

PENGARUH PELATIHAN SUMBER DAYA MANUSIA TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI KARYAWAN PADA SISTEM ORGANISASI DI INDUSTRI PACKAGING

Muhamad Amar¹, Sahilmi²

¹Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Terbuka

²Tutor Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Terbuka
Dan Dosen Pada Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Muhammadiyah Aceh Barat Daya

0432171512@ecampus.ut.ac.id¹, 03008854@ecampus.ut.ac.id²

Abstract

This study aims to examine the effect of human resource training on improving employee competency in the organizational system of PT. Goldenpack Perkasa, which operates in the packaging industry. The company has 40 employees consisting of staff, operators, supervisors, and heads. The study was conducted through observation, in-depth interviews, and documentation, then the data was analyzed to see how the training contributed to improving employee technical and non-technical competencies. The results showed that the training had a significant impact on improving technical capabilities in the Quality Control (QC), production, and engineering departments. In the QC department, the training improved the ability to understand quality standards, conduct visual and measuring instrument tests, determine defect categories, and improve documentation accuracy. In the production department, the training influenced mastery of machine operation, understanding of process parameters, in-process control capabilities, and preventive skills in preventing downtime. Meanwhile, in the engineering department, the training improved preventive and predictive maintenance skills, troubleshooting, new machine installation, and understanding of control systems and work safety. The training also contributed to improving soft skills such as communication, teamwork, discipline, and problem-solving. Overall, training has been shown to improve employee competency and support smooth company operations, consistent with previous research findings that human resource development positively impacts employee performance and adaptability.

Keywords: *Packaging Industry, Employee Competency, Organization, Training, Human Resources*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh pelatihan sumber daya manusia terhadap peningkatan kompetensi karyawan pada sistem organisasi PT. Goldenpack Perkasa yang bergerak di industri *packaging*. Perusahaan memiliki 40 karyawan yang terdiri dari staf, operator, pengawas, supervisor, dan head. Penelitian dilakukan melalui observasi, wawancara mendalam, serta dokumentasi, kemudian data dianalisis untuk melihat bagaimana pelatihan berkontribusi terhadap peningkatan kompetensi teknis dan non-teknis karyawan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan memberikan dampak signifikan pada peningkatan kemampuan teknis di bagian *Quality Control* (QC), produksi, dan teknik. Pada bagian QC, pelatihan meningkatkan kemampuan memahami standar kualitas, melakukan pengujian visual maupun dengan alat ukur, menentukan kategori cacat, serta meningkatkan ketepatan dokumentasi. Pada bagian produksi, pelatihan berpengaruh pada penguasaan pengoperasian mesin, pemahaman parameter proses,

Article history

Received: Desember 2025

Reviewed: Desember 2025

Published: Desember 2025

Plagirism checker no 80

Doi : prefix doi :

[10.8734/musytari.v1i2.365](https://doi.org/10.8734/musytari.v1i2.365)

Copyright : author

Publish by : musytari



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

kemampuan *in-process control*, hingga keterampilan preventif dalam mencegah *downtime*. Sementara itu, di bagian teknik, pelatihan meningkatkan kemampuan *preventive* dan *predictive maintenance*, troubleshooting, instalasi mesin baru, serta pemahaman sistem kontrol dan keselamatan kerja. Pelatihan juga berkontribusi pada peningkatan soft skill seperti komunikasi, kerja sama tim, disiplin, dan problem solving. Secara keseluruhan, pelatihan terbukti meningkatkan kompetensi karyawan dan mendukung kelancaran operasional perusahaan, sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya bahwa pengembangan SDM berdampak positif terhadap peningkatan kinerja dan adaptabilitas karyawan.

Kata kunci: Industri Packaging, Kompetensi Karyawan, Organisasi, Pelatihan, SDM

1. PENDAHULUAN

Industri *packaging* berkembang pesat seiring meningkatnya kebutuhan kemasan pada berbagai sektor seperti makanan dan minuman, farmasi, kosmetik, dan produk konsumen lainnya. Pertumbuhan industri tersebut menuntut perusahaan untuk menghasilkan produk kemasan yang berkualitas tinggi, aman, dan mampu memenuhi standar regulasi seperti ISO 9001, ISO 22000, dan GMP. Dalam proses produksi *packaging*, teknologi mesin yang digunakan semakin canggih, antara lain mesin *rotogravure*, *flexography*, *thermoforming*, *injection preform*, dan *printing cup*. Perkembangan teknologi ini membutuhkan kompetensi karyawan yang tidak hanya menguasai aspek teknis, tetapi juga mampu beradaptasi dengan perubahan sistem operasional dan standar mutu yang terus berkembang.

