



IMPLEMENTASI PROGRAM PELATIHAN DAN PENGEMBANGAN KARYAWAN DI PT. TECHNINDO MANDIRI PERKASA

Oleh

Yuli Indah Fajar Dini¹, Eugene Kurniawan²

^{1,2}Universitas Internasional Batam

Email: ¹yuli.indah@uib.ac.id, ²eugenekurniawan@gmail.com

Article History:

Received: 06-11-2025

Revised: 26-11-2025

Accepted: 19-12-2025

Keywords:

Training, Employee
Development, HVAC,
Technical Skills,
Human Resource
Development

Abstract: This internship project aims to analyze and implement employee training and development programs at PT. Technindo Mandiri Perkasa, a company operating in the fields of Mechanical Electrical, HVAC, civil construction, and architecture. The technical complexity of the projects and strict safety requirements necessitate highly competent and adaptive human resources. Through interviews and field observations, gaps were identified in employee competencies, particularly in operating technical tools, maintaining HVAC systems, and understanding safety procedures. Based on these findings, a structured training module was developed, covering learning objectives, core materials, delivery methods, and performance indicators. The implementation of the training involved socialization sessions, material presentations, demonstrations, and hands-on practice. The results indicate significant improvements in employees' technical skills, safety awareness, and operational efficiency. The designed training module is considered relevant, practical, and suitable for continuous implementation as part of the company's human resource development framework. Overall, this project contributes substantially to enhancing employee competencies and strengthening PT. Technindo Mandiri Perkasa's operational capacity in responding to the increasing demands of the construction and mechanical-electrical industry.

PENDAHULUAN

Dalam lanskap persaingan industri konstruksi, mekanikal elektrikal, dan sistem HVAC yang kian dinamis dan kompetitif, perusahaan dituntut tidak hanya mengandalkan teknologi dan modal, tetapi juga memiliki sumber daya manusia yang unggul, adaptif, serta mampu merespons perkembangan teknologi dan standar keselamatan kerja yang terus mengalami pembaruan. PT. Technindo Mandiri Perkasa, sebagai perusahaan yang beroperasi di bidang Mekanikal Elektrikal, HVAC, konstruksi sipil, dan arsitektur, menghadapi tantangan strategis dalam menjaga mutu layanan dan efektivitas operasional melalui penguatan kompetensi tenaga kerjanya. Hasil observasi awal mengindikasikan adanya ketidaksesuaian antara kompetensi teknis yang dibutuhkan di lapangan dengan kemampuan aktual sebagian karyawan, khususnya terkait pengoperasian peralatan teknis, pemahaman prosedur

keselamatan kerja, serta kemampuan melakukan troubleshooting pada sistem HVAC. Ketimpangan kompetensi tersebut berdampak signifikan terhadap kualitas hasil pekerjaan, efisiensi penyelesaian proyek, serta meningkatnya potensi risiko operasional akibat lemahnya penguasaan teknis. Oleh sebab itu, penyelenggaraan program pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia menjadi kebutuhan strategis yang tidak dapat ditunda guna mendorong peningkatan produktivitas dan kualitas kinerja karyawan secara berkelanjutan.

Secara konseptual, pelatihan dan pengembangan merupakan proses terencana dan sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja karyawan agar mampu melaksanakan tugas secara optimal dan profesional. Berbagai studi mutakhir menunjukkan bahwa program pelatihan yang terstruktur dan berbasis analisis kebutuhan kerja terbukti mampu meningkatkan kompetensi teknis, keterampilan profesional, serta produktivitas karyawan secara signifikan (Pradhan & Jena, 2022; Malik & Rowley, 2022). Dalam kerangka Human Capital Theory, investasi perusahaan dalam pengembangan karyawan dipandang sebagai upaya strategis untuk meningkatkan nilai ekonomi sumber daya manusia, karena kompetensi yang dimiliki karyawan merupakan aset produktif yang berkontribusi langsung terhadap keunggulan bersaing perusahaan (Cho & Poon, 2023). Selain itu, perspektif organisasi pembelajar (learning organization) menekankan pentingnya pembelajaran berkelanjutan sebagai prasyarat bagi organisasi untuk mampu beradaptasi dengan perubahan teknologi dan tuntutan industri. Pada sektor teknis seperti konstruksi dan HVAC, pelatihan teknis memiliki peran krusial dalam menekan tingkat kesalahan kerja dan meningkatkan keselamatan operasional, sebagaimana ditunjukkan oleh penelitian terkini yang menyimpulkan bahwa pelatihan teknis mampu meningkatkan efektivitas dan akurasi pelaksanaan pekerjaan lapangan (Yang et al., 2024; Tan & Zhao, 2022).

