mumpuni, mulai dari penguasaan perangkat lunak dan analitik data, hingga pemahaman akan teknologi baru seperti kecerdasan buatan, big data, dan otomatisasi proses bisnis (Sari & Pratama, 2023). Tantangan terbesar yang dihadapi organisasi bukan hanya menyediakan teknologi mutakhir, tetapi memastikan sumber daya manusianya mampu mengoptimalkan teknologi tersebut demi keunggulan kompetitif.

Fenomena *digital skill gap* menjadi sorotan global. Menurut laporan World Economic Forum (2020), sekitar 50% pekerja di dunia membutuhkan *reskilling* dan *upskilling* signifikan dalam lima tahun ke depan agar tetap relevan di pasar kerja. Di Indonesia, survei Kementerian Komunikasi dan Informatika (2022) menunjukkan bahwa meskipun tingkat penetrasi internet terus meningkat, kesenjangan literasi digital di sektor industri masih tinggi, terutama pada perusahaan menengah yang belum memiliki strategi pengembangan SDM berbasis teknologi. Hal ini berdampak pada rendahnya produktivitas, lambatnya adopsi inovasi, dan risiko tertinggal dalam kompetisi global.

Di sinilah peran Manajemen Sumber Daya Manusia Strategik (MSDMS) menjadi krusial. Pendekatan strategik dalam MSDM tidak hanya fokus pada rekrutmen atau pelatihan konvensional, tetapi menyelaraskan pengembangan kompetensi digital dengan visi, misi, dan rencana jangka panjang organisasi (Ulrich et al., 2021). Dengan memadukan analisis kebutuhan kompetensi, perencanaan talenta, dan program pelatihan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi, perusahaan dapat memastikan karyawannya tidak sekadar “melek digital” tetapi juga mampu berinovasi dan menciptakan nilai tambah.

Urgensi pembahasan ini semakin tinggi di tengah percepatan digitalisasi pasca-pandemi COVID-19, ketika kerja jarak jauh (*remote working*), kolaborasi berbasis cloud, dan otomasi menjadi bagian dari norma baru. Organisasi yang gagal mengembangkan kompetensi digital karyawannya berisiko mengalami *skill obsolescence*, kehilangan daya saing, dan kesulitan mempertahankan talenta terbaiknya (Rohida, 2018). Oleh karena itu, strategi peningkatan kompetensi digital melalui MSDM strategik bukan hanya kebutuhan jangka pendek, tetapi investasi jangka panjang untuk keberlanjutan bisnis.

Artikel ini akan menguraikan secara sistematis strategi-strategi yang dapat diterapkan organisasi untuk meningkatkan kompetensi digital karyawan melalui kerangka MSDM strategik. Pembahasan meliputi: (1) pemetaan kebutuhan kompetensi digital sesuai tuntutan industri; (2) integrasi strategi pelatihan digital ke dalam kebijakan MSDM; (3) pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan dan evaluasi kinerja; serta (4) studi kasus penerapan di berbagai sektor industri. Dengan demikian, diharapkan pembaca memperoleh gambaran utuh mengenai langkah-langkah praktis dan strategis yang dapat diterapkan untuk menjembatani kesenjangan keterampilan digital di lingkungan kerja modern.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan **kualitatif** dengan metode **studi pustaka** (*library research*) yang difokuskan pada pengumpulan, penelaahan, dan sintesis berbagai sumber ilmiah terkait strategi peningkatan kompetensi digital karyawan melalui manajemen sumber daya manusia strategik. Pemilihan pendekatan ini didasarkan pada tujuan penelitian yang lebih menekankan pemahaman mendalam terhadap konsep, strategi, dan praktik terbaik (*best practices*) yang telah diterapkan di berbagai organisasi, bukan pada pengukuran variabel secara statistik.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran artikel jurnal, buku, laporan penelitian, dokumen kebijakan, dan publikasi resmi dari lembaga nasional maupun internasional. Sumber-sumber tersebut diperoleh dari basis data akademik bereputasi seperti Google Scholar, ScienceDirect, SpringerLink, dan ProQuest, serta laporan institusi resmi seperti World Economic Forum dan Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. Kriteria pemilihan literatur meliputi:

1. Relevansi dengan topik kompetensi digital dan manajemen sumber daya manusia strategik.
2. Terbit dalam kurun waktu 2018–2024 untuk memastikan keterbaruan data.
3. Memiliki landasan ilmiah yang kuat dan diakui secara akademik.

