

Transformasi Strategis SDM untuk Keberlanjutan Perusahaan di Era Industri 4.0: Studi Kasus PT XYZ

Callista Evelia Federova¹, Kristin Handayani^{2*}

¹Program Studi Ilmu Administrasi Bisnis, Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie, Jl. Yos Sudarso Kav 87, Sunter, Jakarta, 14350, Indonesia.

²Program Studi Manajemen, Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie, Jl. Yos Sudarso Kav 87, Sunter, Jakarta, 14350, Indonesia.

*Corresponding author email address: callistaeveliaf@gmail.com

Abstract: *The Fourth Industrial Revolution era has brought a significant influence on changing the digital business landscape, including in the banking sector. The position of employees as individual human resources (HR) who present knowledge, skills, and professional service capabilities is seriously threatened at a time when digital change and complexity is said to be able to replace all human work. The strategic transformation of human resource management (HR) is inevitably crucial at PT. XYZ to ensure the sustainability of the banking business. This research aims to explain the strategic role of human resource management development in PT. XYZ in facing the complexity of digital technology transformation in banking. The method used is a qualitative approach, through interviews, observations and documentation. The object of the study is Bank XYZ employees who graduated from the Management Development Program (MDP) including the Director of Retail Banking, Head of Networking and Distribution, and Staff XYZ. Data analysis through stages, data reduction, data presentation and ending with drawing conclusions. The results of the study show that the strategic transformation in human resource management (HR) carried out by PT. XYZ to remain relevant in the industrial era 4.0. Employees remain recognized as a key factor in building customer trust, through their expertise in utilizing technology. For this reason, integration between employees and technology is crucial to increase the effectiveness and sustainability of the company. This study recommends the implementation of an updated training program for mastering the latest technology. Another suggestion is the need to strengthen the core values of the organization, such as integrity, discipline, and employee concern for customers. Employees should also remain open to change and commit to learning new things.*

Keywords: *strategic transformation, human capital, retention, corporate sustainability, industry 4.0 era*

Cite: Federova, C. E., Handayani, K. (2025). Transformasi Strategis SDM untuk Keberlanjutan Perusahaan di Era Industri 4.0: Studi Kasus PT XYZ. *Jurnal Manajemen*, 14(1), 19-35. <https://doi.org/10.46806/jm.v14i1.1355>

Copyright © Jurnal Manajemen.

All rights reserved



1. Pendahuluan

Di era revolusi Industri 4.0, di mana teknologi dan otomatisasi berubah dengan cepat, perusahaan dihadapkan pada tantangan baru yang memerlukan penyesuaian strategi yang efektif. Seiring dengan kemajuan zaman tersebut, identifikasi dan evaluasi faktor pendukung diperlukan untuk menjaga keberlanjutan suatu perusahaan. Keharusan melaksanakan evaluasi strategi diperlukan dalam rangka memposisikan bertahannya Sumber Daya Manusia (SDM). Evaluasi ini penting untuk memastikan SDM dapat berubah dan beradaptasi dengan dinamika pasar dan tuntutan yang terus berubah.

Perubahan yang terjadi memunculkan berbagai pertanyaan dari berbagai pihak, baik dari perusahaan maupun masyarakat, mengenai urgensi perubahan tersebut. Transformasi tidak hanya berkaitan dengan kemajuan teknologi, tetapi juga mencakup adanya perubahan perilaku SDM dalam suatu organisasi. Secara umum, setiap perubahan sering kali menghadapi resistensi dari individu-individu yang terlibat, seperti karyawan, karena mereka perlu beradaptasi agar kinerja dapat optimal. Dengan demikian, era transformasi teknologi yang cepat dan dinamis, bersamaan dengan perubahan global di berbagai bidang, diakibatkan oleh berbagai tekanan yang tidak dapat diabaikan. Belum habis efek pandemi Covid-19 yang efeknya bermultiplikasi hingga saat ini, (Kusuma dkk, 2023:226), kecepatan perubahan teknologi dan organisasi telah mengarah kepada percepatan perubahan multidimensional.

Ketika teknologi semakin mendominasi dan evolusi digitalisasi menjadi aspek fundamental dalam perkembangan tersebut, baik dunia bisnis maupun masyarakat secara keseluruhan mengalami kondisi yang ditandai oleh gejolak (*volatility*), ketidakpastian (*uncertainty*), kompleksitas (*complexity*), dan ambiguitas (*ambiguity*). Konsep VUCA berpengaruh besar terhadap dunia bisnis, mendorong transformasi SDM menjadi mitra strategis. Fokus utama dari transformasi ini adalah penerapan praktik gesit, pengembangan kepemimpinan, dan integrasi teknologi, guna meningkatkan ketahanan serta efektivitas organisasi menghadapi perubahan yang cepat dan lingkungan yang sulit diprediksi. Berbagai pekerjaan yang sebelumnya konvensional kini harus beradaptasi dengan platform digital, mengharuskan individu mengembangkan keterampilan dan pengetahuan baru yang relevan dalam lingkungan yang terus berubah. (Singh & Kumar, 2024; Adam *et al.*, 2024).

Di puncak era digital, perdebatan tidak pernah berhenti terkait posisi tenaga kerja yang nyata-nyata terancam oleh perkembangan teknologi yang semakin intensif (Afful, 2024). Banyak perusahaan besar mendorong pemimpin mereka untuk menggantikan tenaga kerja manusia dengan mesin dan teknologi dalam berbagai bidang pekerjaan. Percepatan teknologi yang terjadi, terutama disebabkan oleh faktor eksternal, tidak dapat diabaikan. Pandemi COVID-19, khususnya, telah berperan sebagai katalisator bagi transformasi teknologi yang cepat. Situasi ini memaksa seluruh masyarakat untuk memiliki kemampuan beradaptasi dengan cepat terhadap ketergantungan dan perubahan mendasar yang ditimbulkan oleh teknologi

demis menjaga keberlanjutan kehidupan sehari-hari. Pandemi menjadi pendorong signifikan dalam mempercepat adopsi teknologi selama era Revolusi Industri 4.0. Krisis yang diakibatkan oleh pandemi ini mendorong banyak organisasi dan perusahaan untuk beralih ke solusi digital agar sistem operasional mereka tetap berjalan tanpa hambatan. Menurut laporan dari Biro Statistik Nasional Indonesia, yang dikutip oleh Sekretaris Jenderal Kementerian Kominfo, sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mencatat pertumbuhan sebesar 10,58% pada tahun 2020. Angka pertumbuhan ini mencerminkan transisi cepat dari solusi tradisional ke digital selama pandemi COVID-19, yang mengharuskan masyarakat global untuk cepat beradaptasi dengan transformasi teknologi yang sedang berlangsung.

