



## Strategi Pengembangan SDM Melalui Pelatihan dan Pengembangan di Industri Manufaktur

Abdurrozzaq Hasibuan<sup>1\*</sup>, Abrar Guntar Damanik<sup>2</sup>, Rendy Purwanto<sup>3</sup>, Rafly Zam Zamy Anwar<sup>4</sup>

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

[rozzaq@uisu.ac.id](mailto:rozzaq@uisu.ac.id)<sup>1\*</sup>, [abrarguntar@gmail.com](mailto:abrarguntar@gmail.com)<sup>2</sup>, [purwantorendy7@gmail.com](mailto:purwantorendy7@gmail.com)<sup>3</sup>, [raplizamzami@gmail.com](mailto:raplizamzami@gmail.com)<sup>4</sup>

Korespondensi Penulis: [rozzaq@uisu.ac.id](mailto:rozzaq@uisu.ac.id)\*

**Abstract.** *The manufacturing industry is one of the key sectors that plays an important role in a country's economy. In facing the challenges of globalization and technological advancement, human resource (HR) development through training and development becomes crucial. This study aims to analyze HR development strategies in the manufacturing sector and their impact on workforce competencies. The methodology used is literature review and secondary data analysis. The results show that well-planned training and development programs can improve workforce productivity and quality. In addition, companies need to implement strategies that focus on the specific needs of the industry and employees. The conclusion of this study emphasizes the importance of investing in training and development to enhance the competitiveness of the manufacturing industry.*

**Keywords:** *Competency; Human Resource Development; Manufacturing Industry; Strategy; Training*

**Abstrak.** Industri manufaktur merupakan salah satu sektor yang berperan penting dalam perekonomian suatu negara. Dalam menghadapi tantangan globalisasi dan perkembangan teknologi, pengembangan sumber daya manusia (SDM) melalui pelatihan dan pengembangan menjadi sangat krusial. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pengembangan SDM di sektor manufaktur dan dampaknya terhadap kompetensi tenaga kerja. Metodologi yang digunakan adalah studi literatur dan analisis data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan dan pengembangan yang terencana dapat meningkatkan produktivitas dan kualitas tenaga kerja. Selain itu, perusahaan perlu menerapkan strategi yang berfokus pada kebutuhan spesifik industri dan karyawan. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan pentingnya investasi dalam pelatihan dan pengembangan untuk meningkatkan daya saing industri manufaktur.

**Kata kunci:** Industri Manufaktur; Kompetensi; Pelatihan; Pengembangan SDM; Strategi

### 1. PENDAHULUAN

Dalam era globalisasi dan perkembangan teknologi yang pesat, industri manufaktur dihadapkan pada tantangan yang semakin kompleks, baik dari sisi persaingan global, tuntutan efisiensi, hingga kebutuhan akan kualitas produk yang tinggi. Untuk menjawab tantangan tersebut, perusahaan dituntut tidak hanya mengandalkan teknologi dan mesin canggih, tetapi juga pada kualitas sumber daya manusia (SDM) yang dimiliki. SDM yang kompeten dan adaptif menjadi aset penting dalam mendorong produktivitas, inovasi, dan daya saing perusahaan.

Salah satu cara utama untuk meningkatkan kompetensi SDM adalah melalui program pelatihan dan pengembangan yang sistematis. Pelatihan yang dirancang dengan baik mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap karyawan dalam menjalankan tugasnya, sementara pengembangan berfokus pada peningkatan kapasitas jangka panjang karyawan dalam menghadapi peran yang lebih besar di masa depan. Oleh karena itu, strategi

pengembangan SDM melalui pelatihan dan pengembangan menjadi bagian integral dari manajemen SDM di perusahaan industri manufaktur.

Strategi pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) melalui pelatihan dan pengembangan merupakan elemen vital dalam meningkatkan produktivitas dan daya saing industri manufaktur, terutama di tengah transformasi digital dan otomatisasi. Pelatihan teknis, sertifikasi kompetensi, dan program peningkatan keterampilan berbasis teknologi menjadi fokus utama untuk menjawab tantangan perubahan kebutuhan industri. Di Indonesia, berbagai inisiatif seperti program 3-in-1 dan kolaborasi pendidikan vokasi dengan sektor industri telah menunjukkan dampak positif terhadap peningkatan kompetensi tenaga kerja. Namun, masih terdapat kendala seperti keterbatasan akses, ketimpangan kualitas pelatihan, dan kurangnya integrasi antara dunia usaha dan pendidikan. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi pengembangan SDM yang terstruktur, adaptif, dan berbasis data untuk mendorong pertumbuhan industri manufaktur yang berkelanjutan.