Namun, permasalahan yang umum terjadi di industri *packaging* adalah rendahnya kompetensi teknis sebagian karyawan yang berdampak pada tingginya tingkat cacat produksi (*reject*), rendahnya efisiensi mesin, keterlambatan waktu produksi, serta meningkatnya potensi kecelakaan kerja. Selain itu, banyak perusahaan menemukan bahwa karyawan baru maupun lama sering kesulitan mengikuti perkembangan teknologi produksi jika tidak diberikan pelatihan yang memadai. Permasalahan ini menunjukkan bahwa pelatihan SDM menjadi kebutuhan mendasar untuk meningkatkan kemampuan kerja karyawan agar sesuai dengan tuntutan kompetensi industri.

Pelatihan merupakan proses pengembangan keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang bertujuan meningkatkan efektivitas kerja karyawan dan kompetensi meliputi kombinasi pengetahuan, keterampilan, kemampuan, dan karakteristik pribadi yang menentukan tingkat keberhasilan seseorang dalam melaksanakan pekerjaan. Di industri *packaging*, kompetensi mencakup kemampuan teknis mengoperasikan mesin, pemahaman SOP, keselamatan kerja, hingga kemampuan *problem solving* dalam menghadapi gangguan produksi.

Pelatihan yang dilakukan secara terstruktur mampu meningkatkan keterampilan teknis, pengetahuan operasional, dan kemampuan pemecahan masalah karyawan. Dengan meningkatnya kompetensi karyawan, perusahaan dapat mengurangi tingkat kesalahan produksi, memperbaiki kualitas output, serta meningkatkan efisiensi sistem organisasi. Oleh karena itu, diperlukan penelitian mendalam untuk mengetahui seberapa besar pengaruh pelatihan SDM terhadap peningkatan kompetensi karyawan khususnya dalam konteks industri *packaging* yang berbasis teknologi dan standardisasi tinggi. Dalam penelitian, peneliti akan meneliti yang berkaitan tentang peningkatan kompetensi karyawan yang disebabkan karena adanya pelatihan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Pendekatan kualitatif dipilih untuk memahami secara mendalam bagaimana pelatihan SDM dilaksanakan dan bagaimana proses tersebut memengaruhi peningkatan kompetensi karyawan dalam konteks nyata di industri *packaging*. Metode ini memungkinkan peneliti menggali pengalaman, persepsi, dan praktik kerja karyawan serta manajemen melalui data naratif yang *detail* dan mendalam.

Penelitian kualitatif juga digunakan untuk mendapatkan gambaran faktual mengenai interaksi antara pelatihan, kompetensi, dan sistem organisasi tanpa manipulasi variabel, sehingga peneliti dapat menilai fenomena berdasarkan kondisi yang terjadi secara alamiah.. Hakikat penelitian kualitatif adalah mengamati orang yang akan dijadikan sebagai *subject* dan informan dalam penelitian ini dengan cara berinteraksi dengan subjek secara langsung.

Subjek penelitian adalah karyawan dan pihak manajemen di perusahaan industri *packaging*, terutama yang terlibat dalam proses pelatihan dan operasional produksi. Informan dipilih menggunakan *purposive sampling*, yaitu pemilihan berdasarkan kriteria tertentu yang dianggap mampu memberikan informasi relevan. Lokasi penelitian ini adalah PT. Goldenpack Perkasa yang beralamat di jalan raya Pekapuran No.11 RT 002/ RW 004, Kelurahan Curug, Kecamatan Cimanggis, Kota Depok, Provinsi Jawa Barat.

Dalam mengumpulkan data dengan cara observasi maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan cara observasi partisipatif. observasi partisipatif adalah peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian. Sambil melakukan pengamatan, peneliti ikut melakukan apa yang dikerjakan oleh sumber data, dan ikut merasakan suka dukanya. Dengan observasi partisipan ini, maka data yang diperoleh akan lebih lengkap, tajam, dan sampai mengetahui pada tingkat makna dari setiap perilaku yang nampak.