Meskipun demikian, implementasi program pelatihan di banyak perusahaan masih menghadapi berbagai hambatan, antara lain keterbatasan modul pelatihan yang relevan, minimnya sistem evaluasi yang terstruktur, serta ketidaksesuaian materi pelatihan dengan kebutuhan nyata di lapangan. Kondisi serupa juga ditemukan di PT. Technindo Mandiri Perkasa, yang memerlukan sistem pelatihan yang lebih terintegrasi dan sistematis untuk meningkatkan kompetensi teknis karyawan, khususnya dalam penggunaan alat kerja, pemahaman sistem HVAC, serta penerapan standar keselamatan dan kesehatan kerja. Melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM), dilakukan serangkaian tahapan yang meliputi identifikasi kebutuhan pelatihan, penyusunan modul pembelajaran berbasis kebutuhan kerja, pelaksanaan pelatihan teknis, serta evaluasi hasil implementasi guna memastikan bahwa program pelatihan memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kompetensi karyawan.

Dengan adanya program pelatihan yang dirancang secara terstruktur dan berorientasi pada kebutuhan operasional, perusahaan diharapkan mampu meningkatkan kualitas sumber daya manusia, produktivitas kerja, serta efektivitas pelaksanaan proyek, sehingga dapat mempertahankan dan memperkuat daya saing di tengah perkembangan industri konstruksi dan mekanikal elektrik yang semakin kompleks. Namun demikian, efektivitas pelaksanaan program pelatihan dan pengembangan tersebut perlu dikaji secara sistematis untuk memastikan bahwa investasi perusahaan dalam pengembangan SDM benar-benar menghasilkan dampak positif terhadap kinerja karyawan dan pencapaian tujuan organisasi.



Berdasarkan pertimbangan tersebut, kajian mengenai implementasi pelatihan dan pengembangan karyawan di PT. Technindo Mandiri Perkasa menjadi penting untuk dilakukan, baik untuk mengidentifikasi praktik terbaik yang telah diterapkan, mengungkap kendala yang dihadapi, maupun merumuskan rekomendasi strategis guna mendukung keberlanjutan program pengembangan sumber daya manusia di masa mendatang.

METODE

Penulis memulai kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan melakukan pengumpulan data menggunakan beberapa metode yaitu wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan secara langsung di tempat dengan pemilik perusahaan. Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan informasi terkait mitra. Selain itu, penulis juga melakukan observasi ke tempat mitra langsung untuk mengumpulkan informasi yang dibutuhkan.

HASIL

(1) Pelaksanaan/Implementasi

Implementasi luaran kegiatan dilaksanakan melalui serangkaian tahapan yang melibatkan partisipasi aktif pihak perusahaan. Tahap awal diawali dengan kegiatan sosialisasi kepada pimpinan dan karyawan mengenai tujuan, ruang lingkup, serta manfaat program pelatihan yang dirancang. Sosialisasi dilakukan secara tatap muka guna memastikan seluruh peserta memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai latar belakang, mekanisme, dan urgensi pelaksanaan program. Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan pelatihan teknis dengan penyampaian materi yang disusun berdasarkan modul pembelajaran, mencakup konsep dasar perawatan sistem HVAC, teknik penggunaan alat kerja teknis seperti multimeter dan manifold set, serta pemahaman prosedur keselamatan dan kesehatan kerja untuk meminimalisasi risiko kecelakaan di lapangan. Metode pembelajaran yang diterapkan meliputi pemaparan materi, demonstrasi alat, serta praktik langsung, sehingga peserta tidak hanya memahami konsep teoritis, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam kondisi kerja nyata.

Tahap berikutnya adalah kegiatan pendampingan pada saat karyawan melakukan praktik lapangan. Pada tahap ini, penulis berperan dalam memberikan arahan, koreksi, dan umpan balik secara langsung guna memastikan penerapan kompetensi teknis dilakukan sesuai dengan standar operasional dan prinsip keselamatan kerja. Seluruh rangkaian kegiatan didukung dengan dokumentasi berupa foto pelaksanaan sosialisasi, sesi pelatihan, praktik lapangan, serta diskusi dan tanya jawab sebagai bukti implementasi luaran yang telah dilaksanakan. Secara keseluruhan, proses implementasi berjalan dengan tertib dan efektif, serta memperoleh respons positif yang ditunjukkan melalui antusiasme dan keterlibatan aktif karyawan maupun dukungan dari pimpinan perusahaan.