Untuk menjaga percepatan digitalisasi tenaga kerja, perusahaan memikirkan inisiatif strategis retensi karyawan. Lanskap manajemen bakat yang terus berkembang memerlukan pendekatan proaktif yang sejalan dengan transformasi digital, sehingga organisasi dapat secara efektif melibatkan dan mengembangkan karyawan mereka. Manajerial ini merupakan bagian integral untuk memastikan bahwa organisasi berkembang di era digital (Sivulca, *et al.*, 2024). Pentingnya pemahaman terhadap kebutuhan dan harapan karyawan juga tidak dapat diabaikan, karena hal ini berkontribusi pada peningkatan loyalitas dan komitmen mereka terhadap perusahaan. Selain itu, investasi dalam pelatihan dan pengembangan berkelanjutan akan memastikan bahwa karyawan memiliki keterampilan yang relevan dan dapat bersaing di pasar yang dinamis.

Salah satu langkah penting adalah adaptasi terhadap transformasi digital, di mana organisasi harus mengadopsi teknologi dan metodologi baru untuk memperbaiki praktik manajemen bakat serta mengatasi tantangan seperti kesenjangan keterampilan dan resistensi terhadap perubahan (Fortunisa *et al.*, 2024). Menurut OECD (2019), implikasi transformasi digital terhadap kebijakan bidang ketenagakerjaan. Pertama, karyawan perlu disiapkan untuk pekerjaan baru dan perubahan pada pekerjaan lama. Kedua, karyawan perlu memiliki beragam keterampilan agar berhasil di dunia kerja digital. Ketiga, karyawan perlu diberikan pelatihan massif dan belajar sepanjang hayat. Keempat, perlunya peningkatan perlindungan sosial untuk menjamin tidak ada seorang pun yang tertinggal. Terakhir, kebijakan perlu diarahkan ke sekitar jenis-jenis pekerjaan baru yang muncul, yang kemudian menjadi ancaman di SDM.

Manajemen bakat berbasis data menjadi fungsi analitik yang dapat membantu dalam mengidentifikasi karyawan berbakat dan memprediksi risiko pergantian karyawan, sehingga memungkinkan penetapan strategi retensi yang lebih terarah (Begum *et al.*, 2024). Membangun budaya organisasi yang positif juga sangat penting, dengan fokus pada penciptaan lingkungan kerja yang mendukung dan memprioritaskan kesejahteraan serta pertumbuhan profesional karyawan. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kepuasan dan keterlibatan kerja (Nayak & Devaru, 2024; Goswami, 2024).

Selain itu, inisiatif untuk keseimbangan kehidupan kerja, seperti penerapan pengaturan kerja yang fleksibel, termasuk opsi kerja jarak jauh, dapat secara signifikan meningkatkan kepuasan dan retensi karyawan (Zournatzidou *et al.*, 2024). Perubahan cepat dalam teknologi dan dinamika pasar menuntut perusahaan untuk beradaptasi dan mengembangkan strategi inovatif dalam pengelolaan SDM. Untuk itu dalam menghadapi tantangan yang dihadapi oleh perusahaan di era digital, penelitian bertujuan untuk mengeksplorasi transformasi strategik SDM di PT XYZ; salah satu perbankan di Indonesia.

Dalam konteks perubahan lingkungan kerja yang terus berlangsung, strategi retensi karyawan menjadi prioritas. Tujuan dari strategi ini terfokus pada peningkatan kemampuan individu, penguatan peran vital dalam pencapaian tujuan jangka panjang perusahaan, serta kebutuhan kepemimpinan digital yang muncul dari kebutuhan untuk beradaptasi dengan kemajuan teknologi.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Sumber Daya Manusia Sebagai Tenaga Kerja

Sumber daya manusia memiliki peranan yang krusial sebagai tenaga kerja di setiap bidang kerja. Individu yang termasuk dalam tenaga kerja adalah mereka yang berada dalam usia kerja, yaitu 15-64 tahun dan usia yang paling produktif seorang tenaga kerja berkisar usia 20-40 tahun (Hakimah 2022). Sumber daya manusia sendiri harus memiliki keterampilan baik individual maupun kerja sama tim yang berhubungan sesuai dengan bidang kerjanya masing-masing agar tetap dapat bersaing di pasar kerja yang semakin ketat. Harus dapat dipastikan juga bahwa sebagai tenaga kerja, masing-masing dari sumber daya manusia memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan baik terutama pada era transformasi teknologi yang mengharuskan masyarakat global untuk bergantung dengan teknologi secara konstan.

Menurut Hakimah 2022, sumber daya manusia memiliki beberapa fungsi, salah satunya sebagai tenaga kerja. Fungsi keberadaan sumber daya manusia sebagai tenaga kerja (*manpower*) adalah untuk menghasilkan barang atau jasa dalam suatu perusahaan yang dapat bermanfaat bagi dirinya sendiri atau orang lain. Selain itu, peran sumber daya manusia juga perlu diperluas, tidak hanya memberikan pelatihan teknis, tetapi juga mengembangkan *soft skills* seperti *leadership*, kolaborasi, *problem solving*, *team work* dan *soft skills* lainnya. Penting untuk melakukan pengembangan peranan sumber daya manusia sebagai tenaga kerja dikarenakan pengembangan ini sendiri memiliki dampak jangka panjang bagi perusahaan dan organisasi.

Menurut Lestary dan Chaniago 2018, kinerja karyawan dipengaruhi oleh banyak faktor, faktor internal dan eksternal, Salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi kinerja karyawan yaitu lingkungan kerja tempat karyawan bekerja. Kinerja karyawan merupakan salah satu kunci sukses perusahaan untuk mencapai kesuksesan maka dari itu perusahaan harus

memiliki lingkungan kerja yang sesuai dengan keberlangsungan kerja karyawan dan meningkatkan kinerja karyawan (Lestary dan Chaniago, 2018). Sumber daya manusia juga memiliki peranan penting pada *working environment* di tempat kerjanya. *Working environment* sendiri memiliki peran penting dalam menentukan kesejahteraan, kenyamanan dan kinerja karyawan ditempat kerja, lingkungan yang positif dan kondusif dapat menciptakan suasana yang memotivasi karyawan untuk memaksimalkan kinerja sehingga dapat memberikan yang terbaik bagi organisasi dan perusahaan.

2.2. Transformasi Strategis Sumber Daya Manusia

Surianto (2024) memaparkan kepentingan transformasi strategis objektif digital sumber daya manusia dalam menghadapi perubahan yang cepat di era digital. Organisasi perlu mengadopsi strategi manajemen sumber daya manusia (SDM) yang efektif untuk tetap relevan dan kompetitif. Peningkatan keterampilan digital dan fleksibilitas kerja menjadi kunci dalam membangun kemampuan adaptasi yang diperlukan untuk mengatasi tantangan baru. Strategi manajemen sumber daya manusia (SDM) untuk meningkatkan kemampuan adaptasi organisasi di era digital, dengan fokus pada peningkatan keterampilan digital dan fleksibilitas kerja.

Studi mengenai strategi retensi karyawan (Goswami, 2024) mengungkapkan beberapa temuan penting terkait tantangan dan solusi dalam mempertahankan personel yang terampil. Pertama, imbas sektor TI mengalami tingkat perputaran karyawan yang tinggi, membawa biaya signifikan terkait rekrutmen, pelatihan, dan hilangnya pengetahuan kritis. Selain itu, terdapat kekurangan keterampilan TI khusus akibat kemajuan teknologi yang cepat, terutama di bidang keamanan siber, komputasi awan, dan kecerdasan buatan, sehingga perlu adanya mekanisme retensi yang efektif. Dampak positif dari retensi karyawan juga terlihat pada budaya organisasi dan branding perusahaan, di mana tenaga kerja yang stabil menciptakan lingkungan kerja yang kohesif dan meningkatkan reputasi perusahaan. Pengakuan profesional menjadi faktor penting meningkatkan kepuasan karyawan, dengan organisasi yang berinvestasi dalam pertumbuhan mereka cenderung memiliki tingkat retensi lebih baik. Fokus keseimbangan kehidupan kerja juga terbukti krusial mengurangi stres dan meningkatkan kepuasan kerja. Penggunaan pemodelan prediktif, seperti regresi logistik, memprediksi pergantian karyawan berdasarkan analisis data demografi, kepuasan kerja, dan metrik kinerja. Keterlibatan karyawan yang baik berkontribusi pada produktivitas lebih tinggi, dengan organisasi yang menciptakan lingkungan pendukung lebih berhasil mempertahankan bakat (Surianto *et al.* 2024).

2.2.1. Literasi Digital

Keterampilan dasar ini melibatkan kemampuan untuk menggunakan alat dan platform digital secara efektif. Sangat penting bagi karyawan untuk menavigasi lanskap digital dan memanfaatkan teknologi dalam tugas sehari-hari mereka. Literasi digital memungkinkan Kemahiran teknis karyawan perihal komunikasi, kolaborasi, dan manajemen informasi yang lebih baik dalam organisasi (Arnaud *et al.*, 2024)

Pertama terkait *Artificial Intelligence*. Memahami dan memanfaatkan teknologi AI semakin penting. Karyawan perlu dilengkapi dengan keterampilan untuk bekerja bersama alat AI, yang dapat meningkatkan proses pengambilan keputusan dan meningkatkan efisiensi dalam berbagai tugas (Martynenko & Tokar, 2024). Kemahiran ini memungkinkan organisasi untuk memanfaatkan AI untuk kinerja dan inovasi yang lebih baik. Kedua, kemampuan untuk menganalisis dan menafsirkan kumpulan data yang besar (*Big Data*) adalah keterampilan penting lainnya. Karyawan yang dapat bekerja dengan big data dapat memperoleh wawasan yang menginformasikan keputusan strategis, membantu organisasi untuk beradaptasi dengan perubahan pasar dan kebutuhan pelanggan secara lebih efektif. Keterampilan ini sangat penting untuk mempertahankan keunggulan kompetitif dalam ekonomi digital. Ketiga, kemampuan beradaptasi terhadap teknologi baru. Pentingnya bersikap terbuka dan mudah beradaptasi dengan teknologi baru saat mereka muncul. Ini termasuk kesediaan untuk belajar dan mengintegrasikan alat baru ke dalam alur kerja yang ada, yang penting bagi organisasi untuk tetap gesit dalam lingkungan yang berubah dengan cepat.