Untuk mengumpulkan data dengan cara wawancara , maka peneliti dalam mengumpulkan data dalam penelitian ini melakukan teknik wawancara terstruktur, karena peneliti sudah mengetahui tentang informasi apa yang akan diperoleh. Sekumpulan data yang diperoleh dari berbagai sumber, dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam (*triangulasi*), dan dilakukan secara terus menerus sampai datanya mencukupi apa yang dibutuhkan oleh peneliti, kemudian dilakukan analisis data dengan pendekatan penelitian kualitatif.

Berdasarkan hipotesis yang dirumuskan dari data tersebut, selanjutnya dicarikan data kembali secara berulang sehingga selanjutnya dapat disimpulkan apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak berdasarkan data yang terkumpul. Bila berdasarkan data yang dapat dikumpulkan secara berulang-ulang dengan teknik *triangulasi*, ternyata hipotesis diterima, maka hipotesis tersebut berkembang menjadi teori.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti dan data dokumentasi yang diperoleh peneliti pada PT. Goldenpack Perkasa, sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Observasi

Departemen	Jabatan					Jumlah Karyawan
	Staf	Operator	Pengawas	SPV	Head	
QC	4	0	2	1	0	7
Teknik	2	0	1	1	1	5
Produksi	2	17	7	1	1	28
Jumlah	8	17	10	3	2	40

Sumber : Peneliti, 2025

Dari tabel 1 diatas dapat dilihat dari jumlah keseluruhan karyawan PT.Goldenpack Perkasa sebanyak 40 orang, dengan rinciannya Staf berjumlah 8 orang, Operator berjumlah 17 orang, Pengawas berjumlah 10 orang, SPV berjumlah 3 orang dan Head berjumlah 2 orang. Hasil penelitian yang diperoleh peneliti dari PT. Goldenpack Perkasa mengenai Pengaruh Pelatihan Sumber Daya Manusia terhadap Peningkatan Kompetensi Karyawan pada sistem Organisasi di Industri *Packaging*, berdasarkan data - data yang penulis dapatkan melalui observasi, wawancara mendalam, serta dokumentasi, kemudian data - data tersebut diteliti maka didapatkan hasil bagaimana peningkatan kompetensi karyawan. Untuk melihat hasil tersebut maka perlu dilakukan pembahasan sebagai berikut :

1.) *Quality Control (QC)*

Kemampuan teknis pada bagian *Quality Control (QC)* di industri *packaging* merupakan kompetensi yang sangat penting karena fungsi utama departemen ini adalah memastikan bahwa setiap produk yang dihasilkan memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan perusahaan maupun kebutuhan pelanggan. Karyawan QC harus memiliki kemampuan teknis dalam memahami dan menerapkan berbagai prosedur pengujian kualitas, baik secara visual maupun melalui pengujian menggunakan alat ukur. Mereka dituntut untuk mampu membaca *Standard Operating Procedures (SOP)*, *Quality Standards*, *Specification Sheets*, dan *work instruction* untuk memastikan bahwa parameter kualitas dipantau secara konsisten di setiap tahap produksi. Dalam industri *packaging*, kemampuan teknis utama meliputi pemahaman mengenai karakteristik material seperti ketebalan film, densitas plastik, tingkat *sealability*, kejernihan (*clarity*), warna, kekuatan tarik, hingga ketahanan produk terhadap tekanan atau kebocoran.

Selain memahami standar kualitas, petugas QC harus terampil dalam menggunakan berbagai instrumen pengujian yang bersifat wajib dalam proses kontrol kualitas. Beberapa alat penting yang harus dikuasai meliputi *digital thickness gauge* untuk mengukur ketebalan material, *tensile strength tester* untuk menguji kekuatan tarik material, *color spectrophotometer* untuk memastikan kesesuaian warna dengan standar desain, serta *leak tester* untuk mendeteksi kebocoran pada kemasan.

Penguasaan alat-alat ini membutuhkan kemampuan teknis dalam melakukan kalibrasi sederhana, membaca hasil pengujian secara akurat, menginterpretasikan data, serta membandingkannya dengan toleransi yang sudah ditetapkan. Kemampuan teknis juga mencakup keterampilan dalam melakukan inspeksi visual terhadap cacat seperti *misprint*, goresan, gelembung udara (*bubble*), kontaminasi partikel, pergeseran *register*, deformasi bentuk, dan hasil sealing yang tidak sempurna. Petugas QC harus mampu membedakan mana cacat kritis, mayor, dan minor agar dapat memberikan keputusan kelayakan produk secara cepat dan tepat.