(2) Luaran yang dicapai

Perancangan luaran kegiatan pada Pengabdian Kepada Masyarakat berfokus pada pengembangan dan penyusunan program pelatihan serta pengembangan karyawan di PT. Technindo Mandiri Perkasa. Tahap perancangan dimulai dengan melakukan identifikasi kebutuhan pelatihan melalui wawancara dengan pimpinan perusahaan serta observasi langsung di lapangan. Hasil identifikasi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan peningkatan kompetensi pada aspek teknis seperti penggunaan alat kerja, perawatan sistem

HVAC, serta pemahaman prosedur keselamatan kerja. Berdasarkan kebutuhan tersebut, penulis merancang modul pelatihan yang meliputi tujuan pembelajaran, materi inti, metode penyampaian, alat bantu pelatihan, serta indikator keberhasilan. Selain modul, penulis juga merancang alur kegiatan pelatihan dan evaluasi dalam bentuk flowchart sehingga perusahaan memiliki pedoman terstruktur dalam melaksanakan program secara berkelanjutan. Seluruh rancangan luaran ini kemudian dikemas menjadi dokumen resmi yang dapat digunakan oleh perusahaan sebagai acuan dalam implementasi pelatihan dan pengembangan di masa mendatang.



Gambar 1. Penyusunan Modul Pelatihan dan Pengembangan Karyawan



Gambar 2. Hasil Implementasi

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan di PT. Technindo Mandiri



Perkasa telah berhasil mencapai tujuan utama, yaitu menganalisis dan mengimplementasikan program pelatihan serta pengembangan karyawan berdasarkan kebutuhan perusahaan. Melalui proses pengumpulan data, identifikasi kebutuhan pelatihan, penyusunan modul, hingga implementasi pelatihan di lapangan, kegiatan ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kompetensi teknis dan pemahaman keselamatan kerja karyawan. Metode pelaksanaan yang melibatkan wawancara, observasi, penyusunan materi, serta praktik langsung mampu menghasilkan luaran yang relevan dan aplikatif. Pelaksanaan program juga berjalan dengan baik dan mendapatkan respon positif dari mitra. Secara keseluruhan, kegiatan ini tidak hanya berhasil mendukung pengembangan SDM perusahaan, tetapi juga memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk menerapkan ilmu yang telah dipelajari ke dalam dunia kerja secara nyata.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Afshan, G., & Imran, S. (2021). Impact of training approaches on employee competency development. *SAGE Open*, 11(2), 1–12.
- [2] Cho, A., & Poon, J. (2023). Human capital investment and organizational productivity: Evidence from industrial firms. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 72(5), 1020–1036.
- [3] Fernando, D., & Wijaya, Y. (2023). The impact of training modules on work efficiency in technical industries. *Journal of Applied Management Research*, 5(2), 120–135.
- [4] Kumar, S., & Narayan, B. (2021). Workplace training design and its influence on employee performance. *Journal of Human Resource Development*, 46(3), 200–215.
- [5] Malik, A., & Rowley, C. (2022). Strategic HRD: Enhancing skills, performance and innovation. *Human Resource Development International*, 25(1), 1–20.
- [6] Nugroho, A., & Hidayati, N. (2023). Pengaruh pelatihan teknis terhadap kinerja karyawan di industri jasa konstruksi. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 23(1), 55–66.
- [7] Othman, S., Azmi, F. R., & Md Zaini, Z. (2021). Training effectiveness and employee performance in the manufacturing sector. *Journal of Management Science*, 18(3), 45–59.
- [8] Pradhan, R. K., & Jena, L. K. (2022). Training, employee engagement and job performance: A structural analysis. *Management Research Review*, 45(2), 123–140.
- [9] Rahman, F., & Setiawan, D. (2024). The role of competency development in improving project performance. *International Journal of Business Performance Management*, 29(2), 140–159.
- [10] Tan, J., & Zhao, L. (2022). Employee skill development and safety performance in HVAC projects. *Engineering Management Journal*, 34(4), 250–262.
- [11] Yang, H., Lin, W., & Choi, S. (2024). Technical skills training and operational performance in construction projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 150(1), 1–12.
- [12] Setyarini, E., & Tambunan, H. (2025). Evaluasi efektivitas pelatihan berbasis kompetensi di perusahaan konstruksi. *Jurnal Bisnis dan Manajemen Terapan*, 8(1), 20–31.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN