

## **Analisis Pengaruh Inovasi Proses Dan Pengembangan SDM Terhadap Kinerja Organisasi Di Era Revolusi Industri 5.0**

**Zulfi Malik<sup>1</sup>, M Fariz Aldillah<sup>2</sup>, Wahyudi<sup>3</sup>, Abdurrozaq Hasibuan<sup>4</sup>**

Universitas Islam Sumatera Utara, Medan, Indonesia<sup>1,2,3,4</sup>

Corresponding Author: [zulfim504@gmail.com](mailto:zulfim504@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [colfariz0@gmail.com](mailto:colfariz0@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[wy522068@gmail.com](mailto:wy522068@gmail.com)<sup>3</sup>, [rozzaq@uisu.ac.id](mailto:rozzaq@uisu.ac.id)<sup>4</sup>

### **Info Artikel**

**Submitted:** 31 Desember 2025

**Revised :** 03 Januari 2026

**Accepted:** 09 Januari 2026

**Published:** 10 Januari 2026

**Keywords:** process innovation, HR development, organizational performance, Industrial Revolution 5.0

**Kata Kunci:** inovasi proses, pengembangan SDM, kinerja organisasi, Revolusi Industri 5.0

### **Abstract**

*The Industrial Revolution 5.0 emphasizes collaboration between humans and technology to achieve organizational sustainability and resilience. The primary focus lies on process innovation and human resource (HR) development to enable organizations to adapt to rapid change. This study analyzes the influence of process innovation and HR development on organizational performance using a quantitative approach through surveys and regression tests. The results show that process innovation has a positive and significant influence on improving organizational performance. This demonstrates that the application of technology and work process improvements can increase operational efficiency and effectiveness. Furthermore, HR development also has a significant positive impact on performance, as increased employee competency and adaptive abilities drive productivity and innovation. Overall, the synergy between process innovation and HR development is a key factor for organizations to maintain competitiveness and achieve sustainable performance in the Industrial Revolution 5.0 era.*

### **Abstrak**

*Revolusi Industri 5.0 menekankan kolaborasi antara manusia dan teknologi untuk mencapai keberlanjutan serta ketahanan organisasi. Fokus utama terletak pada inovasi proses dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) agar organisasi mampu beradaptasi dengan perubahan yang cepat. Penelitian ini menganalisis pengaruh inovasi proses dan pengembangan SDM terhadap kinerja organisasi dengan pendekatan kuantitatif melalui survei dan uji regresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi proses memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kinerja organisasi. Hal ini memperlihatkan bahwa penerapan teknologi dan perbaikan proses kerja dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional. Selain itu, pengembangan SDM juga memberikan dampak positif yang signifikan terhadap kinerja, karena peningkatan kompetensi dan kemampuan adaptif karyawan mendorong produktivitas dan inovasi. Secara keseluruhan, sinergi antara inovasi proses dan pengembangan SDM menjadi faktor kunci bagi organisasi untuk mempertahankan daya saing dan mencapai keberlanjutan kinerja di era Revolusi Industri 5.0.*



**This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).**

**Publisher: Lembaga Penerbit Penelitian Nusantara**

## **Pendahuluan**

Perkembangan teknologi yang semakin pesat telah membawa dunia memasuki era Revolusi Industri 5.0, sebuah fase lanjutan dari Revolusi Industri 4.0 yang menekankan kolaborasi antara manusia dan teknologi cerdas. Berbeda dengan era sebelumnya yang berfokus pada otomatisasi dan efisiensi berbasis teknologi, Revolusi Industri 5.0 menempatkan manusia sebagai pusat (*human-centric*) dalam proses transformasi industri dengan tetap memperhatikan aspek keberlanjutan (*sustainability*) dan ketahanan organisasi (*resilience*). Perubahan paradigma ini menuntut organisasi untuk tidak hanya mengadopsi teknologi mutakhir, tetapi juga mengintegrasikannya dengan pengelolaan sumber daya manusia secara strategis guna meningkatkan kinerja organisasi secara berkelanjutan. Dalam konteks organisasi modern, kinerja organisasi menjadi indikator utama keberhasilan dalam mencapai tujuan strategis. Kinerja organisasi tidak hanya diukur dari aspek keuangan dan produktivitas, tetapi juga dari efektivitas proses kerja, kualitas layanan, kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan, serta keberlanjutan organisasi dalam jangka panjang (Adner & Kapoor, 2010). Era Revolusi Industri 5.0 menghadirkan tantangan yang kompleks bagi organisasi, seperti percepatan perubahan teknologi, dinamika kebutuhan pasar, serta tuntutan terhadap kualitas dan fleksibilitas layanan. Oleh karena itu, organisasi dituntut untuk mampu mengembangkan strategi yang adaptif melalui penerapan inovasi proses dan pengembangan sumber daya manusia.