Penguasaan teknis bagi QC tidak hanya berhenti pada kemampuan melakukan pengujian, tetapi juga mencakup kemampuan dalam menganalisis penyebab ketidaksesuaian kualitas. Karyawan QC harus mampu melakukan evaluasi teknis terhadap hasil pengujian dan mengidentifikasi akar masalah melalui pendekatan *root cause analysis* seperti *Fishbone Diagram*, *5 Why's*, atau *Pareto Analysis*. Analisis ini penting untuk memberikan rekomendasi perbaikan kepada bagian produksi agar masalah yang sama tidak terulang. Selain itu, kemampuan teknis QC mencakup pemahaman mengenai pengambilan sampel (*sampling technique*), baik *random sampling*, *stratified sampling*, maupun pengambilan sampel berbasis AQL (*Acceptable Quality Limit*). Teknik sampling yang tepat akan memastikan keputusan kualitas dibuat berdasarkan data yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

Kemampuan teknis di bagian QC juga berhubungan erat dengan dokumentasi dan pelaporan. Petugas QC wajib memasukkan data pemeriksaan secara akurat ke dalam formulir kontrol kualitas, sistem digital seperti ERP (*Enterprise Resource Planning*) atau MES

(*Manufacturing Execution System*), serta membuat laporan harian mengenai jumlah *reject*, *rework*, dan hasil inspeksi. Ketelitian dan kemampuan mengolah data menjadi sangat penting karena laporan ini akan digunakan sebagai dasar evaluasi kualitas produksi. QC juga dituntut menguasai teknik komunikasi teknis ketika memberikan umpan balik kepada operator produksi, terutama ketika menemukan ketidaksesuaian kualitas yang harus segera diperbaiki. Kemampuan teknis ini memerlukan ketegasan, kejelasan penjelasan, serta pemahaman teknis yang solid agar informasi dapat diterima dan ditindaklanjuti dengan benar oleh bagian produksi.

Secara keseluruhan, kemampuan teknis pada bagian QC merupakan fondasi utama bagi keberhasilan pengendalian mutu di industri *packaging*. Kemampuan ini tidak hanya memastikan produk sesuai standar, tetapi juga membantu mengurangi *waste*, menekan biaya produksi, meningkatkan kepuasan pelanggan, serta menjaga reputasi perusahaan. Tanpa kemampuan teknis yang mumpuni, kesalahan produksi berpotensi tidak terdeteksi dan menyebabkan kerugian besar bagi perusahaan.

Pelatihan tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis karyawan, tetapi juga berdampak signifikan pada pengembangan *soft skill* yang sangat penting dalam menunjang efektivitas kerja di industri *packaging*. Setelah mengikuti pelatihan, karyawan menunjukkan peningkatan pada kemampuan komunikasi, terutama dalam menyampaikan informasi teknis, melaporkan temuan ketidaksesuaian kualitas, serta berkoordinasi dengan bagian produksi, *maintenance*, dan *quality control*. Peningkatan kemampuan komunikasi ini membuat proses kerja menjadi lebih efisien karena setiap masalah dapat ditangani secara cepat berdasarkan informasi yang jelas dan akurat. Selain itu, kemampuan kerja sama tim (*teamwork*) juga meningkat karena pelatihan mendorong karyawan untuk berinteraksi, berdiskusi, dan memecahkan masalah bersama dalam simulasi ataupun studi kasus yang diberikan selama sesi pelatihan. Hal ini membuat hubungan antar-departemen semakin solid dan memunculkan rasa saling memahami tanggung jawab masing-masing.

Pelatihan juga terbukti meningkatkan keterampilan *problem solving* karyawan. Kini mereka lebih mampu mengidentifikasi akar masalah, mengurutkan prioritas tindakan, serta menentukan langkah penyelesaian yang tepat tanpa menunggu arahan terus-menerus dari atasan. Kemampuan berpikir kritis ini sangat penting terutama ketika menghadapi kondisi produksi yang dinamis seperti perubahan spesifikasi pelanggan, ketidaksesuaian kualitas, atau gangguan mesin yang tiba-tiba. Selain itu, pelatihan turut mengembangkan kemampuan manajemen waktu, karena karyawan menjadi lebih disiplin dalam menjalankan SOP, menyelesaikan tugas sesuai jadwal, dan menjaga alur produksi tetap stabil. Keterampilan ini sangat dibutuhkan untuk menghindari keterlambatan produksi serta memastikan target output harian dapat tercapai.

Dari sisi sikap kerja, pelatihan juga meningkatkan rasa percaya diri dan motivasi karyawan. Dengan pengetahuan dan keterampilan yang lebih baik, mereka merasa lebih mampu menghadapi tantangan teknis maupun administratif yang muncul selama proses produksi. Rasa percaya diri ini berdampak langsung pada peningkatan kualitas kerja karena karyawan menjadi lebih yakin dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan proses operasional. Selain itu, sikap profesionalisme meningkat karena karyawan belajar mengenai etika kerja, standar keselamatan, dan tanggung jawab terhadap kualitas produk. Mereka menjadi lebih teliti, lebih sensitif terhadap risiko, dan lebih menyadari pentingnya konsistensi mutu dalam menjaga kepercayaan pelanggan.

Secara keseluruhan, pelatihan tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis, tetapi juga memperkuat *soft skill* yang berpengaruh besar pada produktivitas, kolaborasi, dan kualitas kinerja organisasi. Perpaduan antara *hard skill* dan *soft skill* inilah yang pada akhirnya

menciptakan tenaga kerja yang kompeten, adaptif, dan siap menghadapi tantangan industri *packaging* yang semakin kompetitif

2.) Produksi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan sumber daya manusia memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi karyawan pada bagian produksi di industri *packaging*. Data yang diperoleh dari observasi lapangan menunjukkan bahwa karyawan yang mengikuti pelatihan secara intensif mengalami peningkatan dalam penguasaan teknis mesin-mesin produksi seperti *rotogravure printing*, *thermoforming*, *extruder*, *injection preform*, dan *cup printing*. Sebelum pelatihan dilakukan, sebagian besar operator masih mengalami kendala dalam menangani variasi parameter proses produksi, seperti *setting* suhu, tekanan, kecepatan cetak, dan penyetelan pisau potong. Namun, setelah mengikuti pelatihan, operator menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam melakukan penyesuaian mandiri tanpa harus menunggu instruksi dari teknisi atau supervisor. Kemampuan ini tidak hanya meningkatkan kecepatan respons terhadap masalah produksi, tetapi juga menekan tingkat *defect* produk dan meningkatkan kapasitas produksi harian.

Pelatihan juga terbukti memberikan dampak pada peningkatan pemahaman karyawan terhadap standar kualitas produk. Karyawan yang awalnya hanya berfokus pada *target output*, mulai menunjukkan konsistensi dalam menerapkan prosedur *quality control* internal selama proses berjalan, seperti pemeriksaan ketebalan film, registrasi warna, kebersihan permukaan produk, dan ketepatan dimensi. Perubahan perilaku ini mendorong terciptanya budaya kerja yang lebih disiplin dan bertanggung jawab terhadap kualitas hasil cetakan atau bentuk produk. Peningkatan kompetensi tersebut terlihat dari penurunan jumlah produk cacat, meningkatnya *first pass yield*, serta meningkatnya kepuasan pelanggan berdasarkan laporan evaluasi kualitas bulanan.

Selain kompetensi teknis, pelatihan juga berdampak pada peningkatan kemampuan non-teknis seperti komunikasi, kedisiplinan, dan koordinasi antar-shift. Operator yang mengikuti pelatihan mulai menunjukkan peningkatan kemampuan dalam menyampaikan laporan harian produksi secara lebih terstruktur, termasuk dokumentasi gangguan mesin, durasi downtime, serta tindakan perbaikan sementara yang telah dilakukan. Hal ini memberikan kontribusi penting bagi proses pengambilan keputusan supervisor dan departemen teknik, karena data produksi tercatat dengan lebih akurat dan dapat dianalisis untuk menentukan solusi jangka panjang. Pelatihan juga mendorong terbentuknya pola kerja kolaboratif antar-personel produksi sehingga proses alih tugas antar-shift berlangsung lebih lancar dan minim kesalahan informasi.

