

STRATEGI PENGEMBANGAN KOMPETENSI KARYAWAN DALAM MENGHADAPI TRANSFORMASI DIGITAL: STUDI KUALITATIF BERBASIS LITERATUR

Hendrick Sasimtan Putra^{1*}, Marto Silalahi², Sudung Simatupang³, Debi Eka Putri⁴

¹Program Studi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Sultan Agung

*E-mail: hendricksasimtanputra1995@gmail.com¹, martosilalahi70@gmail.com², selitaefraim@gmail.com³, debiputri56@gmail.com⁴

ABSTRAK

Pesatnya teknologi digital yang berlangsung secara eksponensial sudah memicu pergeseran mendasar pada cara organisasi beroperasi dan berinteraksi. Perubahan ini tidak selalu terbentur pada aspek teknis, akan tetapi juga melingkupi transformasi dalam proses bisnis, pola komunikasi, serta mekanisme pengambilan keputusan. Dalam situasi tersebut, kesiapan sumber daya manusia menjadi faktor krusial, sehingga pengembangan kompetensi karyawan menjadi kebutuhan strategis bagi organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam berbagai strategi yang dapat diterapkan organisasi dalam meningkatkan kompetensi karyawan di tengah era transformasi digital. Metode yang dipakai adalah pendekatan kualitatif dengan desain studi literatur, melalui penelaahan berbagai sumber ilmiah seperti artikel jurnal bereputasi, buku akademik, serta hasil penelitian sebelumnya yang relevan. Proses analisis dilakukan secara sistematis melalui tahapan identifikasi, klasifikasi, serta sintesis temuan guna menghasilkan pemahaman yang komprehensif. Hasil kajian menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi karyawan memiliki peran yang sangat signifikan dalam meningkatkan kesiapan organisasi menghadapi perubahan berbasis teknologi. Strategi yang dinilai efektif meliputi pemanfaatan sistem pembelajaran digital, penerapan program peningkatan keterampilan secara berkelanjutan (*reskilling* dan *upskilling*), serta pembangunan budaya organisasi yang mendukung pembelajaran dan inovasi. Implementasi strategi tersebut tidak hanya meningkatkan kemampuan individu dalam memanfaatkan teknologi digital, tetapi juga memperkuat daya saing dan keberlanjutan organisasi dalam menghadapi dinamika lingkungan bisnis yang terus berkembang.

Kata kunci: kompetensi karyawan, pengembangan kompetensi, transformasi digital, sumber daya manusia

ABSTRACT

The rapid and continuous advancement of digital technologies has significantly reshaped organizational practices, extending beyond operational processes to include communication patterns, decision-making mechanisms, and value creation. In this context, human resource readiness becomes a critical determinant of organizational success, positioning employee competency development as a strategic priority. This study aims to explore and synthesize various strategies that organizations can adopt to enhance employee competencies in the era of digital transformation. A qualitative approach was employed using a literature review design, drawing upon relevant academic sources such as peer-reviewed journal articles, scholarly books, and prior empirical studies. The analysis was conducted systematically through identification, categorization, and synthesis to generate comprehensive insights. The findings reveal that employee competency development plays a pivotal role in strengthening organizational readiness in response to technological disruption. Effective strategies include the adoption of digital-based learning systems, the implementation of continuous skill development initiatives (*reskilling* and *upskilling*), and the cultivation of an organizational culture that fosters learning and innovation. These strategies contribute not only to improving employees' digital

capabilities but also to enhancing organizational sustainability and competitiveness in an increasingly dynamic environment.

Keywords: *employee competency, competency development, digital transformation, human resources*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital yang berlangsung secara cepat dan masif telah mengubah lanskap aktivitas organisasi secara fundamental. Transformasi ini tidak hanya terlihat pada peningkatan efisiensi operasional, tetapi juga mencakup perubahan dalam cara organisasi berkomunikasi, mengambil keputusan strategis, serta menciptakan dan mendistribusikan nilai kepada para pemangku kepentingan. Pemanfaatan teknologi digital kini menjadi elemen integral dalam berbagai fungsi organisasi, mulai dari manajemen informasi hingga pengembangan model bisnis. Kondisi tersebut mencerminkan terjadinya transformasi digital, yaitu suatu proses perubahan organisasi yang bersifat menyeluruh dengan mengoptimalkan teknologi digital menjadi peggerak pokok dalam meningkatkan kinerja, mempercepat inovasi, serta membangun model bisnis yang lebih fleksibel dan responsif pada transformasi (Vial, 2019). Pada pandangan ini, organisasi tidak lagi cukup hanya bersifat reaktif, tetapi dituntut untuk memiliki kemampuan adaptif dan proaktif dalam merespons dinamika lingkungan yang semakin kompleks, tidak pasti, dan kompetitif.

