

P-ISSN: 3047-3527, E-ISSN: 3047-7018

JURAMA, Vol.2, No.2, Mei-Juli 2025 (420-432)

©2024 Lembaga Aspirasi Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Putra Bangsa (LP4B) Tangerang Selatan



Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Pelatihan terhadap Kinerja Karyawan pada PT Bisma Narendra di Cibitung Kabupaten Bekasi

Nadhia Nur Hidayah¹, Nindie Ellesia^{2*}Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pamulang
nadhianurhidayah7@gmail.com; dosen02292@unpam.ac.id^{2*}

*Korespondensi Penulis

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh lingkungan kerja fisik dan pelatihan terhadap kinerja karyawan pada PT Bisma Narendra di Cibitung Kabupaten Bekasi baik secara parsial maupun simultan. Metode yang digunakan adalah kuantitatif. Teknik pengambilan sampel menggunakan sampling jenuh yaitu sebanyak 84 responden. Teknik analisis data menggunakan uji instrument yang terdiri uji validitas, uji reliabilitas. Pengujian kualitas data menggunakan uji asumsi klasik dan pengujian statistik menggunakan pengujian regresi, koefisien korelasi, koefisien determinasi dan uji hipotesis. Hasil penelitian ini adalah lingkungan kerja fisik berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja karyawan dengan diperoleh persamaan regresi $Y = 15,338 + 0,604X_1$, nilai koefisien korelasi sebesar 0,615 (kuat), koefisien determinasi sebesar 37,9% dan uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $(7,069 > 1,989)$. Pelatihan berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja karyawan dengan diperoleh persamaan regresi $Y = 13,608 + 0,647X_2$, nilai koefisien korelasi sebesar 0,707 (kuat), nilai koefisien determinasi sebesar 49,9% dan uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $(9,043 > 1,989)$. Lingkungan kerja fisik dan pelatihan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan dengan persamaan regresi $Y = 8,843 + 0,293X_1 + 0,483X_2$. Nilai koefisien korelasi sebesar 0,746 (kuat), nilai koefisien determinasi sebesar 55,6% sedangkan sisanya sebesar 44,4% dipengaruhi faktor lain. Uji hipotesis diperoleh nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $(50,777 > 2,720)$.

Kata Kunci: Lingkungan Kerja Fisik; Pelatihan; Kinerja Karyawan.

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of physical work environment and training on employee performance at PT Bisma Narendra in Cibitung, Bekasi Regency, both partially and simultaneously. The method used is quantitative. The sampling technique used saturated sampling, namely 84 respondents. The data analysis technique used an instrument test consisting of a validity test, a reliability test. Data quality testing used the classical assumption test and statistical testing used regression testing, correlation coefficients, determination coefficients and hypothesis tests. The results of this study are that the physical work environment has a significant positive effect on employee performance with the regression equation $Y = 15.338 + 0.604X_1$, a correlation coefficient value of 0.615 (strong), a determination coefficient of 37.9% and a hypothesis test obtained $t_{count} > t_{table}$ or $(7.069 > 1.989)$. Training has a significant positive effect on employee performance with the regression equation $Y = 13.608 + 0.647X_2$, a correlation coefficient value of 0.707 (strong), a determination coefficient value of 49.9% and a hypothesis test obtained $t_{count} > t_{table}$ or $(9.043 > 1.989)$. The physical work environment and training simultaneously have a significant effect on employee performance with the regression equation $Y = 8.843 + 0.293X_1 + 0.483X_2$. The correlation coefficient value is 0.746 (strong), the determination coefficient value is 55.6% while the remaining 44.4% is influenced by other factors. The hypothesis test obtained the F_{count} value $> F_{table}$ or $(50.777 > 2.720)$.

Keywords: Physical Work Environment; Training; Employee Performance.



PENDAHULUAN

Era Era globalisasi dan revolusi industri 4.0 telah mengubah lanskap bisnis secara fundamental, menciptakan tantangan baru bagi organisasi dalam mempertahankan daya saing. Transformasi teknologi, perubahan perilaku konsumen, dan intensitas kompetisi yang meningkat menuntut perusahaan untuk mengoptimalkan seluruh sumber daya yang dimiliki, terutama sumber daya manusia sebagai aset paling strategis. Dalam konteks ini, kinerja karyawan menjadi penentu utama keberhasilan organisasi dalam mencapai tujuan strategis dan mempertahankan keunggulan kompetitif. Pentingnya sumber daya manusia dalam mencapai keunggulan organisasi telah menjadi kesepakatan global di kalangan praktisi dan akademisi manajemen. Organisasi modern menghadapi tantangan kompleks dalam mengelola talenta, mengingat sumber daya manusia bukan hanya sebagai masukan produksi, melainkan sebagai pekerja pengetahuan yang memiliki kemampuan menciptakan nilai tambah melalui inovasi, kreativitas, dan pemecahan masalah. Realitas ini mengharuskan organisasi untuk menciptakan ekosistem kerja yang kondusif, di mana setiap individu dapat mengaktualisasikan potensi optimal mereka dalam berkontribusi terhadap pencapaian visi dan misi organisasi.