Dari aspek produktivitas, hasil pengukuran kinerja menunjukkan adanya peningkatan output rata-rata harian setelah diterapkannya pelatihan SDM. Peningkatan ini disebabkan oleh semakin rendahnya waktu henti mesin, meningkatnya kemampuan operator dalam menangani masalah secara cepat, serta meningkatnya pemahaman terhadap pengaturan parameter optimal produksi. Selain itu, pelatihan tentang metode kerja efektif seperti 5S, Kaizen, atau penerapan konsep lean manufacturing juga mendorong terciptanya lingkungan kerja yang lebih tertata, aman, dan efisien. Dengan demikian, pelatihan tidak hanya meningkatkan kompetensi individu tetapi juga mempengaruhi kinerja sistem organisasi secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, pembahasan ini menunjukkan bahwa pelatihan sumber daya manusia di departemen produksi memiliki pengaruh nyata terhadap peningkatan keterampilan teknis, pemahaman standar kualitas, kemampuan komunikasi, serta produktivitas kerja. Pelatihan yang dilakukan secara berkelanjutan dengan metode yang terstruktur mampu mendukung pencapaian kinerja produksi yang lebih stabil, efisien, dan sesuai dengan tuntutan industri *packaging* yang membutuhkan kecepatan, ketepatan, dan

kualitas hasil yang tinggi. Temuan ini menegaskan bahwa investasi pelatihan bukan hanya pembiayaan rutin, tetapi strategi penguatan sumber daya manusia yang berdampak langsung pada daya saing perusahaan.

3.) Teknik

Kemampuan teknis pada bagian teknik (*engineering* atau *maintenance*) di industri *packaging* merupakan aspek yang sangat penting untuk menjaga keberlangsungan operasional mesin dan stabilitas proses produksi. Karyawan bagian teknik harus memiliki penguasaan mendalam terhadap prinsip kerja berbagai mesin produksi seperti *rotogravure*, *extruder*, *thermoforming*, *injection preform*, hingga *printing cup machine*. Mereka harus memahami struktur mekanik mesin, sistem hidrolik, pneumatik, kelistrikan, sensor otomatis, serta program kontrol seperti PLC (*Programmable Logic Controller*). Pengetahuan ini memungkinkan mereka melakukan pemeriksaan rutin, kalibrasi, hingga penyesuaian parameter teknis agar mesin dapat bekerja pada performa optimal. Selain penguasaan *hardware*, bagian teknik juga wajib memahami logika kontrol mesin sehingga dapat membaca dan menelusuri *error code*, mengidentifikasi sumber gangguan, serta memperbaiki masalah tanpa menghentikan produksi terlalu lama.

Kemampuan teknis di bagian teknik juga mencakup keterampilan melakukan *preventive maintenance* dan *predictive maintenance*. Karyawan teknik harus mampu mengidentifikasi tanda-tanda awal kerusakan seperti perubahan suara mesin, getaran tidak normal, fluktuasi tekanan, atau kenaikan suhu berlebih pada komponen tertentu. Dengan keterampilan membaca data sensor, grafik performa mesin, serta catatan histori kerusakan, mereka dapat menentukan tindakan pencegahan sebelum masalah berkembang menjadi kerusakan besar. Selain itu, teknisi harus mampu melakukan penggantian spare part, perbaikan mekanis seperti perataan *roller*, penyesuaian *bearing*, penyetelan *heater*, hingga pengelasan komponen tertentu. Keterampilan ini memerlukan ketelitian tinggi karena kesalahan kecil dapat mempengaruhi kualitas produk atau bahkan membahayakan operator produksi.

Selain kemampuan memperbaiki, teknisi juga harus mampu melakukan instalasi, *setting* awal, dan *commissioning* mesin baru. Mereka harus memahami spesifikasi teknis, membaca manual instalasi, melakukan *alignment*, mengatur parameter awal mesin, serta melakukan uji coba hingga mesin siap digunakan secara penuh. Kemampuan teknis lainnya adalah memahami sistem K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) yang berkaitan dengan mesin, seperti prosedur *lock-out tag-out* (LOTO), pengamanan kelistrikan, pengaturan tekanan aman, serta penanganan bahan berbahaya. Karyawan teknik harus mampu mengidentifikasi potensi bahaya dan memastikan seluruh mesin beroperasi sesuai standar keselamatan nasional maupun internal perusahaan.