## **2. LATAR BELAKANG MASALAH**

Industri manufaktur sebagai tulang punggung perekonomian nasional dituntut untuk terus melakukan perbaikan dan peningkatan dalam segala aspek, termasuk dalam pengelolaan sumber daya manusia. Namun, masih banyak perusahaan yang menghadapi kendala dalam mengelola SDM secara optimal. Permasalahan yang sering terjadi antara lain adalah kurangnya pelatihan yang relevan dengan kebutuhan pekerjaan, tidak adanya evaluasi terhadap efektivitas pelatihan, serta kurangnya perencanaan jangka panjang dalam pengembangan karier karyawan.

Selain itu, adanya perubahan teknologi yang cepat menuntut perusahaan untuk terus memperbarui kompetensi tenaga kerjanya. Tanpa adanya strategi pelatihan dan pengembangan yang tepat, perusahaan berisiko mengalami penurunan produktivitas, tingginya tingkat kesalahan kerja, dan menurunnya loyalitas karyawan. Oleh karena itu, diperlukan kajian yang mendalam mengenai strategi pengembangan SDM melalui pelatihan dan pengembangan yang tepat guna dan berkelanjutan, khususnya di sektor industri manufaktur yang sangat dinamis.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana strategi pengembangan sumber daya manusia melalui pelatihan dan pengembangan yang diterapkan di perusahaan industri manufaktur?

2. Apa saja faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas program pelatihan dan pengembangan SDM di sektor manufaktur?
3. Sejauh mana pelatihan dan pengembangan berdampak terhadap peningkatan kinerja karyawan dan produktivitas perusahaan?
4. Apa kendala yang dihadapi perusahaan dalam merancang dan melaksanakan program pelatihan dan pengembangan?

### **Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis strategi pengembangan SDM melalui pelatihan dan pengembangan yang diterapkan di industri manufaktur.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan pelatihan dan pengembangan SDM.
3. Mengetahui dampak program pelatihan dan pengembangan terhadap kinerja karyawan dan produktivitas perusahaan.
4. Menyusun rekomendasi untuk optimalisasi strategi pelatihan dan pengembangan SDM yang efektif dan berkelanjutan.

### **3. TINJAUAN PUSTAKA**

Pelatihan dan pengembangan SDM merupakan proses yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap karyawan (Noe, 2017). Menurut Armstrong (2014), pelatihan berfokus pada peningkatan keterampilan untuk pekerjaan saat ini, sedangkan pengembangan lebih bersifat jangka panjang dan berorientasi pada pertumbuhan karir. Dalam konteks industri manufaktur, pelatihan dan pengembangan dapat mencakup berbagai aspek, seperti teknologi baru, manajemen kualitas, dan keselamatan kerja (Kirkpatrick, 1994).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa investasi dalam pelatihan dan pengembangan dapat menghasilkan return on investment (ROI) yang signifikan. Misalnya, penelitian oleh Tharenou, Saks, dan Moore (2007) menunjukkan bahwa pelatihan yang efektif dapat meningkatkan kinerja individu dan organisasi. Selain itu, perusahaan yang berkomitmen terhadap pengembangan SDM cenderung memiliki tingkat retensi karyawan yang lebih tinggi (Brewster et al., 2016).

#### **4. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi literatur dan analisis data sekunder. Sumber data diperoleh dari jurnal ilmiah, buku, dan laporan industri yang relevan. Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi strategi pelatihan dan pengembangan yang diterapkan di sektor manufaktur serta dampaknya terhadap kompetensi tenaga kerja. Data sekunder yang digunakan mencakup laporan tahunan perusahaan, studi kasus, dan artikel terkait yang dipublikasikan dalam jurnal akademik.

#### **5. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa strategi yang dapat diterapkan oleh perusahaan dalam pengembangan SDM melalui pelatihan dan pengembangan, antara lain:

1. **Pelatihan Berbasis Kompetensi:** Perusahaan perlu mengidentifikasi kompetensi yang dibutuhkan dan merancang program pelatihan yang sesuai. Misalnya, PT XYZ menerapkan pelatihan berbasis kompetensi untuk meningkatkan keterampilan teknis karyawan dalam penggunaan mesin modern. Dengan pendekatan ini, karyawan dapat lebih cepat beradaptasi dengan teknologi baru.
2. **Program Mentoring dan Coaching:** Pendekatan ini memungkinkan karyawan untuk belajar dari pengalaman senior mereka. Program mentoring di PT ABC terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan manajerial karyawan baru. Melalui bimbingan langsung, karyawan dapat memperoleh wawasan yang lebih dalam tentang praktik terbaik di industri.
3. **Pelatihan Berkelanjutan:** Mengingat cepatnya perubahan teknologi, perusahaan harus menyediakan pelatihan berkelanjutan untuk memastikan karyawan tetap relevan. Contoh sukses dapat dilihat pada perusahaan otomotif yang rutin mengadakan pelatihan untuk memperkenalkan teknologi baru. Hal ini tidak hanya meningkatkan keterampilan karyawan tetapi juga mendorong inovasi dalam proses produksi.
4. **Evaluasi dan Umpan Balik:** Penting bagi perusahaan untuk melakukan evaluasi terhadap program pelatihan yang telah dilaksanakan. Metode evaluasi seperti model Kirkpatrick dapat digunakan untuk mengukur efektivitas pelatihan (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006). Dengan umpan balik yang tepat, perusahaan dapat melakukan perbaikan berkelanjutan pada program pelatihan.
5. **Keterlibatan Karyawan:** Keterlibatan karyawan dalam proses pelatihan dan pengembangan sangat penting. Perusahaan yang melibatkan karyawan dalam perencanaan dan pelaksanaan program pelatihan cenderung mendapatkan hasil yang