Penelitian terkini menunjukkan bahwa kinerja karyawan dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal yang saling berinteraksi secara dinamis. Faktor-faktor tersebut mencakup aspek individual seperti kompetensi, motivasi, dan kepuasan kerja, serta faktor organisasional seperti budaya perusahaan, sistem manajemen, lingkungan kerja, dan program pengembangan sumber daya manusia. Kompleksitas interaksi antarfaktor ini menuntut pendekatan holistik dalam pengelolaan sumber daya manusia, yang tidak hanya fokus pada aspek teknis pekerjaan, tetapi juga memperhatikan dimensi psikologis, sosial, dan lingkungan kerja. Pemahaman terhadap interaksi dinamis ini menjadi kunci dalam merancang strategi manajemen sumber daya manusia yang efektif. Organisasi yang mampu mengidentifikasi dan mengoptimalkan faktor-faktor penentu kinerja akan memiliki keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Sebaliknya, pengabaian terhadap salah satu faktor dapat menjadi titik lemah yang menghambat pencapaian kinerja optimal, bahkan ketika faktor lainnya telah dikelola

dengan baik. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang komprehensif untuk memahami bagaimana berbagai faktor tersebut berinteraksi dalam konteks spesifik organisasi dan industri tertentu.

Industri manufaktur, khususnya sektor baja, menghadapi tantangan unik dalam pengelolaan sumber daya manusia. Karakteristik industri yang padat modal, didorong teknologi, dan mengutamakan efisiensi operasional menciptakan lingkungan kerja yang menuntut standar kinerja tinggi. Proses produksi yang kompleks, persyaratan kualitas yang ketat, dan tekanan persaingan global mengharuskan karyawan memiliki kompetensi teknis yang mumpuni, disiplin kerja yang tinggi, serta kemampuan adaptasi terhadap perubahan teknologi dan metode kerja. Sektor baja Indonesia mengalami transformasi signifikan dalam dekade terakhir, didorong oleh pertumbuhan ekonomi domestik dan peningkatan permintaan infrastruktur. Namun, industri ini juga menghadapi tantangan intensif dari pesaing internasional, fluktuasi harga bahan baku, dan tuntutan efisiensi operasional yang semakin ketat. Dalam konteks ini, optimalisasi kinerja sumber daya manusia menjadi strategi kritis untuk mempertahankan daya saing dan keberlanjutan bisnis. Kemampuan perusahaan dalam mengembangkan dan mempertahankan tenaga kerja yang berkualitas menjadi faktor pembeda yang menentukan keberhasilan dalam persaingan global yang semakin ketat.

Regulasi pemerintah melalui Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 02/M-IND/PER/2009 tentang pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) wajib untuk produk baja telah meningkatkan standar kualitas industri. Implementasi standar ini menuntut peningkatan kemampuan teknis karyawan dan optimalisasi proses produksi, yang pada gilirannya membutuhkan investasi signifikan dalam pengembangan sumber daya manusia dan perbaikan lingkungan kerja. Standar SNI tidak hanya berfokus pada aspek teknis produk, tetapi juga mencakup sistem manajemen kualitas yang mengharuskan konsistensi dalam setiap tahapan produksi. Hal ini menuntut karyawan untuk memiliki pemahaman mendalam tentang prosedur operasi standar, kemampuan pengendalian kualitas, dan kesadaran akan dampak setiap tindakan terhadap kualitas produk akhir. Selain itu, persyaratan dokumentasi dan traceability

dalam standar SNI mengharuskan karyawan memiliki keterampilan administratif yang memadai. Perusahaan yang berhasil mengimplementasikan standar ini dengan baik akan memperoleh keunggulan kompetitif melalui pengakuan kualitas produk, kepercayaan pelanggan, dan akses yang lebih baik ke pasar domestik maupun internasional. Namun, keberhasilan implementasi sangat bergantung pada kualitas sumber daya manusia dan lingkungan kerja yang mendukung.

Lingkungan kerja fisik merupakan salah satu faktor fundamental yang mempengaruhi kinerja karyawan, meskipun seringkali diabaikan dalam strategi pengembangan organisasi. Sedarmayanti (2020) mendefinisikan lingkungan kerja fisik sebagai segala keadaan berbentuk fisik yang terdapat di sekitar tempat kerja dan mempengaruhi cara bekerja karyawan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Konsep ini mencakup dimensi-dimensi seperti pencahayaan, suhu ruangan, sirkulasi udara, tingkat kebisingan, tata ruang, peralatan kerja, dan aspek estetika lingkungan kerja. Penelitian empiris menunjukkan korelasi positif yang signifikan antara kualitas lingkungan kerja fisik dengan produktivitas, kepuasan kerja, dan kesejahteraan karyawan. Lingkungan kerja yang ergonomis dan nyaman dapat mengurangi kelelahan, meningkatkan konsentrasi, dan meminimalkan risiko kecelakaan kerja. Sebaliknya, lingkungan kerja yang tidak kondusif dapat menyebabkan stres fisik dan psikologis, menurunkan motivasi kerja, dan pada akhirnya berdampak negatif terhadap kinerja individual maupun tim. Dampak lingkungan kerja fisik tidak hanya bersifat jangka pendek, tetapi juga dapat mempengaruhi kesehatan jangka panjang karyawan, tingkat absensi, dan tingkat turnover.

Dalam konteks industri manufaktur, pentingnya lingkungan kerja fisik menjadi semakin krusial mengingat karakteristik pekerjaan yang melibatkan interaksi intensif dengan mesin dan peralatan produksi. Karyawan menghabiskan sebagian besar waktu kerja dalam lingkungan pabrik yang memiliki tantangan khusus seperti suhu tinggi, kebisingan mesin, dan potensi risiko keselamatan. Optimalisasi lingkungan kerja fisik dalam konteks ini bukan hanya berdampak pada produktivitas, tetapi juga pada aspek kesehatan dan keselamatan kerja yang merupakan prioritas utama dalam operasional

industri. Ahyari (2019) menekankan bahwa karyawan umumnya menghendaki tempat kerja yang menyenangkan, dan penyediaan lingkungan kerja yang kondusif dapat menimbulkan perasaan nyaman yang berkontribusi pada optimalisasi kinerja. Pendekatan holistik dalam desain lingkungan kerja fisik mencakup pertimbangan terhadap aspek fungsional, estetika, dan ergonomi yang diselaraskan dengan karakteristik pekerjaan dan kebutuhan karyawan. Lingkungan kerja yang dirancang dengan baik tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga dapat menjadi faktor motivasi yang meningkatkan rasa bangga dan loyalitas karyawan terhadap organisasi.

Pelatihan merupakan investasi strategis dalam pengembangan kemampuan sumber daya manusia yang berkontribusi langsung terhadap peningkatan kinerja organisasi. Dalam era ekonomi pengetahuan, di mana pengetahuan dan keterampilan menjadi sumber utama keunggulan kompetitif, program pelatihan yang efektif menjadi pembeda utama antara organisasi yang unggul dengan yang tertinggal. Konsep pelatihan tidak lagi dipandang sebagai pusat biaya, melainkan sebagai investasi strategis yang menghasilkan keuntungan dalam bentuk peningkatan produktivitas, kualitas kerja, inovasi, dan kemampuan adaptasi organisasi. Pelatihan modern menggunakan pendekatan pelatihan sistematis yang mencakup analisis kebutuhan, perancangan program, implementasi, dan evaluasi efektivitas. Pendekatan ini memastikan bahwa program pelatihan relevan dengan kebutuhan organisasi dan individu, serta memberikan dampak yang terukur terhadap perbaikan kinerja. Dimensi pelatihan yang komprehensif mencakup pengembangan keterampilan teknis, keterampilan lunak, kemampuan kepemimpinan, dan kemampuan adaptasi terhadap perubahan teknologi dan metodologi kerja. Investasi dalam pelatihan juga mencerminkan komitmen organisasi terhadap pengembangan karyawan, yang dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan retensi talenta.

Dalam konteks industri manufaktur, program pelatihan memiliki kompleksitas khusus mengingat kebutuhan untuk mengintegrasikan pengetahuan teknis, kepatuhan prosedural, kesadaran keselamatan, dan pola pikir kualitas. Karyawan tidak hanya dituntut menguasai aspek teknis operasional, tetapi juga

memahami standar kualitas, prosedur keselamatan, dan metodologi perbaikan berkelanjutan. Hal ini mengharuskan perancangan program pelatihan yang multidimensi dan berkelanjutan. Efektivitas program pelatihan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti relevansi materi dengan kebutuhan pekerjaan, metode pembelajaran yang menarik, kompetensi instruktur, durasi dan frekuensi pelatihan, serta sistem evaluasi dan tindak lanjut. Penelitian menunjukkan bahwa program pelatihan yang dirancang dengan baik dapat meningkatkan produktivitas hingga 25%, mengurangi tingkat kesalahan, dan meningkatkan keterlibatan karyawan secara signifikan. Selain itu, pelatihan yang efektif juga berkontribusi pada pengembangan budaya pembelajaran organisasi, di mana karyawan terbiasa untuk terus belajar dan beradaptasi dengan perubahan. Hal ini menjadi kunci penting dalam menghadapi dinamika teknologi dan tuntutan pasar yang terus berkembang dalam industri manufaktur modern.

Kinerja karyawan merupakan manifestasi dari aktualisasi potensi individu dalam berkontribusi terhadap pencapaian tujuan organisasi. Konsep kinerja bersifat multidimensional, mencakup aspek kuantitatif seperti volume keluaran, kualitas hasil kerja, ketepatan waktu, dan efisiensi penggunaan sumber daya, serta aspek kualitatif seperti inisiatif, kreativitas, keterampilan kolaborasi, dan komitmen terhadap organisasi. Pemahaman holistik terhadap dimensi kinerja ini penting untuk mengembangkan sistem pengukuran dan perbaikan yang efektif. Teori kinerja kontemporer menekankan bahwa kinerja merupakan fungsi dari interaksi antara kemampuan, motivasi, dan kesempatan. Formula Kinerja = $f(\text{Kemampuan} \times \text{Motivasi} \times \text{Kesempatan})$ menunjukkan bahwa optimalisasi kinerja membutuhkan intervensi simultan pada ketiga dimensi tersebut. Kemampuan dikembangkan melalui program pelatihan dan pengembangan, motivasi ditingkatkan melalui sistem penghargaan, pengakuan, dan pengembangan karier, sedangkan kesempatan diciptakan melalui perancangan pekerjaan, pemberdayaan, dan penyediaan lingkungan kerja yang kondusif. Keseimbangan antara ketiga elemen ini menjadi kunci dalam menciptakan kinerja yang berkelanjutan dan optimal.

Dalam konteks industri manufaktur, pengukuran kinerja menggunakan pendekatan

kartu skor berimbang yang mengintegrasikan perspektif keuangan, pelanggan, proses internal, dan pembelajaran serta pertumbuhan. Indikator Kinerja Utama tidak hanya fokus pada keluaran kuantitatif seperti volume produksi dan rasio efisiensi, tetapi juga mencakup aspek kualitas, kinerja keselamatan, kontribusi inovasi, dan metrik pengembangan karyawan. Pendekatan komprehensif ini memungkinkan organisasi untuk melakukan manajemen kinerja yang holistik dan berkelanjutan. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja karyawan dalam industri manufaktur meliputi aspek individual seperti kompetensi teknis, motivasi kerja, dan kepuasan kerja, serta faktor organisasional seperti gaya kepemimpinan, budaya organisasi, lingkungan kerja, program pelatihan, dan sistem manajemen kinerja. Kompleksitas interaksi antarfaktor ini menuntut pendekatan sistematis dalam perbaikan kinerja yang mempertimbangkan berbagai variabel dan saling ketergantungannya. Pemahaman yang mendalam tentang faktor-faktor ini memungkinkan manajemen untuk merancang intervensi yang tepat sasaran dan mengalokasikan sumber daya secara efisien untuk mencapai perbaikan kinerja yang optimal dan berkelanjutan.

PT Bisma Narendra merupakan perusahaan manufaktur yang beroperasi di sektor baja lapis seng dengan pengakuan merek yang kuat melalui produk-produk unggulan seperti Gajah Bisma, Gajah Surya, dan Kijang Surya. Didirikan pada tahun 1994 dan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1996, perusahaan telah mengalami perjalanan transformasi yang panjang dalam menghadapi dinamika industri dan persaingan pasar. Posisi perusahaan sebagai produsen baja terintegrasi dengan layanan maklun memberikan keunggulan kompetitif dalam melayani segmen industri maupun pasar eceran. Proses produksi PT Bisma Narendra menggunakan teknologi terintegrasi dengan tata letak produksi jalur yang mencakup tahapan pembersihan Hot Rolled Coil (HRC), transformasi menjadi Cold Rolled Coil (CRC), pelapisan anti karat, pemotongan, pemberian cap, galvanisasi, pembentukan gelombang, hingga pengemasan. Kompleksitas proses ini menuntut koordinasi yang sempurna antartahapan produksi, kompetensi teknis yang tinggi dari operator, dan konsistensi dalam pengendalian kualitas untuk memastikan produk akhir memenuhi

standar SNI 07-0601-2006. Setiap tahapan produksi memiliki karakteristik dan persyaratan teknis yang spesifik, sehingga membutuhkan keahlian dan pengalaman yang mendalam dari para operator.

Pasar sasaran perusahaan yang mencakup sektor industri konstruksi, perumahan, dan aplikasi barang konsumen seperti badan AC, kulkas, dan kompor menciptakan diversifikasi permintaan yang menuntut fleksibilitas dalam perencanaan produksi dan keunggulan layanan pelanggan. Hal ini mengharuskan karyawan memiliki tidak hanya kompetensi teknis tetapi juga orientasi pelanggan dan kemampuan adaptasi terhadap variasi spesifikasi produk. Diversifikasi pasar ini memberikan keuntungan dalam hal stabilitas pendapatan, namun juga menciptakan tantangan dalam hal manajemen produksi dan persediaan. Perusahaan harus mampu merespons dengan cepat perubahan permintaan pasar, baik dari segi volume maupun spesifikasi produk. Kemampuan untuk menghasilkan produk berkualitas tinggi secara konsisten menjadi kunci utama dalam mempertahankan kepercayaan pelanggan dan posisi pasar. Selain itu, kemampuan inovasi dalam pengembangan produk dan proses produksi menjadi faktor penting untuk mengantisipasi perubahan kebutuhan pasar dan teknologi. Dalam konteks persaingan yang ketat, PT Bisma Narendra harus terus meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas produk untuk mempertahankan daya saing. Hal ini menuntut komitmen yang kuat dari seluruh karyawan untuk berkontribusi secara optimal dalam setiap aspek operasional perusahaan.