Selain itu, kemampuan teknis pada bagian teknik juga mencakup keterampilan dokumentasi, seperti mencatat pekerjaan perbaikan dalam *maintenance logbook*, membuat laporan kerusakan, dan merekomendasikan tindakan perbaikan jangka panjang. Penguasaan *software* pendukung seperti CMMS (*Computerized Maintenance Management System*) juga menjadi nilai penting karena membantu teknisi mengatur jadwal perawatan, mengelola *spare part*, dan memantau siklus hidup mesin. Secara keseluruhan, kemampuan teknis pada bagian teknik bukan hanya berkaitan dengan kemampuan memperbaiki mesin, tetapi mencakup pemahaman holistik mengenai bagaimana menjaga keandalan peralatan produksi, meminimalkan downtime, dan memastikan seluruh proses berjalan aman, efisien, dan sesuai standar kualitas industri *packaging*.

Pelatihan yang diberikan kepada bagian teknik (*engineering/maintenance*) di industri *packaging* tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis, tetapi juga memberikan pengaruh besar terhadap perkembangan *soft skill* yang sangat penting dalam menunjang efektivitas kerja dan keandalan sistem produksi. Salah satu *soft skill* yang meningkat signifikan adalah

kemampuan komunikasi. Setelah mengikuti pelatihan, teknisi menjadi lebih terampil dalam menjelaskan kondisi mesin kepada operator produksi, menginformasikan potensi kerusakan, menyampaikan kebutuhan *spare part*, serta mendokumentasikan hasil perawatan secara lebih jelas dan terstruktur. Komunikasi yang efektif ini membuat koordinasi antar-departemen menjadi jauh lebih cepat, sehingga gangguan produksi dapat ditangani tanpa menimbulkan *downtime* yang berkepanjangan. Teknisi juga menjadi lebih mudah berinteraksi dengan vendor mesin atau pihak eksternal ketika melakukan konsultasi teknis ataupun pembelian komponen.

Pelatihan juga meningkatkan kemampuan *problem solving* dan pengambilan keputusan pada bagian teknik. Kegiatan pelatihan yang berbasis studi kasus dan simulasi kerusakan mesin membuat teknisi menjadi lebih sistematis dalam menganalisis penyebab masalah. Mereka belajar mengevaluasi gejala kerusakan berdasarkan prioritas risiko, sehingga mampu menentukan tindakan yang paling efektif dan cepat untuk mencegah kerusakan yang lebih parah. *Soft skill* ini sangat penting mengingat bagian teknik merupakan garis depan dalam menjaga keberlangsungan operasional mesin. Pelatihan juga membuat teknisi lebih percaya diri dalam mengambil keputusan, terutama ketika harus menentukan apakah mesin dapat terus beroperasi atau harus dihentikan untuk keamanan dan mutu produksi.

Selain itu, kemampuan kerja sama tim (*teamwork*) meningkat tajam setelah pelatihan. Teknisi belajar bagaimana membagi tugas secara efisien, berkoordinasi dengan tim produksi, serta bekerja sama dalam perawatan mesin yang kompleks atau membutuhkan beberapa orang sekaligus. Pelatihan membantu teknisi memahami pentingnya kehadiran kerja kolaboratif dalam lingkungan yang penuh tekanan, terutama ketika terjadi kerusakan mendadak yang harus diselesaikan secara cepat. Dengan *teamwork* yang lebih baik, perbaikan dapat dilakukan lebih efisien, risiko kesalahan berkurang, dan hasil pekerjaan menjadi lebih konsisten.

Dari sisi sikap kerja, pelatihan juga meningkatkan kedisiplinan, ketelitian, dan tanggung jawab teknisi dalam menjalankan SOP *maintenance*. Mereka menjadi lebih patuh terhadap jadwal *preventive maintenance*, lebih teliti dalam memeriksa komponen mesin, serta lebih peduli terhadap dokumentasi yang sebelumnya sering diabaikan. Pelatihan juga meningkatkan kesadaran teknisi terhadap aspek keselamatan kerja (K3). Mereka menjadi lebih disiplin menerapkan prosedur *lock-out tag-out* (LOTO), penggunaan APD, serta identifikasi bahaya sebelum memulai pekerjaan perbaikan. *Soft skill* ini sangat penting karena bagian teknik bekerja langsung dengan peralatan yang berisiko tinggi seperti sistem bertekanan, komponen panas, instalasi listrik, dan mesin berputar cepat.

Secara keseluruhan, pelatihan berkontribusi besar dalam meningkatkan *soft skill* teknisi, mulai dari komunikasi, *problem solving*, kerja sama tim, hingga penguatan kedisiplinan dan sikap profesional. Dengan peningkatan *soft skill* ini, teknisi menjadi lebih efektif dalam menjaga performa mesin, lebih responsif dalam menangani masalah, dan lebih mampu bekerja secara aman dan produktif dalam lingkungan industri *packaging* yang serba cepat dan berstandar tinggi.