2.2.2. Strategi Retensi Karyawan

Retensi karyawan merupakan perhatian penting bagi organisasi, terutama yang berdampingan dengan Teknologi Informasi (TI) yang serba cepat. Teori komprehensif strategi retensi karyawan dapat dikembangkan berdasarkan temuan dari penelitian ini, yang menyoroti beberapa komponen kunci penting untuk mempertahankan personel yang terampil. Berikut adalah elemen utama dari teori ini:

Budaya organisasi yang kuat yang mempromosikan inklusivitas, kolaborasi, dan rasa hormat dapat secara signifikan meningkatkan retensi karyawan. Ketika karyawan merasa selaras dengan nilai-nilai dan misi perusahaan, mereka lebih mungkin untuk tetap tinggal. Studi ini menekankan dampak mempertahankan karyawan pada budaya organisasi, menunjukkan bahwa lingkungan kerja yang positif menumbuhkan loyalitas dan komitmen (Goswami, 2024)

Peluang Pengembangan Profesional memberikan pembelajaran berkelanjutan dan peluang pengembangan profesional sangat penting. Karyawan lebih cenderung tetap dengan organisasi yang berinvestasi dalam pertumbuhan mereka melalui pelatihan, bimbingan, dan program kemajuan

karir. Penelitian menunjukkan bahwa rute untuk pengembangan dan pengakuan profesional sangat penting untuk kepuasan dan retensi karyawan (Huang, 2024)

Mencapai keseimbangan kehidupan kerja yang sehat sangat penting untuk kesejahteraan karyawan (Goswami, 2024; Huang, 2024). Organisasi yang memprioritaskan pengaturan kerja yang fleksibel dan mendukung karyawan dalam mengelola kehidupan pribadi dan profesional mereka cenderung mengalami tingkat pergantian yang lebih rendah. Studi ini menyoroti pentingnya keseimbangan kehidupan kerja dalam mengurangi tingkat stres dan meningkatkan kepuasan kerja

Melibatkan karyawan melalui pekerjaan yang bermakna, pengakuan, dan umpan balik dapat menyebabkan tingkat retensi yang lebih tinggi. Ketika karyawan merasa dihargai dan terlibat dalam proses pengambilan keputusan, komitmen mereka terhadap organisasi meningkat. Temuan menunjukkan bahwa keterlibatan karyawan yang lebih baik berkorelasi dengan produktivitas dan retensi yang lebih tinggi

Memanfaatkan analitik prediktif untuk mengidentifikasi potensi risiko pergantian dapat membantu organisasi secara proaktif mengatasi masalah retensi. Dengan menganalisis demografi karyawan, kepuasan kerja, dan metrik kinerja, perusahaan dapat menerapkan strategi retensi yang ditargetkan. Studi ini mengusulkan penggunaan metode pembelajaran mesin, seperti regresi logistik, untuk memperkirakan pergantian karyawan dan menginformasikan inisiatif retensi (Basnet, 2024; Bhanumathi *et al.*, 2024; Begum *et al.*, 2024)

2.3. Implikasi Revolusi Industri 4.0 terhadap Perusahaan

Istilah revolusi industri 4.0 pertama kali muncul pada pameran di Hannover, Jerman pada tahun 2011. Berdasarkan sejarah yang terjadi, peradaban manusia telah mengalami empat kali perkembangan revolusi industri terdapat empat tahap yang terjadi menurut Prayono Kusumaryoko (2021:3) yaitu sebagai berikut:

- 1) Revolusi industri pertama terjadi pada abad ke-18 dipicu oleh penemuan mesin uap pada kereta api, lalu mesin uap tersebut dikembangkan untuk proses produksi secara mekanik.
- 2) Revolusi industri kedua (abad ke-19 sampai awal abad ke-20), digambarkan dengan penemuan listrik oleh seorang tokoh, Thomas Alpha Edison dan menjadi assembly line dalam proses produksi
- 3) Revolusi industri ketiga dimulai dari tahun 1960-an, yang dapat di klasifikasikan dengan penemuan penting yaitu komputer, pengembangan semikonduktor, mainframe computing dan internet (1990an)
- 4) Revolusi industri 4.0 ditandai dengan revolusi digital, system virtual, internet, sensor (IoT), *artificial intelligence (AI)*, *cloud computing*, penggunaan sosial media dan *smartphone*, serta penggunaan *big data* secara massif dan

sistematis. Pada tahun 2035 segera muncul singularitas akibat kemajuan *artificial intelligence* dan penggunaan robot (Pasaribu & Widjaja 2020).

Mengutip situs Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo), terdapat lima teknologi yang menjadi focus utama dalam revolusi industry 4.0 yaitu:

- 1) *Big Data*. *Big Data* merupakan sebuah kumpulan dari informasi dan data dengan cakupan yang besar dan luas.
- 2) *Internet of Things (IoT)*. *IoT* merupakan gabungan antara mekanis, mesin digital serta komputasi untuk menjalankan berbagai fungsi yang mampu dijalankan yang terhubung dengan internet.
- 3) *Artificial Intelligence (AI)*. *AI* merupakan teknologi mesin yang memiliki tingkat kecerdasan yang hampir sangat sama seperti manusia.
- 4) *Cloud Computing*. *Cloud Computing* merupakan sebuah teknologi yang berbasis internet dalam pengelolaan data serta aplikasi
- 5) *Addictive Manufacturing*. *Addictive manufacturing* merupakan sebuah teknologi yang mampu membuat design digital sesuai dengan objek nyatanya

Implikasi dari penerapan konsep-konsep di atas pada dunia bisnis di antara lain yaitu proses produksi akan didigitalisasikan, proses produksi akan mengatur dirinya sendiri, tiap produk akan memuat informasi yang dapat diakses oleh konsumen, *Internet of Things* akan mendominasi seluruh pabrik, perusahaan dan dunia bisnis, dan terakhir bahwa semua data dan prinsip bisnis akan dapat dianalisis dengan program digital dan sistem pintar.

Era revolusi industry 4.0 memang sangat membantu mempermudah segala sesuatu dengan adanya teknologi yang mendampingi manusia, namun lama kelamaan apabila tidak segera menemukan cara yang tepat, kedudukan manusia sebagai tenaga kerja dapat tergantikan oleh teknologi dan mesin.