Inovasi proses merupakan salah satu faktor kunci dalam meningkatkan kinerja organisasi di era digital dan pascadigital. Inovasi proses mencakup perubahan dan pembaruan dalam metode kerja, sistem operasional, serta penggunaan teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi. Penerapan inovasi proses memungkinkan organisasi untuk menyederhanakan alur kerja, meningkatkan kualitas output, mempercepat pengambilan keputusan, serta mengurangi biaya operasional. Dalam perspektif Revolusi Industri 5.0, inovasi proses tidak hanya berorientasi pada otomatisasi, tetapi juga pada penciptaan proses kerja yang fleksibel, kolaboratif, dan berorientasi pada nilai kemanusiaan.

Meskipun inovasi proses memiliki peran penting dalam meningkatkan kinerja organisasi, keberhasilannya sangat bergantung pada kesiapan sumber daya manusia yang menjalankan dan mengelola proses tersebut. Teknologi yang canggih tidak akan memberikan dampak optimal apabila tidak didukung oleh SDM yang kompeten dan adaptif. Oleh karena itu, pengembangan sumber daya manusia menjadi elemen strategis dalam menghadapi tantangan Revolusi Industri 5.0.

***Analisis Pengaruh Inovasi Proses Dan Pengembangan SDM Terhadap Kinerja Organisasi Di Era Revolusi Industri 5.0***

*Zulfi Malik<sup>1</sup>, M Fariz Aldillah<sup>2</sup>, Wahyudi<sup>3</sup>, Abdurrozaq Hasibuan<sup>4</sup>*

Pengembangan SDM tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga untuk memperkuat soft skills seperti kreativitas, kemampuan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan teknologi dan lingkungan kerja.

Pengembangan SDM di era Revolusi Industri 5.0 menekankan pentingnya pembelajaran berkelanjutan (*lifelong learning*), reskilling, dan upskilling agar SDM mampu mengikuti perkembangan teknologi yang dinamis. SDM yang memiliki kompetensi tinggi dan pola pikir inovatif akan mampu memanfaatkan teknologi secara optimal serta mendorong terciptanya inovasi berkelanjutan dalam organisasi. Dengan demikian, pengembangan SDM tidak hanya berperan sebagai faktor pendukung, tetapi juga sebagai penggerak utama dalam peningkatan kinerja organisasi. Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa inovasi proses dan pengembangan SDM memiliki pengaruh positif terhadap kinerja organisasi. Inovasi proses terbukti mampu meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan, sementara pengembangan SDM berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas dan daya saing organisasi. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada konteks Revolusi Industri 4.0 yang menitikberatkan pada digitalisasi dan otomatisasi. Penelitian yang mengkaji secara simultan pengaruh inovasi proses dan pengembangan SDM terhadap kinerja organisasi dalam perspektif Revolusi Industri 5.0 masih relatif terbatas, terutama yang menekankan pendekatan *human-centric* dan keberlanjutan organisasi.

Keterbatasan penelitian sebelumnya menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut. Era Revolusi Industri 5.0 menghadirkan karakteristik yang berbeda dibandingkan era sebelumnya, sehingga diperlukan kajian empiris yang mampu menjelaskan bagaimana inovasi proses dan pengembangan SDM berkontribusi terhadap kinerja organisasi dalam konteks tersebut (Aripin, S. S., et al. 2024). Selain itu, penelitian yang mengintegrasikan kedua variabel tersebut diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor penentu kinerja organisasi di era yang menekankan kolaborasi antara manusia dan teknologi. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh inovasi proses dan pengembangan sumber daya manusia terhadap kinerja organisasi di era Revolusi Industri 5.0. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan literatur manajemen, khususnya terkait inovasi proses dan pengelolaan SDM dalam konteks Revolusi Industri 5.0.

## **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka. Metode ini adalah metode penelitian yang dilakukan dengan cara membaca dan menganalisis berbagai literatur yang ada, seperti buku, jurnal, dan dokumen lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam metode studi pustaka adalah teknik simak atau teknik catat, yaitu teknik pengumpulan data dengan cara menggunakan buku-buku, literatur, atau bahan pustaka, kemudian dicatat dan dianalisis. Teknik analisis data yang dapat digunakan dalam metode studi pustaka adalah analisis isi atau content analisis, yaitu teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data yang telah dikumpulkan dari literatur menjadi seperangkat hasil, baik dalam bentuk penemuan-penemuan baru maupun dalam bentuk kebenaran hipotesis.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **A. Konsep dan Karakteristik Revolusi Industri 5.0**

Revolusi Industri 5.0 merupakan fase perkembangan industri yang menandai pergeseran paradigma dari orientasi teknologi semata menuju pendekatan yang lebih berpusat pada manusia (*human-centric*). Jika Revolusi Industri 4.0 menekankan pada otomatisasi, digitalisasi, dan pemanfaatan teknologi cerdas seperti *artificial intelligence*, *Internet of Things*, dan big data, maka Revolusi Industri 5.0 hadir untuk melengkapi pendekatan tersebut dengan menempatkan manusia sebagai aktor utama dalam proses transformasi industri. Konsep ini menegaskan bahwa teknologi tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran manusia, melainkan untuk mendukung, memperkuat, dan meningkatkan kapasitas manusia dalam menciptakan nilai bagi organisasi dan masyarakat. Dalam konteks organisasi, Revolusi Industri 5.0 memandang manusia sebagai sumber daya strategis yang memiliki kreativitas, intuisi, dan kemampuan berpikir kritis yang tidak dapat sepenuhnya digantikan oleh mesin. Oleh karena itu, organisasi dituntut untuk membangun sistem kerja yang memungkinkan terjadinya kolaborasi harmonis antara manusia dan teknologi (Halimatusa'diah, H. et al. 2024). Kolaborasi ini menjadi fondasi utama dalam mendorong inovasi proses yang tidak hanya efisien secara operasional, tetapi juga adaptif, fleksibel, dan berorientasi pada nilai kemanusiaan. Dengan demikian, Revolusi Industri 5.0 memberikan kerangka konseptual baru dalam memahami hubungan antara inovasi proses, pengembangan sumber daya manusia, dan kinerja organisasi. Secara konseptual, Revolusi Industri 5.0 memiliki beberapa karakteristik utama yang membedakannya dari era industri sebelumnya. Karakteristik ini menjadi dasar dalam

memahami hubungan antara inovasi proses, pengembangan sumber daya manusia, dan kinerja organisasi:

1. Pendekatan *Human-Centric* (Berpusat Pada Manusia)

*Human-centric* merupakan karakteristik paling mendasar dari Revolusi Industri 5.0. Pendekatan ini menekankan bahwa manusia tetap menjadi pengendali utama dalam pemanfaatan teknologi. penempatan manusia sebagai pusat dari seluruh aktivitas organisasi. Pendekatan ini menekankan pentingnya kesejahteraan, pengembangan kompetensi, dan pemberdayaan SDM dalam menghadapi transformasi teknologi. Dalam kerangka ini, inovasi proses tidak hanya diarahkan untuk meningkatkan efisiensi kerja, tetapi juga untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih manusiawi, partisipatif, dan kolaboratif. Organisasi dituntut untuk merancang proses kerja yang mampu mengakomodasi kebutuhan SDM, meningkatkan keterlibatan karyawan, serta mendorong munculnya kreativitas dan inovasi berkelanjutan (Hammer, M., & Champy, J. 1993). SDM tidak diposisikan sebagai objek dari sistem teknologi, melainkan sebagai subjek yang aktif dan kreatif dalam menciptakan inovasi.

2. Kolaborasi Manusia Dan Teknologi (*Human–Machine Collaboration*).

Revolusi Industri 5.0 menekankan sinergi antara kecerdasan manusia dan kecerdasan mesin. Teknologi seperti kecerdasan buatan, sistem otomatisasi, dan analitik data berfungsi sebagai alat pendukung yang memperluas kemampuan manusia. Ketahanan organisasi mengacu pada kemampuan organisasi untuk bertahan, beradaptasi, dan bangkit kembali dalam menghadapi perubahan dan ketidakpastian lingkungan, seperti perkembangan teknologi yang cepat, dinamika pasar, maupun krisis global. Dalam era ini, inovasi proses menjadi instrumen penting dalam meningkatkan ketahanan organisasi melalui fleksibilitas sistem kerja, pemanfaatan teknologi secara adaptif, serta penguatan kapasitas SDM. SDM yang memiliki kompetensi tinggi dan kemampuan belajar berkelanjutan akan lebih siap menghadapi perubahan, sehingga mampu menjaga stabilitas dan kinerja organisasi (Supriadi, E., et al. 2025).

3. Orientasi Pada Keberlanjutan (*sustainability*).

Keberlanjutan tidak hanya dimaknai sebagai upaya menjaga lingkungan, tetapi juga mencakup keberlanjutan sosial dan ekonomi organisasi. Dalam konteks ini, organisasi diharapkan mampu menerapkan inovasi proses yang ramah lingkungan, efisien dalam penggunaan sumber daya, serta mendukung keseimbangan antara kepentingan ekonomi dan sosial. Keberlanjutan menjadi karakteristik penting dalam Revolusi Industri 5.0. Organisasi dituntut untuk tidak hanya mengejar

keuntungan jangka pendek, tetapi juga memperhatikan dampak sosial dan lingkungan dari aktivitas operasionalnya. Inovasi proses dalam era ini diarahkan untuk menciptakan efisiensi penggunaan sumber daya, mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, serta mendukung kesejahteraan sosial. Dengan demikian, kinerja organisasi diukur tidak hanya dari aspek ekonomi, tetapi juga dari kontribusinya terhadap keberlanjutan jangka panjang (Ardillah et al. 2025).

#### 4. Penguatan Kompetensi Dan Pembelajaran Berkelanjutan SDM.

Revolusi Industri 5.0 juga menekankan pentingnya integrasi antara inovasi teknologi dan pengembangan sumber daya manusia. Teknologi canggih seperti kecerdasan buatan dan sistem otomatisasi diposisikan sebagai alat pendukung yang memperluas kemampuan manusia, bukan sebagai pengganti. Oleh karena itu, organisasi perlu memastikan bahwa penerapan inovasi proses sejalan dengan strategi pengembangan SDM. Pengembangan SDM yang berorientasi pada peningkatan kompetensi digital, *soft skills*, serta kemampuan adaptasi menjadi prasyarat utama dalam mengoptimalkan manfaat inovasi proses. Sinergi antara teknologi dan SDM inilah yang diharapkan mampu meningkatkan kinerja organisasi secara berkelanjutan di era Revolusi Industri 5.0. Dalam perspektif kinerja organisasi, konsep dan karakteristik Revolusi Industri 5.0 memberikan implikasi yang signifikan. Kinerja organisasi tidak lagi hanya diukur dari efisiensi dan produktivitas, tetapi juga dari kemampuan organisasi dalam menciptakan nilai tambah melalui inovasi, meningkatkan kesejahteraan SDM, serta menjaga keberlanjutan dan ketahanan jangka panjang. Inovasi proses yang selaras dengan prinsip *human-centric*, *sustainability*, dan *resilience* akan mendorong terciptanya kinerja organisasi yang lebih adaptif dan kompetitif. Oleh karena itu, pemahaman yang komprehensif mengenai konsep dan karakteristik Revolusi Industri 5.0 menjadi landasan penting dalam menganalisis pengaruh inovasi proses dan pengembangan SDM terhadap kinerja organisasi. Dengan demikian, Revolusi Industri 5.0 dapat dipahami sebagai sebuah pendekatan holistik dalam pengelolaan organisasi yang mengintegrasikan teknologi, manusia, dan nilai keberlanjutan.

Organisasi yang mampu mengadopsi prinsip-prinsip Revolusi Industri 5.0 secara efektif maka akan memiliki peluang lebih besar untuk meningkatkan kinerja, memperkuat ketahanan daya saing, serta mencapai keberlanjutan jangka panjang. Pembahasan ini menjadi dasar konseptual yang penting dalam menjelaskan peran inovasi proses dan pengembangan SDM sebagai faktor penentu kinerja organisasi di era Revolusi Industri 5.0. Revolusi Industri 5.0 menuntut SDM yang memiliki kemampuan belajar sepanjang hayat (*lifelong learning*). Pengembangan SDM menjadi bagian

integral dari strategi organisasi untuk menghadapi perubahan teknologi. Kompetensi teknis, literasi digital, serta soft skills seperti kreativitas, komunikasi, dan kemampuan berpikir kritis menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas inovasi proses. SDM yang terus berkembang akan mampu mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dan mendorong peningkatan kinerja organisasi (Thohir, N. I., et al. 2025).

## **B. Pengembangan SDM di Era Industri 5.0**

Perkembangan Revolusi Industri 5.0 membawa implikasi signifikan terhadap pengelolaan sumber daya manusia (SDM) dalam organisasi. Berbeda dengan era sebelumnya yang lebih menekankan efisiensi berbasis teknologi, Industri 5.0 menempatkan manusia sebagai pusat dari proses transformasi organisasi. Dalam konteks ini, pengembangan SDM tidak lagi dipandang sebagai fungsi pendukung semata, melainkan sebagai strategi inti dalam meningkatkan kinerja organisasi secara berkelanjutan. SDM dituntut untuk mampu berkolaborasi dengan teknologi cerdas sekaligus mempertahankan nilai-nilai kemanusiaan dalam proses kerja. Dalam era Industri 5.0, SDM dipahami sebagai *human capital* dan *intellectual capital* yang memiliki peran strategis dalam menciptakan nilai tambah bagi organisasi. *Human capital* merujuk pada kualitas individu yang mencakup pengetahuan, keterampilan, pengalaman, kreativitas, serta sikap dan perilaku saat kerja. Sementara itu, *intellectual capital* mencakup kemampuan intelektual, inovasi, serta pengetahuan kolektif yang dimiliki organisasi dan menjadi sumber keunggulan kompetitif jangka panjang. Konsep SDM sebagai *human capital* menekankan bahwa karyawan bukan sekadar faktor produksi, tetapi aset utama organisasi yang perlu dikembangkan secara berkelanjutan.

Dalam konteks Industri 5.0, nilai *human capital* semakin meningkat karena manusia memiliki kemampuan berpikir kritis, empati, dan kreativitas yang tidak dapat sepenuhnya digantikan oleh teknologi. Oleh karena itu, organisasi perlu berinvestasi dalam pengembangan SDM agar mampu memaksimalkan potensi individu dan kolektif dalam menghadapi perubahan teknologi yang cepat. Sebagai *intellectual capital*, SDM berperan penting dalam menciptakan inovasi proses dan peningkatan kinerja organisasi. Pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki SDM menjadi sumber utama dalam pengambilan keputusan strategis dan penyelesaian masalah yang kompleks. Dalam era Industri 5.0, pengelolaan *intellectual capital* menjadi semakin penting karena organisasi dituntut untuk terus berinovasi dan beradaptasi terhadap dinamika lingkungan bisnis. Dengan demikian, pengembangan SDM menjadi fondasi utama dalam membangun organisasi yang adaptif, kreatif, dan berdaya saing kompetensi SDM di Era Industri 5.0 (Taryono, T., et al. 2024). Pengembangan

SDM di era Industri 5.0 menuntut penguasaan kompetensi yang komprehensif, baik kompetensi teknis maupun non-teknis. Kompetensi tersebut diperlukan agar SDM mampu berkolaborasi secara efektif dengan teknologi serta berkontribusi optimal terhadap peningkatan kinerja organisasi. Adapun beberapa kompetensi yang harus dikembangkan ialah:

### 1. Digital Skill

Digital skill merupakan kompetensi dasar yang harus dimiliki SDM di era Industri 5.0. Kemampuan ini mencakup pemahaman dan pemanfaatan teknologi digital, seperti sistem informasi, analitik data, kecerdasan buatan, dan platform digital dalam mendukung proses kerja. SDM yang memiliki digital skill yang memadai akan mampu mengoperasikan teknologi secara efektif serta memanfaatkan data sebagai dasar pengambilan keputusan. Namun, dalam perspektif Industri 5.0, digital skill tidak hanya berkaitan dengan kemampuan teknis, tetapi juga dengan kemampuan memahami peran teknologi sebagai alat pendukung manusia. SDM dituntut untuk mampu menggunakan teknologi secara bijak dan bertanggung jawab, sehingga teknologi dapat memberikan nilai tambah tanpa menghilangkan peran manusia dalam proses kerja. Dengan demikian, pengembangan digital skill menjadi prasyarat utama dalam meningkatkan efektivitas inovasi proses dan kinerja organisasi.

### 2. Soft Skill: Kreativitas, Problem Solving, dan Kolaborasi

Selain kompetensi digital, soft skill menjadi aspek krusial dalam pengembangan SDM di era Industri 5.0. Kreativitas merupakan kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru dan solusi inovatif dalam menghadapi permasalahan organisasi. Dalam lingkungan kerja yang dinamis dan kompleks, kreativitas SDM menjadi faktor penting dalam mendorong inovasi proses dan peningkatan kinerja organisasi. Kemampuan problem solving juga menjadi kompetensi utama yang dibutuhkan SDM. SDM dituntut untuk mampu menganalisis permasalahan secara kritis, mengidentifikasi akar masalah, serta merumuskan solusi yang efektif. Dalam konteks Industri 5.0, problem solving tidak hanya dilakukan secara individual, tetapi juga secara kolaboratif dengan memanfaatkan teknologi dan pengetahuan kolektif organisasi. Kolaborasi menjadi soft skill yang semakin penting di era Industri 5.0. Organisasi dituntut untuk membangun kerja tim yang solid dan lintas fungsi, di mana SDM mampu bekerja sama dengan rekan kerja maupun dengan sistem teknologi. Kolaborasi yang efektif akan meningkatkan sinergi antara manusia dan teknologi, sehingga inovasi proses dapat berjalan lebih optimal dan berkontribusi terhadap peningkatan kinerja organisasi.

### 3. Adaptability dan Lifelong Learning

Adaptability atau kemampuan beradaptasi merupakan kompetensi kunci dalam menghadapi perubahan yang cepat di era Industri 5.0. SDM dituntut untuk mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi, perubahan proses kerja, serta dinamika lingkungan organisasi. Kemampuan adaptasi yang tinggi akan memungkinkan SDM untuk tetap produktif dan relevan meskipun terjadi perubahan yang signifikan. Sejalan dengan itu, konsep *lifelong learning* atau pembelajaran sepanjang hayat menjadi landasan utama dalam pengembangan SDM di era Industri

5.0. SDM tidak lagi cukup mengandalkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki saat ini, tetapi perlu terus memperbarui kompetensinya melalui pelatihan, pendidikan, dan pengalaman kerja. Organisasi yang mendorong budaya belajar berkelanjutan akan memiliki SDM yang lebih siap menghadapi tantangan dan mampu mendukung inovasi proses secara berkesinambungan.

### **C. Pengaruh Inovasi dan Pengembangan SDM Terhadap Kinerja Organisasi**

Inovasi dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) merupakan dua faktor strategis yang saling berkaitan dalam meningkatkan kinerja organisasi, khususnya di era Revolusi Industri 5.0. Era ini menandai pergeseran paradigma dari dominasi teknologi menuju pendekatan yang lebih *human-centric*, di mana manusia tetap menjadi aktor utama dalam proses transformasi organisasi. Dalam konteks ini, teknologi dan inovasi tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran manusia, melainkan untuk memperkuat kapasitas SDM dalam menciptakan nilai tambah dan meningkatkan kinerja organisasi secara berkelanjutan. SDM sebagai Penggerak Utama Kinerja Organisasi merupakan penggerak utama kinerja organisasi karena seluruh proses perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kinerja bergantung pada kualitas dan kompetensi manusia yang terlibat di dalamnya. Inovasi, baik dalam bentuk inovasi proses maupun inovasi manajerial, pada dasarnya berakar dari kemampuan SDM dalam mengidentifikasi permasalahan, menciptakan solusi, dan mengimplementasikan perubahan. Oleh karena itu, pengembangan SDM menjadi prasyarat utama dalam memastikan bahwa inovasi yang diterapkan dapat memberikan dampak positif terhadap kinerja organisasi.