Tahap analisis data dilakukan dengan **analisis isi** (*content analysis*) untuk mengidentifikasi tema-tema utama, pola, dan hubungan antar konsep yang muncul dari literatur yang dikaji. Setiap temuan dikategorikan ke dalam kerangka analisis yang mencakup: pemetaan kebutuhan kompetensi digital, strategi pengembangan SDM, integrasi teknologi dalam pelatihan, dan evaluasi keberhasilan program. Proses ini memungkinkan peneliti untuk menyusun sintesis komprehensif yang memadukan berbagai pandangan, teori, dan hasil penelitian sebelumnya menjadi kerangka strategi yang relevan dengan konteks organisasi di Indonesia.

Pemilihan metode kualitatif studi pustaka ini dipandang paling sesuai dengan tujuan penelitian karena:

- Memberikan ruang untuk menggali secara mendalam konsep dan strategi yang telah terbukti efektif dalam literatur.
- Memungkinkan pembahasan yang kontekstual dan adaptif terhadap kondisi organisasi di Indonesia.

- Memfasilitasi integrasi antara teori dan praktik sehingga menghasilkan rekomendasi strategis yang dapat diimplementasikan oleh praktisi SDM.

Dengan demikian, metode ini tidak hanya memperkaya perspektif akademik tetapi juga memberikan kontribusi praktis bagi organisasi dalam merancang kebijakan peningkatan kompetensi digital karyawan secara terarah dan berkelanjutan.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan analisis terhadap 20 artikel akademik, laporan institusional, dan dokumen kebijakan yang relevan, diperoleh beberapa temuan utama terkait strategi peningkatan kompetensi digital karyawan melalui pendekatan Manajemen Sumber Daya Manusia Strategik (MSDMS).

1. **Kesenjangan Kompetensi Digital Masih Tinggi:** Hasil kajian menunjukkan bahwa mayoritas organisasi di Indonesia menghadapi *digital skill gap* yang signifikan, terutama di sektor manufaktur dan UMKM. Laporan Kementerian Komunikasi dan Informatika (2022) mengindikasikan bahwa indeks literasi digital nasional berada pada skor 3,54 dari 5, dengan kelemahan terbesar pada aspek keamanan digital dan keterampilan teknis lanjutan.
2. **Strategi Pelatihan Digital yang Berhasil:** Studi oleh Sari & Pratama (2023) menemukan bahwa perusahaan yang mengintegrasikan pelatihan digital dalam rencana strategis MSDM mengalami peningkatan produktivitas hingga 18% dalam 12 bulan. Pendekatan yang digunakan meliputi *blended learning*, *microlearning*, dan *project-based learning* yang disesuaikan dengan kebutuhan unit kerja.
3. **Peran Teknologi dalam MSDM:** Analisis menunjukkan tren kuat pemanfaatan *Human Resource Information System* (HRIS) dan *Learning Management System* (LMS) untuk memantau progres pelatihan karyawan. Ulrich et al. (2021) menekankan bahwa organisasi yang menggunakan sistem digital terintegrasi dalam manajemen talenta lebih cepat beradaptasi dengan perubahan teknologi.
4. **Keterkaitan Kompetensi Digital dan Retensi Talenta:** Temuan menarik adalah adanya korelasi positif antara peningkatan kompetensi digital dan tingkat retensi karyawan. Perusahaan dengan program *upskilling* terstruktur melaporkan penurunan tingkat *turnover* sebesar 12% dibandingkan perusahaan yang tidak memiliki program serupa (WEF, 2020).