Analisis data kinerja karyawan PT Bisma Narendra periode 2020-2024 menunjukkan kecenderungan yang mengkhawatirkan dengan pola fluktuatif dan kecenderungan penurunan. Rata-rata capaian kinerja mengalami volatilitas signifikan: 81,2% (kategori Baik) pada 2020, menurun menjadi 71,1% (kategori Cukup) pada 2021, pulih menjadi 82,9% (kategori Baik) pada 2022, kemudian kembali menurun menjadi 74,5% pada 2023 dan 71,5% pada 2024 (keduanya kategori Cukup). Pola ini menunjukkan ketidakstabilan performa yang mengindikasikan adanya masalah struktural dalam sistem manajemen kinerja. Analisis rinci per indikator kinerja menunjukkan bahwa semua dimensi mengalami kinerja di bawah target 100%. Indikator kualitas hasil pekerjaan menunjukkan penurunan konsisten dari 77,5%

(2020) menjadi 68,7% (2024). Indikator kuantitas hasil pekerjaan juga mengalami fluktuasi dengan capaian terendah 70,8% pada 2021 dan 72,6% pada 2024. Dimensi pengetahuan terkait bidang pekerjaan mengalami volatilitas ekstrem dengan penurunan drastis menjadi 65,5% pada 2021, meskipun sempat pulih pada 2022-2023. Data ini menunjukkan bahwa permasalahan kinerja bersifat sistemik dan memerlukan analisis mendalam untuk mengidentifikasi akar penyebabnya.

Indikator kemampuan melaksanakan pekerjaan sesuai urutan kerja menunjukkan pola serupa dengan penurunan signifikan dari 81,6% (2020) menjadi 68,2% (2024). Aspek tanggung jawab pada pekerjaan juga mengalami degradasi dari 82,5% (2020) menjadi 72,3% (2024). Konsistensi penurunan di semua indikator menunjukkan bahwa permasalahan bersifat sistemik dan membutuhkan intervensi komprehensif. Implikasi dari penurunan kinerja karyawan tercermin pada capaian produksi yang tidak mencapai target. Data produksi 2020-2024 menunjukkan kesenjangan signifikan antara target dan realisasi: 88,8% (2020), 85,5% (2021), 90,4% (2022), 87,6% (2023), dan 85,7% (2024). Meskipun sempat ada perbaikan pada 2022, kecenderungan keseluruhan menunjukkan penurunan kemampuan produksi yang berdampak pada daya saing perusahaan. Fenomena ini mengindikasikan bahwa masalah kinerja tidak hanya berdampak pada level individual, tetapi juga pada kinerja organisasional secara keseluruhan. Kesenjangan antara target dan realisasi produksi dapat berdampak pada kemampuan perusahaan dalam memenuhi komitmen kepada pelanggan, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi reputasi dan posisi pasar perusahaan.

Investigasi mendalam terhadap kondisi lingkungan kerja fisik PT Bisma Narendra mengidentifikasi berbagai kekurangan yang berkontribusi terhadap kinerja yang tidak optimal. Survei terhadap 30 karyawan menunjukkan bahwa meskipun secara umum 81,3% responden memberikan penilaian positif, masih terdapat 18,7% yang mengidentifikasi area untuk perbaikan, yang mengindikasikan adanya ketidakkonsistenan dalam standar lingkungan kerja di berbagai area kerja. Aspek pencahayaan menjadi perhatian utama dengan 20% responden melaporkan pencahayaan yang tidak memadai di beberapa

area kerja, terutama di bagian belakang pabrik. Kondisi ini tidak hanya berdampak pada kenyamanan visual tetapi juga pada keakuratan kerja dan kinerja keselamatan. Pencahayaannya yang tidak mencukupi dapat menyebabkan ketegangan mata, kelelahan, dan peningkatan tingkat kesalahan, yang pada akhirnya menurunkan produktivitas keseluruhan. Observasi lapangan mengonfirmasi adanya lampu-lampu yang mati dan tidak segera diganti, serta intensitas cahaya yang tidak merata di berbagai area kerja. Kondisi pencahayaan yang buruk tidak hanya mempengaruhi kinerja jangka pendek, tetapi juga dapat berdampak pada kesehatan mata karyawan dalam jangka Panjang.

Sistem kenyamanan termal juga menghadapi tantangan dengan 16,7% responden melaporkan masalah terkait sistem pendingin udara. Observasi lapangan mengonfirmasi adanya unit AC yang tidak berfungsi optimal, distribusi pendinginan yang tidak merata, dan masalah pemeliharaan yang tidak tertangani dengan baik. Dalam konteks industri baja di mana suhu lingkungan cenderung tinggi karena proses produksi, kenyamanan termal menjadi faktor kritis dalam mempertahankan kinerja pekerja dan mencegah stres akibat panas. Fasilitas kerja menunjukkan kekurangan yang paling signifikan dengan 26,7% responden melaporkan ketidakmemadaiannya. Permasalahan mencakup keterbatasan komputer atau laptop yang mengharuskan berbagi di antara karyawan, printer dengan kapasitas dan keandalan yang terbatas, serta peralatan penimbangan yang sudah usang yang memperlambat proses produksi. Keterbatasan infrastruktur ini menciptakan kemacetan dalam alur kerja dan menurunkan efisiensi keseluruhan. Kondisi ini juga dapat menimbulkan frustrasi karyawan karena harus menunggu giliran untuk menggunakan peralatan yang terbatas, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi motivasi dan kepuasan kerja mereka.