lebih baik. Karyawan merasa lebih dihargai dan termotivasi untuk meningkatkan keterampilan mereka.

## KESIMPULAN

Pengembangan sumber daya manusia (SDM) melalui pelatihan dan pengembangan terbukti menjadi strategi kunci dalam meningkatkan kompetensi, produktivitas, dan daya saing tenaga kerja di sektor industri manufaktur. Penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan yang dirancang secara terstruktur dan sesuai kebutuhan industri mampu memberikan dampak positif terhadap kinerja karyawan dan efektivitas operasional perusahaan. Strategi seperti pelatihan berbasis kompetensi, program mentoring, pelatihan berkelanjutan, evaluasi sistematis, dan keterlibatan aktif karyawan merupakan pendekatan yang efektif dalam mendukung pengembangan SDM. Oleh karena itu, investasi yang berkelanjutan dalam pelatihan dan pengembangan menjadi hal yang sangat penting bagi perusahaan manufaktur untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi dan tantangan global, serta untuk menciptakan SDM yang unggul dan kompetitif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Armstrong, M. (2014). *Armstrong's handbook of human resource management practice*. Kogan Page.
- Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Industri. (n.d.). Program 3 in 1: Pelatihan, sertifikasi, dan penempatan kerja. Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. <https://bdisurabaya.kemenperin.go.id>
- Becker, B. E., & Huselid, M. A. (1998). High performance work systems and firm performance: A synthesis of research and managerial implications. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 16, 53–101.
- Brewster, C., Chung, C., & Sparrow, P. (2016). *Globalizing human resource management*. Routledge.
- Buku dan Literatur Akademik:
- Cascio, W. F. (2016). *Managing human resources: Productivity, quality of work life, profits*. McGraw-Hill Education.
- Dessler, G. (2017). *Human resource management*. Pearson.
- Garavan, T. N., & Carbery, R. (2012). *Training and development: Theory and practice*. Palgrave Macmillan.
- Gilley, J. W., & Gilley, K. M. (2003). Characteristics of a learning organization: An empirical assessment. *Journal of Management Development*, 22(2), 101–113.

- Goldstein, I. L., & Ford, J. K. (2002). *Training in organizations: Needs assessment, development, and evaluation*. Wadsworth Cengage Learning.
- Industripedia. (n.d.). Program pemerintah untuk meningkatkan SDM industri. <https://industripedia.online>
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2023). Laporan tahunan pengembangan industri manufaktur.
- Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating training programs: The four levels*. Berrett-Koehler Publishers.
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating training programs: The four levels* (3rd ed.). Berrett-Koehler Publishers.
- McLagan, P. A. (1989). *Models for HRD practice*. ASTD.
- Neraca.co.id. (2023, Mei 12). Kemenperin tingkatkan SDM lewat program 3 in 1. <https://www.neraca.co.id/article/157263/kemenperin-tingkatkan-sdm-lewat-program-3-in-1>
- Noe, R. A. (2017). *Employee training and development*. McGraw-Hill Education.
- Noe, R. A., & Wilk, S. L. (1993). Investigation of the factors that influence employees' participation in development activities. *Journal of Applied Psychology*, 78(2), 291–302.
- Phillips, J. J., & Phillips, P. P. (2007). *ROI at work: Best practices in the evaluation of training and performance improvement programs*. Berrett-Koehler Publishers.
- Salas, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2012). The science of training and development in organizations: What matters in practice. *Psychological Science in the Public Interest*, 14(2), 74–101.
- Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday.
- Shift Indonesia. (n.d.). Pengembangan SDM dalam era industri 4.0. <https://shiftindonesia.com>
- Simamora, H. (2004). *Manajemen sumber daya manusia*. STIE YKPN.
- Tharenou, P., Saks, A. M., & Moore, C. (2007). A review and critique of empirical studies of training and organizational-level outcomes. *Human Resource Management Review*, 17(3), 251–273.
- Ulrich, D., & Dulebohn, J. H. (2015). Are we there yet? What's next for HR? *Human Resource Management*, 54(2), 1–12.