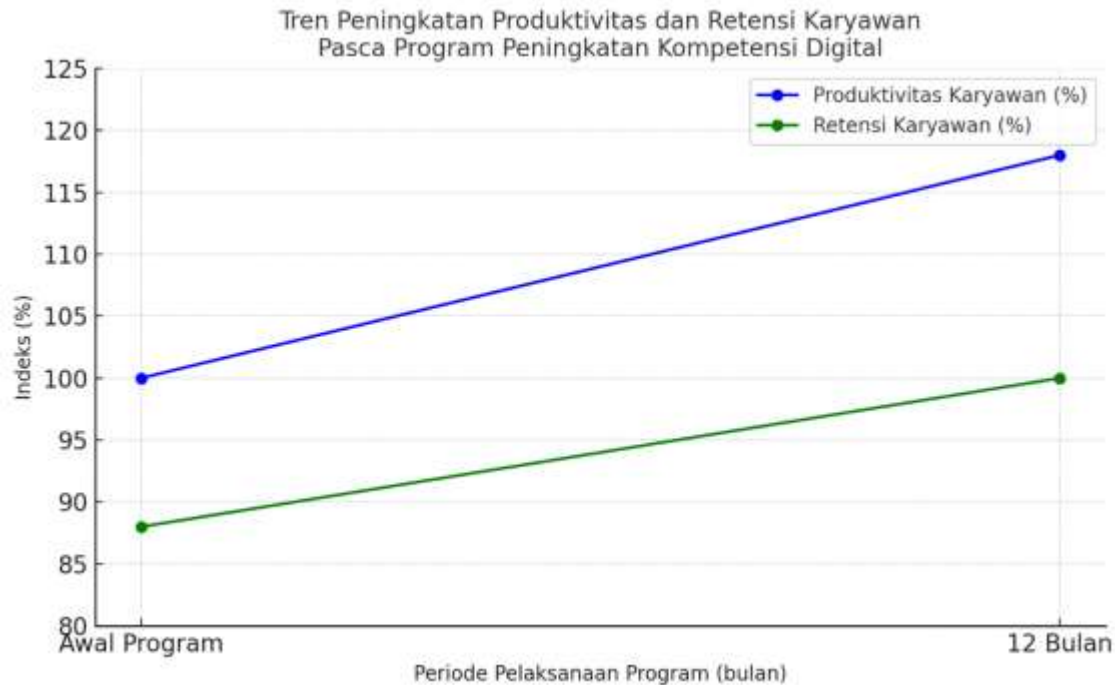
5. **Rangka Strategis yang Teridentifikasi:** Dari sintesis literatur, diperoleh empat pilar utama strategi peningkatan kompetensi digital karyawan melalui MSDM strategik:

- **Pemetaan Kompetensi:** Mengidentifikasi kesenjangan keterampilan berdasarkan analisis jabatan.
- **Integrasi Pelatihan dalam Strategi Perusahaan:** Menjadikan pengembangan digital sebagai bagian dari visi dan misi.
- **Pemanfaatan Teknologi Pembelajaran:** Menggunakan LMS, modul interaktif, dan *gamification*.
- **Evaluasi dan Umpan Balik Berkelanjutan:** Mengukur efektivitas program dan melakukan perbaikan berkelanjutan.

Tabel 1. Ringkasan Temuan Utama

No	Aspek Kajian	Temuan Utama	Sumber
1	Kesenjangan kompetensi	Skor literasi digital nasional 3,54/5, rendah di keamanan digital	Kominfo (2022)
2	Strategi pelatihan	Produktivitas naik 18% dengan <i>blended learning</i> & <i>project-based learning</i>	Sari & Pratama (2023)
3	Teknologi MSDM	HRIS & LMS mempercepat adaptasi teknologi	Ulrich et al. (2021)
4	Retensi talenta	<i>Upskilling</i> menurunkan <i>turnover</i> 12%	WEF (2020)
5	Pilar strategi	Pemetaan kompetensi, integrasi strategi, teknologi pembelajaran, evaluasi	Sintesis penulis

Temuan-temuan ini menjadi dasar penting bagi pembahasan selanjutnya, khususnya dalam merumuskan rekomendasi strategis yang kontekstual dengan kebutuhan industri di Indonesia. Data yang diperoleh menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak hanya bergantung pada ketersediaan teknologi, tetapi juga pada manajemen strategis pengembangan sumber daya manusia.



Berikut grafik tren yang menunjukkan peningkatan produktivitas dan retensi karyawan setelah pelaksanaan program peningkatan kompetensi digital melalui MSDM strategik.