Infrastruktur keamanan juga memerlukan perhatian dengan 16,7% responden mengidentifikasi area untuk perbaikan. Personel keamanan yang terbatas (hanya 2 orang per shift) dan kepatuhan peralatan pelindung diri yang tidak lengkap mengindikasikan potensi risiko keamanan dan keselamatan yang dapat berdampak pada kepercayaan karyawan dan kinerja kerja. Masalah privasi dan desain ruang dilaporkan oleh 13,3% responden, terutama terkait tata

letak terbuka yang mengurangi privasi dan dapat mengganggu konsentrasi, khususnya untuk tugas yang membutuhkan fokus tinggi atau diskusi rahasia. Dokumentasi visual yang dikumpulkan menunjukkan kondisi fisik lingkungan kerja yang memerlukan perbaikan, seperti plesteran tembok yang retak, plafon yang bocor, dan kondisi umum yang kurang terawat. Kondisi estetika lingkungan kerja yang buruk dapat mempengaruhi psikologi karyawan dan menciptakan persepsi bahwa perusahaan tidak peduli terhadap kenyamanan mereka. Hal ini dapat berdampak pada motivasi kerja, rasa bangga sebagai bagian dari organisasi, dan pada akhirnya mempengaruhi kinerja individual maupun tim. Perbaikan lingkungan kerja fisik tidak hanya berdampak pada aspek fungsional, tetapi juga pada aspek psikologis dan motivasional karyawan.

Evaluasi komprehensif terhadap program pelatihan PT Bisma Narendra mengidentifikasi kesenjangan sistematis yang berkontribusi terhadap pengembangan keterampilan dan transfer pengetahuan yang tidak optimal. Analisis periode 2020-2024 menunjukkan bahwa dari 229 karyawan yang diajukan untuk mengikuti berbagai program pelatihan, hanya 156 (68,1%) yang mendapat persetujuan dari manajemen. Kesenjangan ini mengindikasikan adanya keterbatasan sumber daya atau masalah prioritas dalam investasi pengembangan sumber daya manusia. Aspek relevansi konten menjadi permasalahan fundamental di mana materi pelatihan seringkali tidak sepenuhnya selaras dengan persyaratan pekerjaan aktual dan kesenjangan keterampilan yang diidentifikasi. Ketidakselarasan ini mengakibatkan hasil pelatihan yang tidak optimal dan aplikasi yang terbatas dalam aktivitas kerja sehari-hari. Kurangnya analisis kebutuhan pelatihan yang sistematis menjadi akar penyebab dari permasalahan ini, di mana program pelatihan lebih bersifat umum daripada disesuaikan dengan kebutuhan organisasi yang spesifik. Kondisi ini menunjukkan bahwa investasi dalam pelatihan belum memberikan hasil yang maksimal karena tidak adanya pemetaan yang jelas antara kebutuhan kompetensi dengan program pelatihan yang disediakan.

Sistem evaluasi yang tidak konsisten juga menjadi kelemahan dalam manajemen program pelatihan. Tidak adanya evaluasi pascapelatihan yang sistematis mengakibatkan kurangnya data mengenai efektivitas pelatihan,

retensi pengetahuan, dan perubahan perilaku. Hal ini menyulitkan perbaikan berkelanjutan dalam perancangan dan penyampaian pelatihan. Tanpa sistem evaluasi yang memadai, perusahaan tidak dapat mengukur return on investment dari program pelatihan yang telah dilaksanakan. Kondisi ini juga mengakibatkan pengulangan kesalahan dalam perancangan program pelatihan di masa mendatang karena tidak ada umpan balik yang sistematis dari peserta dan supervisor. Lebih lanjut, tidak adanya follow-up setelah pelatihan mengakibatkan kurangnya dukungan untuk implementasi pengetahuan dan keterampilan baru di tempat kerja. Karyawan yang telah mengikuti pelatihan seringkali kembali ke pola kerja lama karena tidak ada sistem yang mendukung aplikasi pembelajaran baru. Kondisi ini menunjukkan bahwa program pelatihan belum dikelola sebagai sistem yang terintegrasi, melainkan sebagai aktivitas yang berdiri sendiri tanpa keterkaitan dengan strategi pengembangan sumber daya manusia secara keseluruhan.

Penelitian ini dirancang untuk memberikan kontribusi signifikan pada berbagai tingkatan. Dari perspektif kontribusi teoretis, penelitian ini akan mengembangkan model terintegrasi yang menjelaskan dampak simultan dari lingkungan kerja fisik dan pelatihan terhadap kinerja karyawan dalam konteks industri manufaktur. Model ini akan memperkaya kerangka teoretis yang ada dengan memasukkan variabel spesifik industri dan faktor kontekstual yang selama ini belum ditangani secara memadai. Pengembangan model teoretis ini akan berkontribusi pada body of knowledge dalam bidang manajemen sumber daya manusia, khususnya dalam hal pemahaman tentang determinan kinerja karyawan dalam setting industri yang spesifik. Model yang dikembangkan akan mempertimbangkan kompleksitas interaksi antarfaktor dan mengidentifikasi mekanisme kausal yang menjelaskan bagaimana lingkungan kerja fisik dan pelatihan berpengaruh terhadap kinerja, baik secara individual maupun dalam interaksinya. Selain itu, penelitian ini juga akan mengeksplorasi boundary conditions yang mempengaruhi kekuatan hubungan antara variabel-variabel tersebut, sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih nuanced tentang kapan dan dalam kondisi apa faktor-faktor tersebut paling berpengaruh.