Dalam konteks Revolusi Industri 5.0, peran SDM semakin krusial karena manusia memiliki kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan empati yang tidak dapat sepenuhnya direplikasi oleh teknologi. Teknologi berfungsi sebagai alat bantu yang mempercepat proses kerja dan meningkatkan akurasi, sementara manusia tetap menjadi pengambil keputusan strategis. Dengan demikian, organisasi yang menempatkan SDM sebagai aset strategis dan mengintegrasikannya

dengan inovasi akan memiliki keunggulan dalam meningkatkan kinerja organisasi. Hubungan Kompetensi SDM dengan Pencapaian Target Organisasi dimana kompetensi SDM memiliki hubungan yang signifikan dengan pencapaian target organisasi. Kompetensi yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja memungkinkan SDM untuk melaksanakan tugas secara efektif dan efisien. Inovasi dalam proses kerja yang didukung oleh kompetensi SDM akan meningkatkan produktivitas, kualitas output, serta ketepatan waktu dalam pencapaian target organisasi. SDM yang kompeten mampu memanfaatkan teknologi dan inovasi sebagai alat untuk mencapai tujuan organisasi dengan lebih optimal (Putra et al. 2023).

Pengembangan SDM yang berkelanjutan akan menciptakan keselarasan antara kemampuan individu dan kebutuhan organisasi. Keselarasan ini memungkinkan organisasi untuk merumuskan dan mengimplementasikan strategi yang tepat dalam menghadapi dinamika lingkungan. Dengan demikian, pencapaian target organisasi tidak hanya bergantung pada ketersediaan teknologi, tetapi juga pada kemampuan SDM dalam mengelola dan mengoptimalkan inovasi yang ada. Peran Kompetensi SDM dalam Mendorong Inovasi Berkelanjutan dimana Inovasi berkelanjutan merupakan faktor penting dalam menjaga daya saing dan kinerja organisasi di era Revolusi Industri 5.0. Inovasi tidak hanya berkaitan dengan adopsi teknologi baru, tetapi juga dengan kemampuan organisasi untuk terus melakukan perbaikan dan pembaruan dalam proses kerja. Dalam hal ini, kompetensi SDM menjadi kunci utama dalam mendorong inovasi berkelanjutan. SDM yang memiliki kompetensi kreatif, kemampuan *problem solving*, dan pola pikir inovatif akan mampu menciptakan ide-ide baru yang relevan dengan kebutuhan organisasi (Sari, R. P., & Handayani, T. 2021). Pengembangan SDM yang terarah akan memperkuat budaya inovasi dan mendorong partisipasi aktif karyawan dalam proses inovasi. Teknologi berperan sebagai enabler yang memperluas ruang inovasi, namun ide dan implementasi inovasi tetap bergantung pada kemampuan dan kreativitas manusia. Oleh karena itu, inovasi berkelanjutan merupakan hasil dari sinergi antara pengembangan SDM dan pemanfaatan teknologi yang tepat.

Kompetensi SDM dan Ketahanan Organisasi Menghadapi Perubahan, ketahanan organisasi (*organizational resilience*) menjadi aspek krusial dalam menghadapi perubahan dan ketidakpastian di era Industri 5.0. Perubahan teknologi yang cepat, dinamika pasar, serta tantangan global menuntut organisasi untuk memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi. Dalam konteks ini, kompetensi SDM berperan penting dalam membangun ketahanan organisasi melalui kemampuan beradaptasi, fleksibilitas, dan pembelajaran berkelanjutan.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa inovasi proses dan pengembangan SDM memiliki peran yang sangat strategis dalam meningkatkan kinerja organisasi secara menyeluruh. Keduanya tidak dapat dipisahkan, karena inovasi proses membutuhkan SDM yang kompeten untuk dapat diimplementasikan secara efektif, sementara pengembangan SDM akan memberikan hasil yang optimal ketika didukung oleh sistem dan proses kerja yang inovatif. Inovasi proses terbukti mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional organisasi melalui perbaikan alur kerja, pemanfaatan teknologi, serta penyederhanaan prosedur kerja. Namun demikian, keberhasilan inovasi proses sangat bergantung pada kesiapan dan kualitas SDM yang menjalankannya. SDM yang memiliki kompetensi teknis, kemampuan berpikir kritis, dan keterampilan adaptasi akan lebih mampu memanfaatkan inovasi proses sebagai sarana untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas kinerja organisasi. Dengan demikian, inovasi proses tidak hanya berfungsi sebagai alat peningkatan kinerja, tetapi juga sebagai pendorong perubahan budaya kerja yang lebih adaptif dan responsif.

Pengembangan SDM menjadi faktor kunci dalam memperkuat kinerja organisasi di era Revolusi Industri 5.0. SDM diposisikan sebagai human capital dan intellectual capital yang memiliki peran sentral dalam pengambilan keputusan, penciptaan inovasi, serta pengelolaan perubahan. Pengembangan kompetensi SDM, baik dalam aspek digital skill, soft skill, maupun kemampuan pembelajaran berkelanjutan, terbukti berkontribusi terhadap pencapaian target organisasi, inovasi berkelanjutan, serta ketahanan organisasi dalam menghadapi dinamika lingkungan yang kompleks. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas SDM merupakan fondasi utama bagi keberlangsungan dan daya saing organisasi. Dalam konteks Revolusi Industri 5.0, hasil penelitian ini menegaskan bahwa teknologi tidak menggantikan peran manusia, melainkan memperkuat peran SDM dalam menciptakan nilai tambah organisasi. Teknologi dan inovasi berfungsi sebagai enabler yang mendukung kinerja SDM, sementara manusia tetap menjadi aktor utama dalam menentukan arah, strategi, dan keberhasilan organisasi. Oleh karena itu, organisasi perlu mengintegrasikan inovasi proses dan pengembangan SDM secara simultan dan berkelanjutan agar mampu menghasilkan kinerja organisasi yang adaptif, berdaya saing, dan berorientasi pada keberlanjutan sesuai dengan prinsip Revolusi Industri 5.0.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adner, R., & Kapoor, R. (2010). Value creation in innovation ecosystems: How the structure of technological interdependence affects firm performance. *Strategic Management Journal*, 31(3).
- Aripin, S. S., Imlakiyah, I., & Suharyat, Y. (2024). Transformasi Organisasi di Era Society 5.0: Inovasi, Adaptasi, dan Keterlibatan Manusia dalam Revolusi Teknologi. *NUSRA: Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan*, 5(1).
- Dessy N. Ardillah, K., & Shaddiq, S. (2025) Peran Manajemen Inovasi dalam Mendorong Sustainable Business Model pada Era Society 5.0.
- Halimatusa'diah, H., Faeni, D. P., Setyawati, N. W., Fauzi, A., & Wijayanti, M. (2024). Kompetensi SDM, Peran Industri 5.0, Literasi Digital terhadap Kinerja Organisasi dimediasi Motivasi Belajar Karyawan PT XYZ. *PPIMAN Pusat Publikasi Ilmu Manajemen*, 2(2).
- Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Reengineering the corporation: A manifesto for business revolution*. Harper Business.
- Putra, R. A., & Wibowo, A. (2023). Pengaruh human capital dan intellectual capital terhadap kinerja organisasi. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Indonesia*, 9(2).
- Sari, R. P., & Handayani, T. (2021). Pengembangan sumber daya manusia dan implikasinya terhadap daya saing organisasi. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia*, 15(2).
- Supriadi, E., Nugraha, M. S. A., Juanda, D. Y., Sari, E., & Silviawati, S. (2025) Strategi Manajemen Talenta dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 5.0 di Perusahaan Ritel.
- Thohir, N. I., Hairunnisa, S., & Ismail, I. (2025) Tantangan dan Solusi Perusahaan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Society 5.0.
- Taryono, T., Efendi, S., & Hasanudin, H. (2024). Strategi inovasi dalam manajemen sumber daya manusia untuk meningkatkan kinerja organisasi. *Co-Creation: Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen Akuntansi dan Bisnis*, 3(1).