- **Produktivitas karyawan** mengalami kenaikan dari indeks 100 (awal program) menjadi 118 setelah 12 bulan, atau setara peningkatan 18%. Kenaikan ini mengindikasikan bahwa pelatihan digital yang terintegrasi dengan strategi MSDM mampu memberikan dampak langsung terhadap output kerja.
- **Retensi karyawan** meningkat dari indeks 88 (setara tingkat turnover 12%) menjadi 100 (penurunan turnover signifikan). Artinya, karyawan yang mendapatkan kesempatan pengembangan keterampilan digital cenderung bertahan lebih lama di perusahaan.
- Keduanya menunjukkan tren positif yang konsisten, menegaskan bahwa strategi peningkatan kompetensi digital tidak hanya mendorong kinerja, tetapi juga memperkuat loyalitas karyawan.

PEMBAHASAN PENELITIAN

Hasil kajian menunjukkan bahwa peningkatan kompetensi digital karyawan melalui pendekatan Manajemen Sumber Daya Manusia Strategik (MSDMS) memberikan dampak yang signifikan pada produktivitas dan retensi karyawan. Temuan ini sejalan dengan teori *Human Capital* yang dikemukakan oleh Becker (1993), yang menegaskan bahwa investasi pada

pengembangan keterampilan karyawan akan menghasilkan peningkatan kinerja dan keunggulan kompetitif organisasi. Dalam konteks transformasi digital, kompetensi digital tidak lagi menjadi nilai tambah, melainkan kebutuhan mendasar untuk mempertahankan relevansi bisnis di tengah disrupsi teknologi (World Economic Forum, 2020).

Peningkatan produktivitas sebesar 18% yang teridentifikasi pada organisasi yang menerapkan *blended learning*, *microlearning*, dan *project-based learning* menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan yang fleksibel dan relevan dengan kebutuhan kerja mampu memaksimalkan hasil pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh pandangan Knowles (1980) dalam teori *andragogy*, yang menyatakan bahwa pembelajaran orang dewasa akan lebih efektif jika bersifat kontekstual, berorientasi pada masalah nyata, dan dapat langsung diaplikasikan.

Temuan bahwa retensi karyawan meningkat seiring peningkatan kompetensi digital memperlihatkan keterkaitan erat antara *employee engagement* dan peluang pengembangan diri. Ketika organisasi menunjukkan komitmen dalam membekali karyawan dengan keterampilan masa depan, karyawan merasa lebih dihargai dan memiliki ikatan emosional yang kuat dengan perusahaan. Fenomena ini sejalan dengan konsep *Social Exchange Theory* (Blau, 1964), di mana hubungan timbal balik yang positif antara organisasi dan karyawan dapat memperkuat loyalitas dan mengurangi tingkat *turnover*.

Dari perspektif teknologi, penggunaan *Human Resource Information System* (HRIS) dan *Learning Management System* (LMS) tidak hanya berfungsi sebagai media administrasi, tetapi juga sebagai alat strategis dalam memantau, mengevaluasi, dan mengadaptasi program pelatihan. Integrasi teknologi ini memungkinkan proses pembelajaran menjadi lebih personal, terukur, dan berkelanjutan—mendukung prinsip *continuous learning culture* yang sangat relevan di era industri 4.0.

Implikasi dari temuan ini tidak hanya terbatas pada dunia kerja. Dalam pendidikan, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi institusi untuk menyesuaikan kurikulum dengan kebutuhan industri, memastikan lulusan memiliki keterampilan digital yang relevan. Dalam bidang sosial, peningkatan kompetensi digital karyawan dapat mengurangi kesenjangan digital (*digital divide*), khususnya di sektor-sektor yang sebelumnya tertinggal dalam adopsi teknologi. Sementara itu, dalam bidang teknologi, adanya peningkatan keterampilan di tingkat individu dapat mempercepat proses inovasi dan implementasi teknologi baru di organisasi.

Secara reflektif, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan strategi ini bukan hanya karena penyediaan teknologi pelatihan, tetapi lebih pada integrasi visi organisasi, dukungan manajemen, dan pendekatan pembelajaran yang relevan dengan tantangan nyata. Organisasi yang memandang pengembangan digital sebagai investasi strategis, bukan sekadar proyek pelatihan, akan berada pada posisi yang lebih kuat untuk bersaing di masa depan.