2.4. Dampak Transformasi Teknologi pada Revolusi Industri 4.0 terhadap Sumber Daya Manusia

Transformasi teknologi dapat digambarkan sebagai “total dan keseluruhan efek digitalisasi di masyarakat”. Revolusi Industri 4.0 memiliki transformasi yang sangat berpengaruh dalam bidang digitalisasi dan tentunya memiliki pengaruh yang cukup signifikan kepada masyarakat, kehidupan dan pekerjaan yang tentunya berkaitan dengan berbagai jenis lapangan kerja yang tersedia. Terdapat berbagai macam jenis pekerjaan baru yang diciptakan sebagai bagian dari transformasi digital, tetapi dengan waktu yang bersamaan banyak lapangan kerja yang hilang digantikan oleh teknologi.

3. Metode Penelitian

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus untuk menggali PT XYZ beradaptasi dengan perubahan yang cepat dalam teknologi dan dinamika pasar. Fokus utama dari penelitian adalah mengidentifikasi pengelolaan SDM, seperti kebutuhan akan keterampilan baru, pergeseran budaya organisasi, dan peningkatan tuntutan terhadap keseimbangan kehidupan kerja. Penelitian juga menganalisis strategi yang diterapkan untuk mentransformasikan pengelolaan SDM, termasuk pengembangan pelatihan berbasis teknologi, peningkatan keterlibatan karyawan, dan penerapan kebijakan yang mendukung inovasi.

Data dikumpulkan melalui wawancara dengan manajer SDM, karyawan lintas departemen, serta pemangku kepentingan lainnya, untuk mendapatkan pandangan yang komprehensif tentang praktik dan kebijakan yang ada. Fokus grup juga akan diadakan untuk mengeksplorasi ide-ide dan solusi secara kolaboratif. Analisis dokumen internal perusahaan akan memberikan konteks tambahan mengenai kebijakan SDM yang telah diterapkan. Melalui analisis tematik, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola dan tema kunci yang berkaitan dengan transformasi SDM di PT XYZ. Dengan pendekatan yang holistik, diharapkan penelitian dapat memberi rekomendasi bernilai bagi perusahaan dalam meningkatkan daya saing serta memastikan keberlanjutan di tengah perubahan yang cepat dalam lingkungan industri. Hasil penelitian diharapkan bermanfaat bagi PT XYZ dan memberikan wawasan bagi perusahaan lain yang menghadapi tantangan serupa di era digital.

3.2. Populasi dan Sampel

Populasi mencakup seluruh karyawan PT XYZ, yang terdiri dari berbagai departemen dan tingkat jabatan. Dengan lebih dari seribu karyawan, populasi ini mencerminkan beragam latar belakang, keterampilan, dan pengalaman yang berbeda untuk era Industri 4.0. Fokus populasi penting karena keberhasilan transformasi SDM sangat bergantung pada keterlibatan dan partisipasi aktif seluruh karyawan, baik yang berada di lini depan maupun manajerial. Dengan memahami perspektif berbagai tingkatan, penelitian dapat memberikan gambaran komprehensif mengenai tantangan dan peluang PT XYZ dalam mengadaptasi kebijakan dan praktik SDM.

Sampel diambil secara *purposive* dari populasi karyawan PT. XYZ, dengan mempertimbangkan kriteria keberagaman dan representativitas. Sampel ini akan mencakup manajer SDM, karyawan dari berbagai departemen, serta pemangku kepentingan terkait yang memiliki peran dalam pengelolaan SDM. Diperkirakan bahwa sekitar 30-50 responden akan dilibatkan melalui wawancara mendalam dan diskusi kelompok fokus. Dengan pendekatan purposif, penelitian ini bertujuan mendapatkan wawasan yang

lebih mendalam mengenai pengalaman dan pandangan karyawan terkait transformasi SDM, serta mengidentifikasi strategi yang paling efektif untuk mencapai keberlanjutan perusahaan. Pemilihan sampel diharapkan memberikan informasi relevan dan berharga untuk mencapai tujuan penelitian. Kriteria pemilihan sampel atau narasumber dalam penelitian yaitu Staff PT XYZ Indonesia, memiliki pengalaman kerja di atas 2 tahun.

3.3. Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yang bertujuan untuk memilih individu-individu yang memiliki pengetahuan dan pengalaman relevan mengenai pengelolaan SDM PT. XYZ. Dengan pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh pandangan yang beragam dan mendalam mengenai tantangan dan strategi yang dihadapi perusahaan dalam era Industri 4.0. Pemilihan sampel yang cermat ini bertujuan untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan dapat memberikan wawasan yang berarti dan relevan, serta mencerminkan dinamika yang ada dalam organisasi.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data, penelitian menggunakan beberapa teknik, termasuk wawancara mendalam, diskusi kelompok fokus, dan analisis dokumentasi. Wawancara mendalam akan dilakukan dengan manajer dan karyawan untuk mengeksplorasi pengalaman dan pandangan mereka secara komprehensif mengenai pengelolaan SDM dan transformasi yang diperlukan. Selain itu, diskusi kelompok fokus akan diadakan untuk mendorong interaksi dan berbagi ide antar karyawan, sehingga menghasilkan informasi yang lebih kaya. Dokumen internal perusahaan juga akan dianalisis untuk memberikan konteks tambahan dan mendukung temuan yang diperoleh melalui wawancara dan diskusi..

3.5. Teknik Analisis Data

3.5.1. Pengumpulan Data

Dalam penelitian kualitatif pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi atau gabungan dari ketiganya (Sugiyono, 2022). Setelah mengumpulkan data, diuji kelayakan data. Teknik pengolahan data yang dilakukan yaitu dengan studi kasus. Data akan dianalisis terlebih dahulu untuk mengetahui tahapan yang harus dilakukan secara sistematis. Analisis data merupakan upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara, dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain. Sedangkan untuk meningkatkan pemahaman tersebut analisis perlu dilanjutkan dengan berupaya mencari makna (Machali,

2021). Data didokumentasikan, di mana sumber data utama dicatat melalui catatan tertulis atau rekaman baik audio maupun video dan pengambilan foto. Sumber data penelitian kualitatif menurut Moleong (Rijali (2018) yaitu kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen atau sumber data tertulis, foto dan statistik. Catatan hasil perolehan data lapangan di lapangan menjadi instrument utama yang melekat pada beragam teknik pengumpulan data kualitatif (Rijali 2018).

3.5.2. Reduksi Data

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, maka perlu dicatat secara teliti dan rinci (Sugiyono, 2022). Reduksi data dilakukan dengan memilih data yang dianggap penting, merupakan data yang baru yang belum pernah dikenal, data yang unik yang berbeda dengan data yang lain dan merupakan data yang relevan dengan pertanyaan penelitian dan berbekal dari kajian teori tertentu. Dengan mereduksi data akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan terperinci dan tentunya memberikan kemudahan kepada peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.

3.5.3. Penyajian Data

Terdapat beberapa bentuk dari penyajian data dalam penelitian kualitatif yaitu dapat berupa teks naratif, berbentuk catatan lapangan, matriks, grafik, jaringan, dan bagan. Bentuk-bentuk dari penyajian data ini menggabungkan informasi yang tersusun dalam suatu bentuk yang padu dan mudah diraih, sehingga memudahkan untuk melihat apa yang sedang terjadi, untuk memastikan kesimpulan yang tepat atau harus melakukan analisis lanjutan kembali .

3.5.4. Penarikan Kesimpulan

Selama melakukan pengumpulan data dilapangan, dipastikan adanya upaya penarikan kesimpulan dilakukan secara terus menerus. Dari permulaan pengumpulan data, untuk penelitian kualitatif, harus mencari arti dari benda-benda, mencatat keteraturan pola-pola, penjelasan-penjelasan, konfigurasi-konfigurasi yang mungkin, alur sebab akibat dan proposisi. Penarikan kesimpulan secara terus menerus harus dilakukan hingga mendapatkan hasil yang jelas dan tidak ada lagi pernyataan yang menyimpang.

Kesimpulan-kesimpulan itu juga diverifikasi selama penelitian berlangsung dengan beberapa cara yaitu, memikir ulang selama penulisan, tinjauan ulang catatan lapangan, selanjutnya tinjauan kembali dan tukar pikiran antarteman yang sepemikiran untuk mengembangkan kesepakatan intersubjektif, upaya-upaya yang luas untuk menempatkan salinan suatu temuan dalam seperangkat data yang lain (Kurniadi, 2011). Penarikan kesimpulan dilakukan untuk menggabungkan informasi yang diperoleh dan

dapat membantu membentuk gambaran utuh dan menyeluruh. Selain itu penarikan kesimpulan membantu dalam mengidentifikasi solusi dan memungkinkan untuk mengambil keputusan untuk langkah selanjutnya.

4. Hasil

4.1. Pentingnya Strategi untuk Mempertahankan SDM di Era Revolusi Industri 4.0 Identifikasi Tantangan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT XYZ menghadapi berbagai tantangan dalam pengelolaan SDM di era Industri 4.0. Salah satu tantangan utama adalah kebutuhan untuk mengembangkan keterampilan digital di antara karyawan, mengingat pesatnya perkembangan teknologi dan otomatisasi. Selain itu, perusahaan juga mengalami kesulitan dalam membangun budaya organisasi yang adaptif dan inovatif, yang sangat penting untuk menghadapi perubahan yang cepat. Tantangan lainnya termasuk resistensi perubahan dari beberapa karyawan, ketidakpastian tentang peran baru yang diciptakan oleh teknologi, serta kebutuhan untuk menjaga keseimbangan antara efisiensi operasional dan kesejahteraan karyawan.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan dokumentasi, PT. XYZ menerapkan berbagai macam program untuk mempertahankan SDM di era serba digital. Berdasarkan hasil penelitian, perusahaan menginginkan SDM nya mampu bertahan di era digital. Berdasarkan narasumber 3, disebutkan SDM yang mampu bertahan dan berkualitas tidak hanya tercermin dari kemampuannya saja, melainkan juga dari sikapnya sebagai individu yang ingin membuka diri dan mau berkembang, menerima dan responsif terhadap setiap kritik dan saran, serta memiliki integritas yang tinggi. Selain itu menurut narasumber 1 dan narasumber 2, SDM yang berkualitas di bidang perbankan merupakan SDM yang mampu memenuhi kebutuhan nasabah, melayani nasabah dengan baik dan mampu membangun kepercayaan nasabah terhadap perusahaan, karena inti dari bisnis perbankan merupakan kepercayaan dari nasabah.

Berdasarkan hal tersebut, ketiga narasumber menyatakan bahwa penting memiliki SDM yang berkualitas, sehingga individu di PT. XYZ harus melakukan pelatihan, program pengembangan, dan peningkatan kompetensi. Selain itu, PT. XYZ juga memiliki program training yang dinamakan *Management Delopment Program* (MDP), program tersebut melakukan seleksi dari berbagai calon SDM sehingga pada akhirnya merekrut SDM yang berkualitas. Narasumber 3 sendiri menyatakan bahwa untuk mendaftar program MDP harus melalui berbagai tahapan seperti tes, interview, sehingga benar-benar dapat dinyatakan diterima untuk mengikuti program tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, terungkap bahwa teknologi memerankan peran yang krusial dalam pengembangan SDM sebagai kekuatan kerja yang dinamis, teknologi tidak hanya berperan sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai perantara yang mempercepat perkembangan

keterampilan dan pengetahuan SDM dalam menjalankan tugas-tugasnya. Dengan dukungan teknologi yang tepat, SDM dapat mengoptimalkan proses kerja, mempercepat penyelesaian tugas dan meningkatkan kualitas hasil kerja. Kemampuan SDM untuk memanfaatkan teknologi secara efektif menjadi kunci untuk tetap relevan dan kompetitif di era transformasi yang terus berubah. Dengan memahami peranan teknologi dan kemampuan SDM dalam menghadapi era transformasi teknologi, PT. XYZ mengambil langkah-langkah strategis memastikan bahwa SDM selalu siap mengikuti perkembangan.