Lebih jauh, transformasi digital tidak saja proses integrasi teknologi baru, akan tetapi mengaitkan pergeseran yang semakin komprehensif pada berbagai aspek organisasi. Perubahan tersebut mencakup restrukturisasi organisasi, penyesuaian budaya kerja, serta pembaruan dalam sistem dan praktik pengelolaan sumber daya manusia. Dengan kata lain, suksesnya transformasi digital begitu terkait oleh kesanggupan organisasi saat mengintegrasikan teknologi dengan faktor manusia secara efektif. Dalam hal ini, kesiapan sumber daya manusia menjadi salah satu determinan utama yang memengaruhi keberhasilan implementasi transformasi digital (Kane et al., 2015). Karyawan bukan selalu diwajibkan agar memahami penggunaan teknologi, namun juga seharusnya mampu mengoptimalkannya dalam mendukung proses kerja yang lebih efisien, kolaboratif, dan inovatif.

Di sisi lain, organisasi juga perlu memperhatikan bahwa kesenjangan kompetensi digital dapat menjadi hambatan serius dalam proses transformasi. Tidak seluruh pegawai mempunyai tingkat kesiapan yang sesuai saat menghadapi perubahan berbasis teknologi, sehingga diperlukan upaya sistematis untuk meningkatkan kapabilitas mereka. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi menjadi agenda strategis yang harus dirancang secara terencana dan berkelanjutan. Organisasi perlu menentukan bahwa masing-masing personal memiliki akses terhadap pembelajaran yang relevan, baik melalui pelatihan formal maupun pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman kerja. Dengan demikian, peningkatan kompetensi karyawan tidak hanya berfungsi untuk mendukung implementasi teknologi, namun juga sebagai fondasi saat menciptakan organisasi yang adaptif, inovatif, dan berdaya saing maksimal pada era disrupsi digital.

Dalam perspektif manajemen sumber daya manusia, karyawan dipandang sebagai elemen strategis yang memiliki kontribusi signifikan untuk memajukan dan megkreasikan keunggulan kompetitif organisasi. Keberhasilan organisasi dalam menghadapi persaingan tidak selalu dipastikan pada sumber daya fisik atau teknologi, tetapi juga sangat bergantung pada kualitas dan kapabilitas sumber daya manusianya. Akhirnya, pengelolaan serta pengembangan SDM yang dilakukan secara efektif dan berkelanjutan menjadi kunci dalam menaikkan kinerja organisasi sekaligus menjaga daya saing di tengah kompetisi global yang semakin ketat (Bondarouk & Brewster, 2016). Salah satu komponen utama dalam pengelolaan tersebut adalah kompetensi karyawan, yang mencakup integrasi antara pengetahuan, keterampilan, sikap, serta karakteristik personal yang relevan dengan tuntutan pekerjaan (Marwansyah, 2019; Suparmi et al., 2024). Kompetensi ini tidak bersifat statis, melainkan perlu dikembangkan, diperbarui, dan dievaluasi secara terus-menerus melalui berbagai program pelatihan, pengembangan, serta pembelajaran organisasi yang terstruktur (Simatupang et al., 2022).

Seiring dengan semakin intensifnya pemanfaatan teknologi digital, kebutuhan terhadap kompetensi karyawan mengalami perubahan yang cukup mendasar. Organisasi tidak lagi hanya menekankan pentingnya keterampilan teknis (*hard skills*), tetapi juga menuntut penguasaan kompetensi non-teknis (*soft skills*) yang meliputi kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi lintas fungsi,

komunikasi efektif, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan yang cepat. Pergeseran ini menunjukkan bahwa lingkungan kerja modern membutuhkan individu yang tidak selalu mampu secara teknis, dilain sisi juga sanggup berinovasi dan berkontribusi secara strategis dalam organisasi. Dalam konteks tersebut, pengembangan kompetensi digital menjadi unsur utama dalam memastikan kesiapan organisasi dalam menghadapi disrupsi teknologi serta mempertahankan keberlanjutan daya saing (Ross et al., 2021). Maka, organisasi berkebutuhan menyusun strategi pengembangan kompetensi yang tidak hanya bersifat parsial, tetapi terintegrasi, sistematis, dan berorientasi jangka panjang.

Upaya pengembangan kompetensi karyawan dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan organisasi. Beberapa strategi yang umum diterapkan antara lain pemanfaatan *digital training*, implementasi program *reskilling* dan *upskilling* secara berkelanjutan, serta penggunaan platform pembelajaran digital yang memungkinkan akses pembelajaran secara fleksibel dan mandiri. Pendekatan ini memberikan peluang bagi karyawan untuk terus memperbarui pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan perubahan tuntutan pekerjaan yang dinamis (Ifenthaler & Schumacher, 2016; Noe, 2019). Selain itu, organisasi juga perlu membangun lingkungan kerja yang mendukung *learning culture*, di mana karyawan didorong untuk secara aktif mengembangkan kompetensinya melalui pembelajaran sepanjang hayat. Lingkungan yang kondusif ini dapat meningkatkan motivasi intrinsik karyawan untuk belajar, bereksperimen, dan berinovasi (Ifenthaler & Schumacher, 2016).