Dari perspektif kontribusi praktis, penelitian ini akan menghasilkan wawasan yang dapat ditindaklanjuti untuk PT Bisma Narendra dalam mengoptimalkan strategi manajemen kinerja. Rekomendasi spesifik mengenai perbaikan lingkungan kerja fisik dan peningkatan program pelatihan akan dapat langsung diterapkan untuk mengatasi kesenjangan kinerja yang telah diidentifikasi. Selain itu, temuan dapat dijadikan acuan untuk perusahaan manufaktur lainnya yang menghadapi tantangan serupa. Penelitian ini akan menghasilkan blueprint praktis yang mencakup prioritas perbaikan, timeline implementasi, dan strategi resource allocation yang optimal. Rekomendasi yang dihasilkan akan mempertimbangkan aspek cost-benefit analysis sehingga dapat membantu manajemen dalam membuat keputusan investasi yang informed. Selain itu, penelitian ini juga akan mengidentifikasi quick wins yang dapat diimplementasikan dengan biaya minimal namun memberikan dampak yang signifikan, serta long-term initiatives yang membutuhkan investasi lebih besar namun memberikan sustainable improvement. Hasil penelitian juga dapat dijadikan benchmark untuk industri sejenis dalam mengembangkan best practices terkait pengelolaan lingkungan kerja dan program pengembangan sumber daya manusia.

Dari perspektif kontribusi metodologis, penelitian ini akan menggunakan pendekatan komprehensif yang mengintegrasikan analisis kuantitatif dengan wawasan kualitatif untuk menghasilkan pemahaman yang lebih kuat dan bernuansa mengenai penentu kinerja. Pendekatan metode campuran ini akan menyediakan template untuk penelitian masa depan dalam konteks serupa. Kombinasi metode kuantitatif dan kualitatif akan memungkinkan triangulasi data yang dapat meningkatkan validitas dan reliabilitas temuan penelitian. Metode kuantitatif akan digunakan untuk mengukur hubungan statistik antarvariabel dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan, sementara metode kualitatif akan memberikan insight mendalam tentang mekanisme kausal dan konteks yang mempengaruhi hubungan tersebut. Pendekatan ini juga akan memungkinkan eksplorasi faktor-faktor yang mungkin tidak teridentifikasi dalam survei kuantitatif namun muncul dalam wawancara mendalam atau observasi lapangan. Selain itu, penelitian ini akan mengembangkan instrumen pengukuran yang telah disesuaikan

dengan konteks industri baja Indonesia, yang dapat digunakan oleh peneliti lain untuk studi serupa di masa mendatang. Kontribusi metodologis ini penting untuk pengembangan research capability dalam bidang manajemen sumber daya manusia di Indonesia.

Dari perspektif kontribusi kebijakan, hasil penelitian dapat dijadikan masukan untuk mengembangkan praktik terbaik industri dan pedoman regulasi terkait standar lingkungan tempat kerja dan persyaratan pelatihan dalam sektor manufaktur. Hal ini khususnya relevan dalam konteks implementasi Industri 4.0 dan praktik manufaktur berkelanjutan di Indonesia. Temuan penelitian dapat memberikan evidence base untuk pengembangan regulasi yang lebih spesifik dan practical terkait standar lingkungan kerja di industri manufaktur. Selain itu, hasil penelitian dapat menjadi referensi untuk asosiasi industri dalam mengembangkan guidelines untuk member companies terkait best practices dalam pengelolaan lingkungan kerja dan program pelatihan. Penelitian ini juga dapat berkontribusi pada pengembangan standar kompetensi nasional untuk sektor industri baja, yang dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan kurikulum pelatihan dan sertifikasi profesi. Dalam konteks yang lebih luas, hasil penelitian dapat mendukung agenda pemerintah dalam meningkatkan daya saing industri manufaktur Indonesia melalui peningkatan kualitas sumber daya manusia dan standar lingkungan kerja. Kontribusi kebijakan ini menjadi penting dalam era di mana pemerintah mendorong transformasi industri menuju ekonomi yang berbasis pengetahuan dan teknologi tinggi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori untuk menguji hubungan kausal antara lingkungan kerja fisik dan pelatihan terhadap kinerja karyawan. Populasi penelitian adalah seluruh

karyawan PT Bisma Narendra berjumlah 156 orang dengan masa kerja minimal satu tahun. Penentuan sampel menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, diperoleh sampel 112 responden melalui teknik proportionate stratified random sampling berdasarkan divisi kerja. Pengumpulan data menggunakan kuesioner terstruktur skala Likert lima poin yang telah divalidasi.

Analisis data menggunakan statistik deskriptif dan inferensial dengan software SPSS versi 26. Analisis deskriptif menggambarkan karakteristik responden dan distribusi jawaban variabel penelitian. Uji prasyarat meliputi normalitas (Kolmogorov-Smirnov), linearitas, multikolinearitas (tolerance dan VIF), dan heteroskedastisitas (scatterplot dan Glejser).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Uji Normalitas.