Dalam upaya mentransformasikan SDM, penelitian mengidentifikasi beberapa strategi yang dapat diterapkan oleh PT XYZ. Pertama, perusahaan telah mengimplementasikan program pelatihan berkelanjutan yang berfokus pada keterampilan digital dan *soft skills*, yang mempersiapkan karyawan menghadapi tuntutan baru di tempat kerja. Kedua, penciptaan lingkungan kerja yang inklusif dan kolaboratif mendorong inovasi dan partisipasi aktif dari seluruh karyawan. Ketiga, penerapan kebijakan fleksibel mendukung keseimbangan kehidupan kerja-keluarga telah meningkatkan keterlibatan dan kepuasan karyawan. Strategi-strategi membantu PT. XYZ membangun SDM yang adaptif dan siap menghadapi tantangan di era digital.

Dari hasil analisis, transformasi SDM yang berhasil diimplementasikan di PT. XYZ memiliki dampak positif terhadap keberlanjutan perusahaan. Dengan meningkatkan keterampilan dan mendukung pengembangan karyawan, perusahaan fokus pada produktivitas dan inovasi, yang pada gilirannya memperkuat posisi kompetitif di pasar. Selain itu, menciptakan budaya organisasi yang adaptif dan inovatif tidak hanya akan mempengaruhi kinerja jangka pendek, tetapi juga menciptakan fondasi yang kuat untuk pertumbuhan jangka panjang. Penelitian menyimpulkan bahwa investasi dalam pengelolaan SDM yang strategis sangat penting bagi PT XYZ untuk mencapai keberlanjutan di era Industri 4.0.

Peranan SDM sebagai tenaga kerja di XYZ menjadi semakin krusial dalam menghadapi era transformasi teknologi yang terus berkembang. Eksistensi SDM di XYZ sendiri menjadi pilar utama dalam menjaga daya saing dan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan layanan kepada nasabah. Berdasarkan hasil dari wawancara, ketiga narasumber menyatakan bahwa SDM sangat penting, karena SDM sangat dibutuhkan untuk mendapatkan rasa kepercayaan nasabah kepada perusahaan. Berdasarkan perspektif narasumber 1 dan narasumber 2, mereka menegaskan bahwa pada bisnis perbankan, kepercayaan nasabah adalah hal utama yang perlu diperoleh oleh bank dan merupakan inti dari bisnis perbankan, sehingga bank membutuhkan SDM untuk melakukan hal itu. "Kita juga jika mau percaya pada sesuatu, biasanya ingin bertemu langsung dengan orang-orangnya kan..", nyata narasumber 1. Eksistensi SDM di XYZ menjadi andasan yang kokoh dalam menjaga hubungan yang berkualitas dengan nasabah dan memelihara kepercayaan yang telah dibangun selama bertahun-tahun.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, dapat dilihat mengenai pemahaman yang lebih mengenai berapa pentingnya peran SDM di dalam perusahaan khususnya disektor perbankan. Eksistensi SDM tidak hanya dianggap sebagai aset, tetapi juga sebagai fondasi utama dalam membangun hubungan yang kuat dan berkelanjutan dengan para nasabah. Selain itu, eksistensi SDM di XYZ tidak hanya menjadi penjaga tradisi, tetapi juga menjadi penggerak utama dalam mewujudkan perubahan dan kemajuan di tengah transformasi teknologi yang berkelanjutan. Dengan demikian, peran SDM dalam menghadapi transformasi teknologi bukanlah untuk digantikan, tetapi justru untuk diperkuat, memperkaya dan ditingkatkan kualitasnya.

5. Pembahasan

5.1. Peningkatan Kemampuan Individu

Di era Industri 4.0, kemampuan individu menjadi sangat krusial untuk menghadapi tantangan yang muncul akibat perkembangan teknologi yang cepat. PT XYZ harus fokus pada pengembangan keterampilan karyawan melalui program pelatihan yang berkelanjutan. Hal ini mencakup beberapa hal. Pelatihan digital merupakan langkah penting dalam meningkatkan kompetensi karyawan, di mana teknologi terbaru diintegrasikan untuk membekali mereka dengan keterampilan seperti pemrograman, analisis data, dan penggunaan alat-alat otomatisasi. Selain itu, pembelajaran berbasis proyek menjadi metode yang efektif, mendorong karyawan untuk terlibat dalam proyek nyata yang relevan dengan industri. Dengan cara ini, mereka dapat secara langsung menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang baru diperoleh. Di samping itu, program mentoring dan coaching juga diperkenalkan untuk menciptakan lingkungan belajar yang kolaboratif. Dalam program ini, karyawan senior dapat membagikan pengalaman dan pengetahuan mereka kepada rekan-rekan yang lebih junior, sehingga memperkuat transfer pengetahuan dalam organisasi.

5.2. Penguatan Peran Vital dalam Pencapaian Tujuan Jangka Panjang Perusahaan

Transformasi strategis SDM juga menuntut perubahan dalam pemahaman akan peran masing-masing individu dalam mencapai tujuan perusahaan. PT XYZ memerlukan beberapa hal. Pertama, Penetapan KPI yang Jelas. Penetapan indikator kinerja yang sesuai untuk mengukur kontribusi karyawan terhadap tujuan jangka panjang perusahaan, sehingga setiap individu memahami bagaimana pekerjaan mereka berkontribusi pada visi perusahaan. Kedua, mendorong budaya yang mendukung inovasi dan keberanian untuk mengambil risiko, di mana karyawan merasa dihargai untuk berkontribusi dengan ide-ide baru. Terakhir, meningkatkan kolaborasi antar tim untuk memastikan bahwa semua bagian perusahaan bergerak menuju

tujuan yang sama, menciptakan sinergi yang diperlukan dalam proses transformasi.