Meskipun berbagai strategi telah dikembangkan, implementasi pengembangan kompetensi dalam konteks transformasi digital berkaitan selalu dengan berbagai tantangan yang kompleks. Langkanya sumber daya, baik dari sisi anggaran maupun infrastruktur, seringkali menjadi kendala dalam pelaksanaan program pengembangan yang optimal. Selain itu, tingkat kesiapan digital karyawan yang beragam serta adanya resistensi terhadap perubahan juga menjadi hambatan yang cukup signifikan dalam proses transformasi. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi tidak dapat dilakukan secara konvensional, melainkan memerlukan pendekatan yang lebih sistematis, adaptif, dan kontekstual sesuai dengan karakteristik organisasi. Dengan demikian, strategi pengembangan kompetensi harus dirancang secara komprehensif agar mampu mendukung keberhasilan transformasi digital secara berkelanjutan dan efektif (Verhoef et al., 2021; Noe et al., 2014).

Berpijak pada kompleksitas fenomena serta kesenjangan kajian yang telah diidentifikasi sebelumnya, studi ini diarahkan untuk mengkaji secara lebih mendalam dan komprehensif mengenai strategi pengembangan kompetensi karyawan dalam menghadapi tuntutan transformasi digital yang semakin dinamis. Penelitian ini tidak hanya berfokus pada pemetaan berbagai bentuk strategi yang diterapkan oleh organisasi, tetapi juga berupaya memahami secara kontekstual bagaimana strategi tersebut dirancang, diimplementasikan, serta diselaraskan dengan perubahan teknologi dan kebutuhan organisasi yang terus berkembang. Melalui pola tersebut, studi ini diharapkan sanggup menghadirkan ilustrasi yang lebih utuh mengenai praktik pengembangan kompetensi yang relevan di era digital.

Lebih lanjut, kajian ini difokuskan mampu menghadirkan kontribusi teoritis dengan memperkaya khazanah keilmuan dalam bidang manajemen SDM, khususnya terkait dengan pengembangan kompetensi dalam konteks transformasi digital yang masih terus berkembang. Di samping itu, dari sisi praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi strategis bagi organisasi dalam menyusun kebijakan serta program pengembangan SDM yang lebih terarah, adaptif terhadap perubahan, dan berkelanjutan. Dengan demikian, organisasi diharapkan mampu meningkatkan kapabilitas karyawan secara optimal sekaligus memperkuat daya saing dalam menghadapi tantangan lingkungan bisnis yang semakin kompleks dan kompetitif.

II. METODE PENELITIAN

Kajian ini disusun melalui pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (*literature review*) sebagai upaya untuk merangkum informasi yang lebih mendalam, komprehensif, dan kontekstual seputar strategi pengembangan kompetensi karyawan dalam menghadapi transformasi digital. Pendekatan ini dijadikan pilihan sebab memiliki kemampuan dalam mengkaji fenomena secara lebih luas dan mendalam, tidak hanya pada aspek yang tampak di permukaan, tetapi juga pada makna, konteks, serta hubungan antar konsep yang mendasarinya. Selain itu, pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menginterpretasikan berbagai teori dan temuan empiris secara lebih fleksibel dan reflektif, sehingga menraih informasi yang lebih kaya bagi fenomena yang difokuskan (Creswell, 2009).

Dalam konteks transformasi digital yang bersifat dinamis dan kompleks, pendekatan ini dinilai paling sesuai karena mampu menangkap keterkaitan antara aspek teknologi, manusia, dan organisasi secara simultan.

Informasi yang dimanfaatkan pada uraian ini berasal dari berbagai literatur ilmiah yang relevan dan memiliki kredibilitas tinggi, yang meliputi artikel jurnal nasional dan internasional, buku akademik, serta laporan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik pengembangan kompetensi dan transformasi digital. Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran sistematis dengan menggunakan kata kunci tertentu yang telah disesuaikan dengan fokus penelitian. Kata kunci tersebut dirancang untuk menjangkau berbagai perspektif kajian, sehingga memungkinkan diperolehnya literatur yang beragam namun tetap relevan. Setelah proses penelusuran dilakukan, literatur yang terkumpul kemudian melalui tahap seleksi yang ketat dengan mempertimbangkan beberapa aspek penting, antara lain kesesuaian dengan tujuan penelitian, kualitas dan reputasi sumber, serta kontribusinya dalam memperkaya pembahasan. Tahap ini menjadi krusial untuk memastikan bahwa sumber yang dipakai benar-benar mampu mendukung analisis secara valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Melalui proses tersebut, penelitian ini berupaya untuk mengidentifikasi berbagai konsep utama, kerangka teoritis, serta temuan empiris yang relevan sebagai dasar dalam melakukan analisis yang lebih mendalam (Snyder, 2019). Dengan demikian, studi literatur tidak hanya berfungsi sebagai pengumpulan informasi, tetapi juga sebagai sarana untuk membangun kerangka berpikir yang sistematis dan terintegrasi.

Secara operasional, pelaksanaan penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang disusun secara terstruktur dan berurutan agar menghasilkan analisis yang komprehensif, yaitu:

- pengumpulan literatur, yang dilakukan melalui penelusuran berbagai database ilmiah menggunakan kata kunci yang telah ditentukan secara sistematis;
- seleksi dan pengelompokan literatur, yaitu proses penyaringan serta klasifikasi sumber berdasarkan relevansi topik, kualitas referensi, serta keterkaitannya dengan fokus penelitian;
- analisis dan sintesis temuan, yaitu tahap pengolahan data yang bertujuan untuk mengintegrasikan berbagai hasil kajian sehingga membentuk pemahaman yang utuh dan saling terkait.

Dalam proses analisis data, studi ini berlandaskan ke model analisis interaktif di mana dipopulerkan Miles et al. (2013). Ini juga memfokuskan bahwa analisis data kualitatif dijadikan sebagai tahapan keberlanjutan dengan berulang, dinamis, dan saling berkaitan antar tahapannya. Model ini terdiri atas beberapa komponen utama, yaitu:

- reduksi data, yaitu proses pemilahan, penyederhanaan, dan pemfokusan data dengan memilah data yang paling sesuai dengan tujuan penelitian;
- penyajian data, yaitu proses penyusunan data dalam bentuk kategori, tema, atau pola tertentu sehingga memudahkan dalam memahami hubungan antar informasi;
- penarikan kesimpulan, yaitu tahap akhir yang dilakukan melalui proses interpretasi mendalam dan sintesis terhadap temuan guna menghasilkan pemahaman yang komprehensif dan bermakna.

Melalui rangkaian tahapan tersebut, penelitian ini diarahkan untuk mengidentifikasi secara sistematis berbagai strategi pengembangan kompetensi karyawan serta menganalisis relevansinya dalam mendukung keberhasilan transformasi digital organisasi. Hasil analisis yang diperoleh diharapkan tidak hanya memberikan kejelasan secara konseptual mengenai pendekatan yang efektif dan aplikatif, tetapi juga mampu memberikan kontribusi praktis sebagai acuan untuk organisasi ketika menyusun target pengembangan SDM yang lebih adaptif, berkelanjutan, dan responsif terhadap perubahan lingkungan yang semakin kompleks di era digital.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Temuan

Melihat hasil penelaahan literatur yang dilakukan secara sistematis, penelitian ini mengidentifikasi sejumlah temuan penting terkait strategi pengembangan kompetensi karyawan dalam konteks transformasi digital. Berbagai studi yang dianalisis menunjukkan adanya kecenderungan pola yang relatif konsisten, meskipun dilakukan dalam konteks dan sektor yang berbeda. Pola-pola tersebut kemudian diintegrasikan dan disintesis ke dalam beberapa tema utama yang merepresentasikan pendekatan strategis dalam pengembangan kompetensi di era digital. Temuan ini tidak hanya

menggambarkan praktik yang umum dilakukan organisasi, tetapi juga menunjukkan arah perkembangan kebutuhan kompetensi yang semakin kompleks dan dinamis.

Pengembangan Kompetensi sebagai Faktor Kritis dalam Transformasi Digital

Hasil kajian menunjukkan bahwa kompetensi karyawan menempati posisi yang sangat strategis ketika menentukan keberhasilan implementasi transformasi digital di dalam organisasi. Karyawan yang memiliki kompetensi yang memadai tidak hanya lebih mampu beradaptasi terhadap perubahan teknologi, tetapi juga mampu memanfaatkan teknologi tersebut secara optimal untuk meningkatkan efektivitas dan produktivitas kerja. Dalam hal ini, kompetensi tidak sekadar dipahami sebagai kemampuan teknis, tetapi juga mencakup kesiapan mental dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan yang berlangsung secara cepat (Nadella et al., 2017; Verhoef et al., 2021).

Lebih lanjut, transformasi digital juga menuntut kesiapan SDM dalam mengelola perubahan organisasi secara menyeluruh, termasuk dalam hal pola kerja, struktur organisasi, serta budaya kerja yang semakin berbasis teknologi (Vial, 2019). Hal ini mengindikasikan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak semata-mata ditentukan oleh kecanggihan teknologi yang diimplementasikan, melainkan sangat dipengaruhi oleh kualitas dan kesiapan kompetensi karyawan yang mengoperasikannya. Dengan demikian, pengembangan kompetensi dapat diposisikan sebagai fondasi utama dalam memastikan keberhasilan transformasi digital yang berkelanjutan.

Perubahan Karakteristik Kompetensi di Era Digital

Temuan penelitian juga mengungkapkan adanya pergeseran signifikan dalam karakteristik kompetensi yang dibutuhkan oleh organisasi di era digital. Jika sebelumnya organisasi lebih menitikberatkan pada keterampilan teknis, saat ini kebutuhan tersebut berkembang menjadi lebih luas dengan mencakup kompetensi non-teknis yang bersifat kognitif dan sosial. Kompetensi seperti kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, komunikasi, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan menjadi semakin penting dalam mendukung kinerja individu maupun organisasi (Schwab, 2016; Ross et al., 2021).

Selain itu, Hecklau et al. (2016) menegaskan bahwa kompetensi di era digital tidak bersifat tunggal, melainkan terdiri dari berbagai dimensi yang saling melengkapi, yaitu dimensi teknis, metodologis, sosial, dan personal. Keempat dimensi tersebut perlu dikembangkan secara seimbang agar individu mampu menghadapi kompleksitas pekerjaan modern. Dengan demikian, kompetensi di era digital dapat dipahami sebagai konstruk yang multidimensional dan terus berkembang, seiring dengan perubahan teknologi dan kebutuhan organisasi yang semakin dinamis.

Optimalisasi Pelatihan Berbasis Teknologi

Hasil kajian juga menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dalam proses pelatihan menjadi salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan kompetensi karyawan. Penggunaan platform pembelajaran digital, seperti e-learning, memungkinkan proses pembelajaran dilakukan secara lebih fleksibel, efisien, dan dapat diakses kapan saja sesuai kebutuhan individu. Hal ini memberikan peluang bagi karyawan untuk belajar secara mandiri dan berkelanjutan tanpa terbatas oleh ruang dan waktu (Livingstone et al., 2008).

Selain meningkatkan fleksibilitas, integrasi teknologi dalam pelatihan juga berkontribusi terhadap peningkatan literasi digital karyawan, yang pada akhirnya mendukung pelaksanaan tugas kerja berbasis teknologi (Ifenthaler et al., 2021). Namun demikian, efektivitas pelatihan tidak hanya ditentukan oleh penggunaan teknologi semata, melainkan juga oleh desain pembelajaran, metode yang dipakai, serta kesesuaiannya dengan kebutuhan organisasi (Salas et al., 2012). Oleh karena itu, optimalisasi pelatihan berbasis teknologi memerlukan perencanaan yang matang agar dapat memberikan dampak yang maksimal.

Implementasi Strategi *Reskilling* dan *Upskilling*

Temuan lainnya menunjukkan bahwa organisasi perlu secara aktif menerapkan strategi *reskilling* dan *upskilling* sebagai respons terhadap perubahan kebutuhan kompetensi di era digital. *Reskilling* berfokus pada pengembangan keterampilan baru yang berbeda dari kompetensi sebelumnya, sedangkan *upskilling* bertujuan untuk meningkatkan atau memperdalam keterampilan yang telah dimiliki karyawan (Cappelli, 2014). Kedua pendekatan ini menjadi sangat penting dalam menjaga relevansi kompetensi karyawan di tengah perubahan teknologi yang berlangsung cepat.

Lebih lanjut, laporan World Economic Forum (2020) menekankan bahwa *reskilling* merupakan kebutuhan yang tidak terelakkan dalam menghadapi perubahan struktur pekerjaan akibat otomatisasi

dan digitalisasi. Tanpa adanya upaya sistematis dalam mengembangkan keterampilan baru, organisasi berisiko mengalami kesenjangan kompetensi yang dapat menghambat kinerja. Oleh karena itu, implementasi *reskilling* dan *upskilling* secara berkelanjutan menjadi strategi kunci dalam memastikan kesiapan tenaga kerja menghadapi masa depan pekerjaan.

Penguatan Budaya Pembelajaran Organisasi

Selain aspek teknis dan program pelatihan, budaya organisasi juga memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung pengembangan kompetensi karyawan. Hasil kajian menunjukkan bahwa organisasi yang mampu menciptakan lingkungan kerja yang mendorong pembelajaran berkelanjutan cenderung memiliki karyawan yang lebih adaptif dan inovatif. Budaya yang mendukung pembelajaran memungkinkan karyawan untuk terus mengembangkan diri, berbagi pengetahuan, serta berpartisipasi aktif dalam proses inovasi (Ifenthaler et al., 2021).

Konsep *learning organization* yang dikemukakan oleh Senge (2006) juga menegaskan bahwa organisasi yang mampu belajar secara kolektif akan lebih siap menghadapi perubahan dan ketidakpastian. Dalam konteks ini, budaya pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap, tetapi menjadi fondasi utama dalam pengembangan kompetensi karyawan secara berkelanjutan.

Peran Dukungan Organisasi dalam Pengembangan Kompetensi

Temuan penelitian selanjutnya menunjukkan bahwa dukungan organisasi, khususnya dari pihak manajemen, merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan implementasi strategi pengembangan kompetensi. Dukungan ini dapat diwujudkan dalam berbagai bentuk, seperti penyediaan program pelatihan yang relevan, investasi dalam teknologi pembelajaran, serta kebijakan yang mendorong pengembangan SDM secara berkelanjutan (Muliando et al., 2024).

Selain itu, integrasi antara strategi organisasi dengan kebijakan pengelolaan SDM juga menjadi faktor kunci dalam meningkatkan efektivitas pengembangan kompetensi (Bondarouk & Brewster, 2016). Ini memperlihatkan bahwa pengembangan kompetensi tidak dapat dilakukan secara parsial, melainkan harus menjadi bagian dari strategi organisasi secara keseluruhan. Dengan adanya dukungan yang kuat dari organisasi, implementasi transformasi digital dapat berjalan lebih efektif dan berkelanjutan.