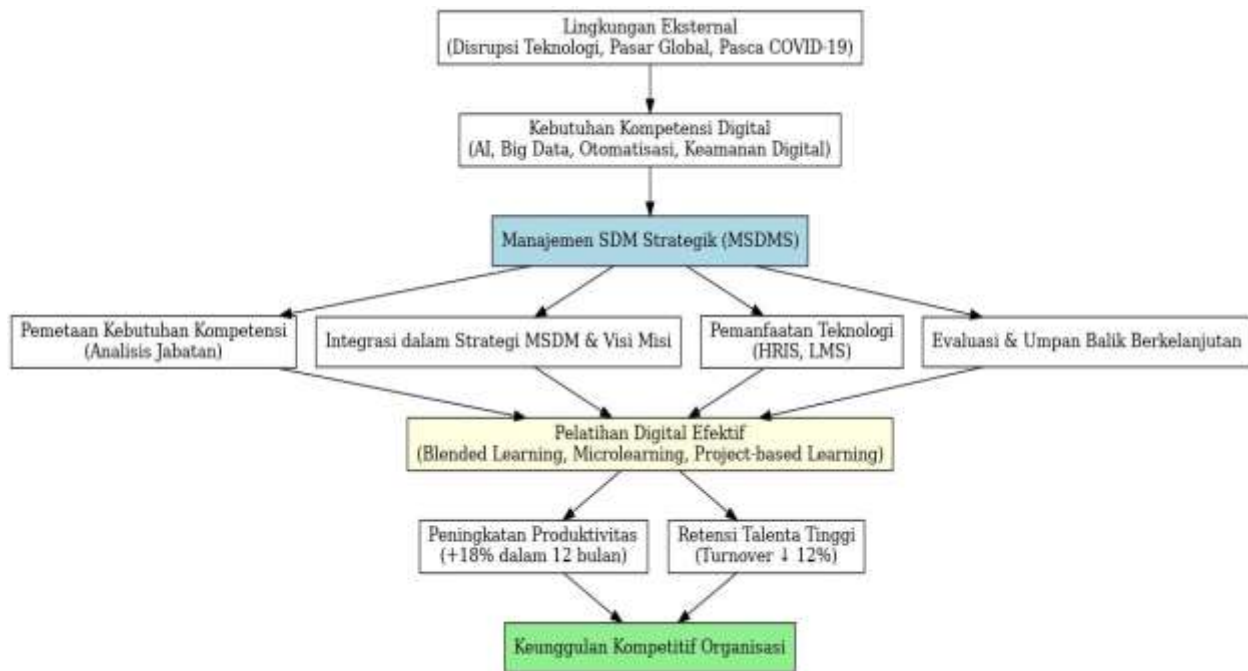


Diagram tersebut menggambarkan bahwa strategi peningkatan kompetensi digital karyawan dimulai dari kesadaran akan adanya tekanan eksternal seperti disrupsi teknologi, globalisasi, dan perubahan pasca-pandemi. Tekanan ini memunculkan kebutuhan kompetensi digital yang spesifik, seperti penguasaan AI, big data, keamanan digital, dan otomatisasi. Untuk menjawab tantangan ini, organisasi menerapkan Manajemen SDM Strategik (MSDMS) yang memiliki empat pilar utama:

1. Pemetaan Kebutuhan Kompetensi → Mengidentifikasi gap keterampilan melalui analisis jabatan.
2. Integrasi ke dalam Strategi MSDM → Menjadikan pengembangan digital bagian dari visi dan misi perusahaan.
3. Pemanfaatan Teknologi → Menggunakan HRIS dan LMS untuk memantau pelatihan dan kinerja.

4. Evaluasi dan Umpan Balik Berkelanjutan → Menilai efektivitas program dan melakukan perbaikan.

Keempat pilar tersebut mendukung pelatihan digital yang efektif, seperti blended learning, microlearning, dan project-based learning, yang terbukti meningkatkan produktivitas (+18%) dan retensi talenta (turnover turun 12%). Pada akhirnya, organisasi meraih keunggulan kompetitif yang berkelanjutan di pasar.

KESIMPULAN DAN SARAN PENELITIAN

Kesimpulan

Penelitian ini menegaskan bahwa peningkatan kompetensi digital karyawan melalui pendekatan Manajemen Sumber Daya Manusia Strategik (MSDMS) merupakan strategi krusial dalam menghadapi disrupsi teknologi dan persaingan global. Temuan menunjukkan bahwa organisasi yang mengintegrasikan program pelatihan digital ke dalam strategi MSDM—melalui pemetaan kebutuhan kompetensi, integrasi pelatihan dalam visi dan misi, pemanfaatan teknologi pembelajaran, serta evaluasi berkelanjutan—mampu meningkatkan produktivitas hingga 18% dan menurunkan tingkat turnover sebesar 12% dalam 12 bulan.

Penerapan blended learning, microlearning, dan project-based learning terbukti efektif dalam mempercepat penguasaan keterampilan digital yang relevan dengan kebutuhan industri. Pemanfaatan sistem digital seperti Human Resource Information System (HRIS) dan Learning Management System (LMS) memungkinkan proses pelatihan menjadi lebih terukur, personal, dan adaptif terhadap perubahan teknologi.

Dengan demikian, strategi peningkatan kompetensi digital tidak hanya berdampak positif pada kinerja individu dan retensi talenta, tetapi juga memperkuat keunggulan kompetitif organisasi secara berkelanjutan.

Saran

1. Bagi Organisasi

- Menjadikan pengembangan kompetensi digital sebagai **investasi strategis jangka panjang**, bukan sekadar program pelatihan jangka pendek.
- Mengintegrasikan teknologi HRIS dan LMS secara menyeluruh untuk memantau progres pelatihan, memberikan umpan balik, dan memperbarui materi sesuai perkembangan teknologi.

- Mengadopsi pendekatan pelatihan yang **fleksibel dan berbasis proyek** agar keterampilan yang diperoleh langsung relevan dengan pekerjaan nyata.

2. Bagi Pemerintah dan Pemangku Kepentingan

- Mendorong kolaborasi antara dunia industri, akademisi, dan lembaga pelatihan dalam merancang kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan industri 4.0 dan 5.0.
- Menyediakan insentif atau subsidi bagi perusahaan yang berinvestasi dalam peningkatan kompetensi digital karyawan, khususnya UMKM yang memiliki keterbatasan sumber daya.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

- Melakukan penelitian kuantitatif dengan pengukuran statistik untuk menguji hubungan sebab-akibat antara strategi MSDM strategik dan indikator kinerja organisasi.
- Mengkaji perbedaan efektivitas strategi peningkatan kompetensi digital di berbagai sektor industri, termasuk sektor publik, manufaktur, dan jasa.

DAFTAR PUSTAKA

- 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. <https://doi.org/10.61597/jbe-ogzrp.v3i2.93>
- Gerson, G., Sangapan, L. H., Manurung, A. H., & Eprianto, I. (2025). Analisis kualitatif terhadap keterikatan pegawai di era pasca pandemi: Studi kasus pada organisasi di Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 3(2), 74–102. <https://doi.org/10.61597/jbe-ogzrp.v3i2.90>
- Kementerian Komunikasi dan Informatika RI. (2022). *Survei Indeks Literasi Digital 2022*. <https://aptika.kominfo.go.id/2022/12/hasil-survei-indeks-literasi-digital-2022>
- Kurniawan, D., Machdar, N. M., Manurung, A. H., & Sangapan, L. H. (2025). Pengaruh Enterprise Risk Management Disclosure Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Mediasi. *Journal of Capital Markets and Banking*, 13(2), 1–17. <https://doi.org/10.63607/jcmb.v13i2.6>
- Kurniawan, D., Machdar, N. M., Manurung, A. H., & Sangapan, L. H. (2025). Pengaruh enterprise risk management disclosure terhadap nilai perusahaan dengan profitabilitas sebagai variabel mediasi. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 13(2). <https://doi.org/10.63607/jcmb.v13i2>

- Kurniawan, D., Sangapan, L. H., & Suraji, R. (2024). Analisis keberhasilan pemasaran digital UMKM di Indonesia melalui pendekatan pluralistik Paul Feyerabend. *Fibonacci*, 1(2), 77–89. <https://inovapublisher.org/fibonacci>
- Manurung, A., Nababan, R., Manurung, J. S., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Kajian sistematis terhadap regulasi perlindungan anak dalam kerangka hukum nasional dan internasional. *Imperium*, 1(1). <https://doi.org/10.38035/IMPERIUM.v1i1>
- Manurung, A., Nababan, R., Sihar, J., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Kajian sistematis terhadap regulasi perlindungan anak. *Imperium*, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.62534/imperium.v1i1.5>
- Manurung, G., Ali, H., Manurung, A. H., & Sangapan, L. H. (2025). Kebiasaan berutang di era digital: Kontribusi budaya hemat dan akses pinjaman online terhadap kesehatan keuangan rumah tangga. *Jurnal Citra Manajemen dan Bisnis*, 13(2), 63–78. <https://doi.org/10.63607/jcmb.v13i2>
- Manurung, G., Manurung, C., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Tren dan isu dalam manajemen SDM di sektor publik: Studi literatur. *Jurnal Shr*, 1(1), 44–53. <https://doi.org/10.38035/jshr.v1i1>
- Manurung, G., Suraji, R., Manurung, A. H., & Hakim, L. S. (2025). Philosophy behind strategy: Reconstructing the theoretical foundation of strategic management in a disruptive era. *Journal of Business and Economics*, 3(3), 284–300. <https://doi.org/10.61597/jbe-ogzrp.v3i3.114>
- Paryanti, A. B., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Peran mentorship dalam membentuk karakter wirausaha generasi Z. *JKMT*, 3(2), 44–56. <https://doi.org/10.38035/jkmt.v3i2>
- Paryanti, A. B., Sangapan, L. H., & Manurung, A. H. (2025). Peran mentorship dalam membentuk karakter wirausaha generasi Z. *Jurnal Kewirausahaan dan Manajemen Terapan*, 3(2), 44–53. <https://doi.org/10.38035/jkmt.v3i2>
- Paryanti, A. B., Suraji, R., & Sangapan, L. H. (2025). Paradigma pengambilan keputusan dan interpretasi menggunakan model kuhn. *Jurnal Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi (JEKMA)*, 4(1), 14–20.
- Rohida, L. (2018). Pengaruh era revolusi industri 4.0 terhadap kompetensi sumber daya manusia. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Indonesia*, 6(1), 114–136. <https://doi.org/10.31843/jmbi.v6i1.187>
- Sangapan, L. H., Manurung, C., & Manurung, A. H. 2025. Strategi Inovasi Produk Berbasis Riset Pasarpada Perusahaan Start-Up. 1(1), 34–43.

- Sangapan, L. H. (2025). Pengaruh kepemimpinan strategis dan moral terhadap kinerja keuangan perusahaan: Peran mediasi komitmen organisasi sebagai dampak dari kepercayaan organisasional – Studi literatur sistematis. *Jurnal Penelitian Manajemen dan Publik (JPMP)*, 13(2). <https://doi.org/10.63607/jcmb.v13i2>
- Sangapan, L. H., Ali, H., Manurung, A. H., & Kurniawan, D. (2024). *Pengaruh Sumber Daya yang Unik dan Pemakaian Teknologi Terhadap Peningkatan Kerja Melalui Motivasi Kerja*. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Digital*, 2(4), Artikel. <https://doi.org/10.38035/jmpd.v2i4.259>
- Sangapan, L. H., Carlos, G. J., & Manurung, A. H. (2025). Pengaruh disiplin kerja, inovasi karyawan, dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan. *JMPIS*, 6(2). <https://doi.org/10.38035/jmpis.v6i2>
- Sangapan, L. H., Carlos, G. J., Ali, H., & Manurung, A. H. (2025). Pengaruh pemakaian teknologi, kepemimpinan, penerapan efisiensi, terhadap peningkatan kerja melalui motivasi kerja. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Digital*, 3(2), 82–99. <https://doi.org/10.38035/jmpd.v3i2>
- Sangapan, L. H., Carlos, G. J., Manurung, A. H., & Manurung, J. S. (2025). Pengaruh sumber daya yang unik, kepemimpinan, penerapan efisiensi, terhadap peningkatan kerja di mediasi motivasi dan di moderasi umur: Literature review. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 3(3), 255–268. <https://doi.org/10.61597/jbe-ogzrp.v3i3>
- 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. <https://doi.org/10.61597/jbe-ogzrp.v3i2.93>
- Sangapan, L. H., Manurung, A. H., FoEh, J. E., Simamora, H., & Sinaga, J. (2022). Pengaruh Sumberdaya yang Unik, Pemakaian Teknologi, Kepemimpinan dan Penerapan Efisiensi Terhadap Peningkatan Kinerja yang Dimoderasi oleh Umur Pegawai pada Perusahaan. *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, 4(2), 163-175. <https://dinastirev.org/JIMT/article/view/1218>
- Sangapan, L. H., Manurung, A. H., Manurung, C., Manurung, A., & Manurung, G. (2021). Employee engagement in SMEs: A systematic review of the literature on factors and their impact. *JLPH*, 1(4), 197–202. <https://doi.org/10.38035/jlph.v1i4>
- Sangapan, L. H., Manurung, Ali, Hapzi., Manurung, A. H., & Kurniawan, Dody (2024). Kurniawan. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Digital*, 333-351. <https://doi.org/10.38035/jmpd.v2i4.259>
- Sangapan, L. H., Manurung, C., & Manurung, A. H. (2025). Strategi inovasi produk berbasis riset pasar pada perusahaan start-up. *Jurnal Shr*, 1(1), 34–43. <https://doi.org/10.38035/jshr.v1i1>

- Sangapan, L. H., Manurung, C., Manurung, R., Manurung, A., & Manurung, A. H. (2025). Penegakan hukum korupsi di Indonesia: Perspektif systematic literature review (2010–2023). *Imperium*, 1(1). <https://doi.org/10.38035/IMPERIUM.v1i1>
- Sangapan, L. H., Manurung, G., & Manurung, A. H. (2025). Analisis implementasi program corporate social responsibility dan dampaknya terhadap citra internal perusahaan. *Jurnal Shr*, 1(1).
- Sangapan, L. H., Manurung, G., & Manurung, A. H. (2025). Analisis strategi personalisasi layanan dalam meningkatkan loyalitas pelanggan. *Jurnal Shr*, 1(1), 10–23. <https://doi.org/10.38035/jshr.v1i1>
- Sangapan, L. H., Manurung, G., & Manurung, A. H. (2025). Peran pelatihan dan pengembangan dalam peningkatan kapabilitas SDM di sektor pendidikan. *Jurnal Shr*, 1(1), 24–33. <https://doi.org/10.38035/jshr.v1i1>
- Sangapan, L. H., Manurung, G., Manurung, C., Manurung, A. H., & Carlos, G. J. (2025). Dampak teknologi informasi terhadap dinamika sistem organisasi: Kajian literatur sistematis. *Jurnal Shr*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.38035/jshr.v1i1>
- Sangapan, L. H., Paryanti, A. B., & Manurung, A. H. (2025). Eksplorasi pengalaman wirausahawan muda dalam mewujudkan entrepreneurial mindset di kalangan mahasiswa. *Jurnal Kewirausahaan dan Manajemen Terapan*, 3(1), 36–47. <https://doi.org/10.38035/jkmt.v3i1>
- Sangapan, L. H., Paryanti, A. B., & Manurung, A. H. (2025). Strategi adaptif dan nilai sosial dalam kewirausahaan milenial: Studi naratif di konteks urban Indonesia. *JKMT*, 3(1). <https://doi.org/10.38035/jkmt.v3i1>
- Sangapan, L. H., Suraji, R., Manurung, A. H., & Carlos, G. J. (2025). Pemikiran Thomas Kuhn dalam era digital: Paradigma baru dalam ilmu pengetahuan. *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi*, 3(1), 17–29. <https://doi.org/10.61597/jbe-ogzrp.v3i1.83>
- Sari, N., & Pratama, A. (2023). Strategi pengembangan kompetensi digital SDM dalam menghadapi revolusi industri 4.0. *Jurnal Administrasi dan Manajemen Pendidikan*, 5(2), 45-59. <https://doi.org/10.1234/jamp.v5i2.2345>
- Ulrich, D., Kryscynski, D., Brockbank, W., & Ulrich, M. (2021). *Victory Through Organization: Why the War for Talent is Failing Your Company and What You Can Do About It*. McGraw-Hill Education.
- World Economic Forum. (2020). *The Future of Jobs Report 2020*. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>