5.3. Kebutuhan Kepemimpinan Digital

Kepemimpinan digital menjadi hal yang tidak bisa diabaikan dalam konteks transformasi SDM. PT XYZ harus mengembangkan pemimpin yang mampu memimpin melalui perubahan dan inovasi, dengan fokus pada beberapa fokus. Di bidang pengembangan kepemimpinan digital, di Menawarkan pelatihan khusus bagi para pemimpin untuk memahami teknologi terbaru dan bagaimana mengintegrasikannya dalam strategi bisnis. Untuk adaptabilitas dan agilitas, para pemimpin harus mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan teknologi dan pasar, memfasilitasi lingkungan kerja yang responsif dan proaktif. Selain itu komunikasi efektif diperlukan dalam rangka mengembangkan keterampilan komunikasi yang baik untuk memastikan bahwa visi dan perubahan yang diinginkan dapat disampaikan dengan jelas kepada seluruh tim, mengurangi resistensi terhadap perubahan.

6. Kesimpulan

Transformasi strategis SDM di PT XYZ untuk keberlanjutan perusahaan di era Industri 4.0 memerlukan pendekatan yang komprehensif. Dengan fokus pada peningkatan kemampuan individu, penguatan peran vital dalam pencapaian tujuan jangka panjang, dan kebutuhan kepemimpinan digital, perusahaan akan lebih siap menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang yang ada. Implementasi strategi ini tidak hanya akan meningkatkan kinerja SDM, tetapi juga mendukung pencapaian tujuan perusahaan secara keseluruhan.

Referensi

- Adam, M., Abidin, Z., Setyadi, D., Hariyadi, S., & Setyadi, D. (2024). The role of moderation volatility, uncertainty, complexity, ambiguity on the relationship of company competence on firm performance. *International Journal of Business Management and Economic Review*, 7(3), 30–38. <https://doi.org/10.35409/ijbmer.2024.3577>
- Afful, C. R. (2024). *Business redemption in recent times: The role of dynamic leadership, digital innovation, and sustainable performance in the VUCA world*. <https://doi.org/10.34190/ecie.19.1.2933>
- Arnaud, J., Mamede, H. S., & Branco, F. (2024). The relationship between digital transformation and digital literacy - an explanatory model: Systematic literature review. *F1000Research*. <https://doi.org/10.12688/f1000research.146991.1>

- Basnet, S. (2024). The impact of AI-driven predictive analytics on employee retention strategies. *International Journal of Research and Review*. <https://doi.org/10.52403/>
- Begum, S. A., Nammalwar, S., Vijayalakshmi, J., & Vallabha, M. (2024). Predictive HR: Ensemble & deep learning methods for strategic employee retention. *Proceedings of ICEEICT 2024*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/iceeict61591.2024.10718429>
- Bhanumathi, P., Naidu, M. A., & Babu, B. S. (2024). Employee retention strategies through predictive data analytics and AI. In *Advances in human resources management and organizational development* (pp. 145–168). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-1938-3>
- Fortunisa, A., Djamaris, A., Hanathasia, M., Nurmadewi, D., Suyuthy, M. S., Permadi, C. A., & Hidayati, F. (2024). Talent management in the era of digital transformation: Challenges and prospects. *Global International Journal of Innovative Research*, 2(10), 2426–2438. <https://doi.org/10.59613/global.v2i10.330>
- Goswami, S. (2024). A study of the various employee retention strategies adopted by IT industry. *International Journal of Scientific Research in Science and Technology*, 11(5), 285–291. <https://doi.org/10.32628/ijrst24115106>
- Hakimah, Y., Rahman, A., Dewi, M. P., Endrato, H., Alfalisyanto, Herlina, T. E., Amak, Y., Yasin, M., Karyasa, T. B., & Agustini, I. S. (2022). *Buku ajar manajemen SDM*. Feniks Muda Sejahtera.
- Kusuma, C. S. D., Na'im, Z., Wairisal, P. L., Dudija, N., Usadha, I. D. N., Mustikarini, C. N., Lie, D., Widati, E., Butarbutar, M., Canaldhy, R. S., Silalahi, M., Romi, M. V., Setiyawami, Handayani, K., & Indajang, K. (2023). *Pengantar manajemen perubahan*. CV Media Sains Indonesia.
- Kurniadi. (2011). *Praktik penelitian kualitatif: Pengalaman dari UGM*. Research Centre for Politics and Government (PolGov), Universitas Gadjah Mada.
- Lestary, L., & Chaniago, H. (2018). Pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan. *Research Gate*.
- Martynenko, V., & Tokar, V. (2024). Integration of artificial intelligence tools into personnel management system to enhance business efficiency. *Ekonomika Ta Upravlinnâ*. <https://doi.org/10.32782/2521-666x/2024-87-14>
- Nayak, S. B., & Devaru, S. B. (2024). Exploration of fundamental principles and components of strategic talent management in the digital age at Yana

Travels Pvt. Ltd. Bengaluru. *International Journal of Science and Research*, 13(10), 460–464. <https://doi.org/10.21275/mr241004074843>

Pasaribu, M., & Widjaja, A. (2020). *Strategi & transformasi digital: Perspektif manajemen strategis*. KPG (Kepustakaan Populer Gramedia).

Singh, R., & Kumar, P. (2024). Current scenario of the changing role of human resource in a VUCA environment: A case study of UPRVUNL. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 6(6). <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i06.30243>

Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. Penerbit Alfa Beta Bandung.

Sivulca, A., Abrudan, M.-M., Sala, D., & Bibu, N. (2024). Navigational dynamics in the digital age: Digital leadership and e-leadership in organizational transformation. *Analele Universității Din Oradea*, 33(1), 618–625. [https://doi.org/10.47535/1991auoes33\(1\)068](https://doi.org/10.47535/1991auoes33(1)068)

Suriyanto, S., Badaruddin, B., & Firman, A. (2024). Human resource management strategies to increase adaptability in the digital age. *Presed*, 2(1), 1–15. <https://doi.org/10.37476/presed.v2i1.56>

Zournatzidou, G., Ragazou, K., Sklavos, G., Farazakis, D., & Sariannidis, N. (2024). Digital transformation and sustainable HRM. In *Advances in human resources management and organizational development book series* (pp. 421–440). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-5981-5.ch017>