Berdasarkan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa pelatihan Sumber Daya Manusia ini berpengaruh terhadap peningkatan kompetensi karyawan pada sistem organisasi industri *packaging*. Hal ini juga di dukung oleh penelitian Sitompul, dkk (2025) bahwa pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia terbukti memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kompetensi, kinerja, dan adaptabilitas karyawan.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian sebagaimana yang telah dijelaskan pada hasil dan pembahasan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- 1.) Pelatihan SDM terbukti berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kompetensi karyawan, terutama pada kemampuan teknis dan *soft skill*. Pelatihan yang diberikan secara sistematis membuat karyawan lebih terampil, mampu menganalisa, mengurangi tingkat kesalahan kerja, serta meningkatkan kualitas hasil produksi.
- 2.) Kompetensi karyawan berperan penting dalam efektivitas sistem organisasi di industri *packaging*. Karyawan yang memiliki kompetensi teknis dan *soft skills* yang baik mampu bekerja lebih efisien, menjaga kualitas produk, serta meningkatkan kelancaran alur produksi. Peningkatan kompetensi ini berdampak pada menurunnya tingkat *reject*, meningkatnya produktivitas, dan berkurangnya downtime mesin.
- 3.) Sistem organisasi perusahaan menjadi lebih efektif setelah pelatihan diterapkan. Pelatihan tidak hanya meningkatkan kualitas individu, tetapi juga memperbaiki koordinasi antarbagian, mempercepat proses produksi, serta menciptakan budaya kerja yang lebih disiplin dan proaktif. Dengan demikian, pelatihan menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung daya saing perusahaan di industri *packaging*.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh peneliti, Perusahaan perlu mengembangkan program pelatihan berkelanjutan (*continuous training*). Pelatihan tidak boleh dilakukan hanya pada saat awal masuk kerja, tetapi harus diadakan secara periodik sesuai perkembangan teknologi mesin, standar industri, dan kebutuhan kompetensi karyawan, dan perusahaan sebaiknya menerapkan pelatihan berbasis analisis jabatan dan analisis kebutuhan pelatihan (*Training Needs Analysis*) serta Evaluasi pelatihan harus dilakukan secara terukur.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, T., & Susanto, H. (2022). Strategi Pelatihan SDM dan Pengaruhnya terhadap Kinerja Organisasi di Industri *Packaging*. *Jurnal Manajemen dan Inovasi*, 12(3), 55-69.
- Arifin, Z., & Suryani, D. (2020). Pengaruh Pelatihan dan Pengembangan terhadap Kompetensi dan Kinerja Karyawan pada Industri Manufaktur. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 6(2), 101-113.
- Hasibuan, M. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mangkunegara, A. P. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nurhayati, L., & Putra, A. (2019). Efektivitas Pelatihan terhadap Kompetensi SDM di Perusahaan Produksi Kemasan Plastik. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 8(4), 210-220.
- Rahmawati, I., & Setiadi, P. (2018). Hubungan Pelatihan dan Kompetensi Karyawan terhadap Produktivitas di Sektor Industri. *Jurnal Pengembangan SDM Indonesia*, 6(1), 33-44.
- Rivai, V., & Sagala, E. J. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan*. Depok: Rajawali Pers.
- Rohman, A., & Yuliani, N. (2022). *Pengembangan SDM Industri 4.0 di Indonesia*. Malang: UB Press.
- Sari, D. A., & Hidayat, R. (2021). Pengaruh Pelatihan terhadap Kompetensi dan Kinerja Karyawan di Industri Manufaktur. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 23(2), 101-110.
- Sitompul, S.A., dkk. (2025). Pengaruh Pelatihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) terhadap Kapasitas Organisasi. *Jurnal Riset Ilmu Sosial, Politik, dan Humaniora*. 4(1), Hal. 580-585

Sutrisno, E. (2020). *Manajemen SDM Kontemporer*. Yogyakarta: Prenadamedia Group.

Wibowo, B., & Prasetyo, A. (2020). Peran Pelatihan dalam Pengembangan Kapabilitas SDM Industri Kemasan. *Jurnal Ilmu Manajemen Indonesia*, 9(1), 45-58.