Pembahasan

Hasil kajian yang telah dilakukan menegaskan bahwa pengembangan kompetensi karyawan memegang peranan yang sangat krusial dalam menentukan kesuksesan transformasi digital organisasi. Temuan ini memperlihatkan bahwa transformasi digital tidak dapat dipahami hanya sebagai proses adopsi atau implementasi teknologi semata, melainkan sebagai perubahan menyeluruh yang juga menuntut kesiapan SDM dalam mengelola, mengoperasikan, dan mengoptimalkan teknologi tersebut. Dengan kata lain, keberhasilan transformasi digital sangat bergantung pada sejauh mana organisasi mampu membangun dan mengembangkan kapabilitas karyawan secara berkelanjutan. Perspektif ini sejalan dengan pandangan Vial (2019) dan Westerman (2014) yang menegaskan bahwa transformasi digital merupakan hasil dari integrasi antara teknologi, strategi organisasi, serta kualitas SDM yang dimiliki.

Namun demikian, hasil analisis juga mengindikasikan adanya kecenderungan yang masih cukup dominan di banyak organisasi, yaitu fokus yang lebih besar pada investasi teknologi dibandingkan pada pengembangan kompetensi karyawan. Kondisi ini berpotensi menciptakan ketimpangan dalam proses transformasi digital, di mana organisasi telah memiliki infrastruktur teknologi yang memadai, tetapi tidak didukung oleh kesiapan individu dalam mengoperasikannya secara optimal. Akibatnya, potensi teknologi yang dimiliki tidak dapat dimanfaatkan secara maksimal. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi seharusnya tidak diposisikan sebagai aktivitas pendukung, melainkan sebagai bagian inti yang terintegrasi dalam strategi transformasi digital organisasi.

Lebih lanjut, temuan penelitian ini memperlihatkan adanya perubahan mendasar dalam karakteristik kompetensi yang dibutuhkan di era digital. Kompetensi tidak lagi terbatas pada aspek teknis atau kemampuan operasional semata, tetapi juga mencakup dimensi kognitif dan sosial yang lebih luas, seperti kemampuan berpikir kritis, kreativitas dalam memecahkan masalah, kemampuan berkolaborasi lintas fungsi, serta fleksibilitas dalam menghadapi perubahan yang cepat. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan kerja modern menuntut individu yang memiliki kompetensi multidimensional. Temuan ini konsisten dengan Schwab (2016) dan Hecklau et al. (2016) yang

menegaskan bahwa tumbuhnya revolusi industri 4.0 tentunya memfasilitasi pergeseran signifikan saat keperluan kompetensi angkatan kerja meningkat.

Meskipun kebutuhan terhadap kompetensi multidimensional semakin meningkat, praktik pengembangan SDM di banyak organisasi masih menunjukkan kecenderungan yang berfokus pada penguatan keterampilan teknis (*hard skills*). Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara kebutuhan kompetensi yang berkembang di era digital dengan strategi pengembangan yang diterapkan. Jika kondisi ini terus berlangsung, organisasi berisiko memiliki tenaga kerja yang tidak sepenuhnya siap menghadapi kompleksitas pekerjaan modern. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pengembangan kompetensi yang lebih holistik, yang tidak hanya menitikberatkan pada aspek teknis, di sisi lain juga menselaraskan pengembangan kemampuan kognitif, sosial, dan adaptif secara seimbang.

Dalam konteks strategi pengembangan, pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran muncul sebagai salah satu pendekatan yang semakin relevan dan strategis. Pelatihan berbasis digital memungkinkan organisasi untuk menyediakan proses pembelajaran yang lebih fleksibel, efisien, serta berkelanjutan. Karyawan dapat mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja, sehingga mendorong terbentuknya budaya belajar mandiri. Selain itu, penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga berkontribusi terhadap peningkatan literasi digital karyawan, yang pada akhirnya mendukung pelaksanaan tugas kerja berbasis teknologi. Temuan ini sejalan dengan Ifenthaler et al. (2021) dan Sousa dan Rocha (2019) yang menekankan pentingnya digital learning dalam organisasi modern.

Namun demikian, efektivitas pelatihan berbasis teknologi tidak dapat dilepaskan dari kualitas desain dan implementasinya. Program pelatihan yang tidak dirancang sesuai dengan kebutuhan organisasi cenderung tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi karyawan. Maka, penting bagi organisasi untuk memastikan bahwa metode, materi, serta pendekatan pembelajaran yang diimplementasikan benar-benar selaras dengan kebutuhan strategis organisasi. Hal ini diperkuat oleh Salas et al. (2012) yang menyatakan bahwa keberhasilan pelatihan sangat dipengaruhi oleh kesesuaian antara desain pembelajaran dan kebutuhan pengguna.

Selain itu, penerapan strategi *reskilling* dan *upskilling* menjadi aspek penting dalam menjaga relevansi kompetensi karyawan di tengah perubahan teknologi yang berlangsung secara cepat. Kedua strategi ini memberikan kesempatan bagi karyawan untuk terus memperbarui dan meningkatkan keterampilan mereka sesuai dengan tuntutan pekerjaan yang terus berkembang. Dengan demikian, kesenjangan kompetensi yang muncul akibat perubahan teknologi dapat diminimalkan. Temuan ini sejalan dengan Cappelli (2014) serta van Laar et al. (2017) yang menekankan pentingnya pengembangan keterampilan secara berkelanjutan dalam menghadapi masa depan dunia kerja.

Dalam praktiknya, penerapan program *reskilling* dan *upskilling* seringkali dihadapkan pada berbagai kendala struktural maupun kultural yang tidak sederhana. Keterbatasan alokasi sumber daya, baik dalam bentuk anggaran maupun infrastruktur pendukung, menjadi hambatan awal yang kerap membatasi efektivitas pelaksanaan program. Di sisi lain, perencanaan yang kurang terarah serta belum terintegrasi dengan kebutuhan strategis organisasi juga menyebabkan program pengembangan kompetensi tidak berjalan optimal. Selain faktor tersebut, resistensi terhadap perubahan—baik yang berasal dari individu karyawan maupun dari sistem organisasi itu sendiri—turut memperlambat proses adaptasi terhadap tuntutan kompetensi baru.

Kondisi ini mengindikasikan bahwa keberhasilan inisiatif pengembangan kompetensi tidak dapat hanya ditentukan oleh keberadaan program atau desain pelatihan semata. Lebih dari itu, diperlukan kesiapan organisasi secara menyeluruh, termasuk dalam hal manajemen perubahan, penyelarasan strategi, serta komitmen jangka panjang untuk menciptakan lingkungan yang mendukung pembelajaran berkelanjutan. Dengan demikian, efektivitas *reskilling* dan *upskilling* sangat ditentukan oleh kemampuan organisasi dalam mengelola transformasi secara sistematis, adaptif, dan berkelanjutan.

Lebih lanjut, budaya organisasi juga terbukti memiliki peran yang signifikan dalam mendukung pengembangan kompetensi karyawan. Lingkungan kerja yang mendorong pembelajaran berkelanjutan dan inovasi akan meningkatkan motivasi karyawan untuk terus mengembangkan kemampuan mereka. Dalam konteks ini, pengembangan kompetensi tidak hanya terjadi melalui program pelatihan formal, tetapi juga melalui interaksi sosial, pengalaman kerja, serta proses pembelajaran informal yang terjadi di dalam organisasi. Temuan ini sejalan dengan konsep *learning organization* yang dikemukakan oleh Senge (2006), serta didukung oleh Ifenthaler dan Schumacher (2016) dan Garavan (2012) yang menekankan pentingnya budaya pembelajaran dalam organisasi modern.

Di sisi lain, dukungan organisasi, khususnya dari manajemen puncak, menjadi faktor yang sangat menentukan dalam keberhasilan pengembangan kompetensi karyawan. Dukungan tersebut dapat berupa kebijakan yang mendukung pembelajaran, alokasi sumber daya yang memadai, serta penyediaan infrastruktur yang menunjang proses pengembangan kompetensi. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi harus menjadi bagian dari komitmen strategis organisasi, bukan sekadar program tambahan yang bersifat administratif. Temuan ini sejalan dengan Bondarouk dan Brewster (2016) dan Bughin (2017) yang menekankan pentingnya integrasi antara strategi organisasi dan pengelolaan SDM.

Pembahasan ini menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi karyawan dalam konteks transformasi digital merupakan proses yang kompleks, dinamis, dan multidimensional. Keberhasilan transformasi digital tidak dapat dicapai melalui pendekatan yang parsial, melainkan memerlukan integrasi antara pengembangan kompetensi, pemanfaatan teknologi, pembentukan budaya organisasi yang mendukung pembelajaran, serta komitmen manajerial yang kuat. Pendekatan yang terintegrasi ini memberikan perspektif yang lebih komprehensif dibandingkan dengan pendekatan sebelumnya yang cenderung melihat pengembangan kompetensi secara terpisah dari konteks strategis organisasi.

IV. KESIMPULAN

Pengembangan kompetensi karyawan merupakan elemen yang sangat menentukan dalam mendukung keberhasilan transformasi digital organisasi. Transformasi digital tidak semata-mata berkaitan dengan adopsi atau implementasi teknologi, tetapi juga menuntut kesiapan SDM dalam memahami, mengelola, serta memanfaatkan teknologi tersebut secara optimal dalam proses kerja. Dengan demikian, kualitas dan kesiapan kompetensi karyawan menjadi faktor fundamental yang memengaruhi efektivitas implementasi transformasi digital secara menyeluruh.

Hasil penelitian ini juga mengindikasikan adanya perubahan yang cukup signifikan dalam kebutuhan kompetensi di era digital. Kompetensi yang dibutuhkan tidak lagi terbatas pada keterampilan teknis semata, melainkan berkembang mencakup dimensi kognitif dan sosial yang lebih luas, seperti kemampuan berpikir kritis, kreativitas dalam memecahkan masalah, kemampuan berkolaborasi, serta fleksibilitas dalam beradaptasi terhadap perubahan yang cepat. Pergeseran ini menunjukkan bahwa organisasi perlu menyesuaikan pendekatan pengembangannya agar selaras dengan tuntutan lingkungan kerja modern yang semakin kompleks dan dinamis.

Dalam merespons perubahan tersebut, organisasi dituntut untuk merancang dan mengimplementasikan strategi pengembangan kompetensi yang bersifat terintegrasi dan berkelanjutan. Strategi tersebut dapat diwujudkan melalui berbagai pendekatan, antara lain pemanfaatan pelatihan berbasis teknologi yang fleksibel, penerapan program *reskilling* dan *upskilling* secara sistematis, serta penguatan budaya pembelajaran organisasi yang mendorong pengembangan kompetensi secara berkelanjutan. Pendekatan yang terintegrasi ini memungkinkan organisasi untuk tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis karyawan, tetapi juga mengembangkan aspek non-teknis yang mendukung kinerja secara menyeluruh.

Selain itu, keberhasilan dalam pengembangan kompetensi karyawan sangat dipengaruhi oleh tingkat dukungan organisasi, khususnya yang berasal dari manajemen. Dukungan tersebut mencakup penyusunan kebijakan yang berpihak pada pengembangan SDM, penyediaan sumber daya yang memadai, serta komitmen yang kuat dalam mengintegrasikan pengembangan kompetensi ke dalam strategi organisasi. Tanpa adanya dukungan yang memadai, berbagai program pengembangan yang dirancang berpotensi tidak berjalan secara optimal. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi perlu diposisikan sebagai bagian strategis yang terintegrasi dalam sistem manajemen organisasi, bukan sekadar aktivitas tambahan yang bersifat administratif.

Uraian ini memberikan kontribusi dalam memperkuat pemahaman mengenai pentingnya pendekatan yang komprehensif dan holistik dalam pengembangan kompetensi karyawan di era transformasi digital. Implikasi praktis dari temuan ini menegaskan bahwa organisasi perlu merancang strategi pengembangan SDM yang adaptif terhadap perubahan, terintegrasi dengan tujuan organisasi, serta berorientasi jangka panjang. Dengan pendekatan tersebut, organisasi diharapkan mampu meningkatkan kapabilitas karyawan secara optimal sekaligus memperkuat daya saing dalam menghadapi tantangan lingkungan bisnis yang semakin kompleks dan kompetitif.

V. REFERENSI

- Bondarouk, T., & Brewster, C. (2016). Conceptualising the future of HRM and technology research. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(21), 2652–2671.
- Bughin, J., LaBerge, L., & Mellbye, A. (2017). The case for digital reinvention. *McKinsey Quarterly*, 1, 1–17.
- Cappelli, P. (2014). *Skill Gaps, Skill Shortages and Skill Mismatches: Evidence for the US*.
- Creswell, J. W. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (3rd ed.). Sage.
- Garavan, T. N., Carbery, R., & Rock, A. (2012). Mapping talent development: Definition, scope and architecture. *European Journal of Training and Development*, 36(1), 5–24. <https://doi.org/10.1108/03090591211192601>
- Hecklau, F., Galeitzke, M., Flachs, S., & Kohl, H. (2016). Holistic approach for human resource management in Industry 4.0. *Procedia CIRP*, 54, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2016.05.102>
- Ifenthaler, D., Hofhues, S., Egloffstein, M., & Helbig, C. (2021). *Digital Transformation of Learning Organizations*. Springer.
- Ifenthaler, D., & Schumacher, C. (2016). Student perceptions of privacy principles for learning analytics. *Educational Technology Research and Development*, 64, 923–938. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9477-y>
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not technology, drives digital transformation. *MIT Sloan Management Review*, 14(1), 1–25.
- Livingstone, S., Couvering, E. Van, & Thumin, N. (2008). Converging traditions of research on media and information literacies. *LSE Research Online*.
- Marwansyah. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Alfabeta.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2013). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Mulianto, H., Maarif, M. S., Zulfainarni, N., & Hasanah, N. (2024). Development of digital competencies towards improving performance. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 10(2), 76–87.
- Nadella, S., Shaw, G., & Nichols, J. T. (2017). *Hit Refresh*. HarperCollins.
- Noe, R. (2019). *Employee Training & Development* (8th ed.). McGraw-Hill.
- Noe, R. A., Clarke, A. D. M., & Klein, H. J. (2014). Learning in the twenty-first-century workplace. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1, 245–275. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091321>
- Ross, J. W., Beath, C. M., & Mocker, M. (2021). *Designed for Digital*. MIT Press.
- Salas, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2012). The science of training and development in organizations. *Psychological Science in the Public Interest*, 13(2), 74–101. <https://doi.org/10.1177/1529100612436661>
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*.
- Senge, P. M. (2006). *The Fifth Discipline*. Doubleday.
- Simatupang, S., Silalahi, M., & Butarbutar, M. (2022). Budaya Sekolah, Kecerdasan Intelektual, Disiplin dan Kompetensi. *Media Bina Ilmiah*, 16(9), 7377–7394.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Sousa, M. J., & Rocha, Á. (2019). Digital learning. *Future Generation Computer Systems*, 91, 327–334. <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.08.048>
- Suparmi, Nurchayati, Juniarto, G., & Suprapti, S. (2024). Improving Employee Performance Through Competence. *Jurnal Ilmiah MEA*, 8(3), 1854–1865.
- van Laar, E., van Deursen, A., van Dijk, J., & de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills. *Computers in Human Behavior*, 72, 577–588. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation. *Journal of Business Research*, 122, 889–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>

- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading Digital*. Harvard Business Review Press.
- World Economic Forum. (2020). *The Future of Jobs Report 2020*https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf.