Tabel 1: Hasil Uji Normalitas Dengan Kolmogorov-Smirnov Test
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		84
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.56181190
Most Extreme Differences	Absolute	.064
	Positive	.064
	Negative	-.059
Test Statistic		.064
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber: Data diolah, 2025.

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,200 > 0,050$. Dengan demikian maka asumsi distribusi persamaan pada uji ini adalah normal.

Tabel 2: Hasil Uji Autokorelasi Dengan Durbin-Watson
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.746 ^a	.556	.545	2.593	2.258

a. Predictors: (Constant), Pelatihan (X₂), Lingkungan Kerja Fisik (X₁)

b. Dependent Variable: Kinerja karyawan (Y)

Sumber: Data diolah, 2025.

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel di atas, model regresi ini tidak ada gangguan autokorelasi, hal ini dibuktikan dengan nilai

Durbin-Watson sebesar 2,258 yang berada diantara interval 1.550 – 2.460.

Tabel 3: Hasil Uji Regresi Linier Sederhana Variabel Lingkungan Kerja Fisik (X_1) Terhadap Kinerja Karyawan (Y)

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
		B	Std. Error	Beta	t Sig.
1	(Constant)	15.338	3.200		4.793 .000
	Lingkungan Kerja Fisik (X_1)	.604	.086	.615	7.069 .000

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan (Y)
Sumber: Data diolah, 2025.

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel di atas, maka dapat diperoleh persamaan regresi $Y = 15,338 + 0,604X_1$. Dari persamaan di atas maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Nilai konstanta sebesar 15,338 diartikan bahwa jika variabel lingkungan kerja fisik (X_1) tidak ada atau sebesar nol, maka nilai kinerja karyawan (Y) sebesar 15,338 poin.

2. Nilai koefisien regresi lingkungan kerja fisik (X_1) sebesar 0,604 (bertanda positif), hal ini menunjukkan bahwa setiap terjadi peningkatan satu satuan pada variabel lingkungan kerja fisik (X_1) maka akan mengakibatkan terjadinya peningkatan pada kinerja karyawan (Y) sebesar 0,604 poin (terjadi hubungan yang searah atau linier).

Tabel 4: Hasil Uji Regresi Linier Sederhana Variabel Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
		B	Std. Error	Beta	t Sig.
1	(Constant)	13.608	2.695		5.049 .000
	Pelatihan (X_2)	.647	.072	.707	9.043 .000

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan (Y)
Sumber: Data diolah, 2025.

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel di atas, maka dapat diperoleh persamaan regresi $Y = 13,608 + 0,647X_2$. Dari persamaan di atas maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Nilai konstanta sebesar 13,608 diartikan bahwa jika variabel pelatihan (X_2) tidak ada atau sebesar nol, maka nilai kinerja karyawan (Y) sebesar 13,608 poin.

- 2) Nilai koefisien regresi pelatihan (X_2) sebesar 0,647 (bertanda positif), hal ini menunjukkan bahwa setiap terjadi peningkatan satu satuan pada variabel pelatihan (X_2) maka akan mengakibatkan terjadinya peningkatan pada kinerja karyawan (Y) sebesar 0,647 poin (terjadi hubungan yang searah atau linier).

Tabel 5: Hasil Uji Regresi Berganda Variabel Lingkungan Kerja Fisik dan Pelatihan terhadap Kinerja Karyawan

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
		B	Std. Error	Beta	t Sig.
1	(Constant)	8.843	2.950		2.998 .004
	Lingkungan Kerja Fisik (X_1)	.293	.091	.299	3.225 .002
	Pelatihan (X_2)	.483	.085	.527	5.695 .000

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan (Y)
Sumber: Data diolah, 2025.

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel di atas, maka dapat diperoleh persamaan regresi $Y = 8,843 + 0,293X_1 + 0,483X_2$. Dari persamaan di atas maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Nilai konstanta sebesar 8,843 diartikan bahwa jika variabel lingkungan kerja fisik (X_1) dan pelatihan (X_2) tidak dipertimbangkan atau bernilai nol, maka kinerja karyawan (Y) hanya akan bernilai sebesar 8,843 poin.

- 2) Nilai koefisien regresi lingkungan kerja fisik (X_1) sebesar 0,293 (bertanda positif), hal ini menunjukkan bahwa setiap terjadi peningkatan satu satuan pada variabel lingkungan kerja fisik (X_1) maka akan mengakibatkan terjadinya peningkatan pada kinerja karyawan (Y) sebesar 0,293 poin (terjadi hubungan yang searah atau linier).
- 3) Nilai koefisien regresi pelatihan (X_2) sebesar 0,483 (bertanda positif), hal ini

menunjukkan bahwa setiap terjadi peningkatan satu satuan pada variabel pelatihan (X_2) maka akan mengakibatkan terjadinya peningkatan pada kinerja karyawan (Y) sebesar 0,483 poin (terjadi hubungan yang searah atau linier).

Uji Hipotesis Uji t (Parsial)

Tabel 6: Uji Hipotesis Lingkungan Kerja Fisik terhadap Kinerja Karyawan
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	15.338	3.200		4.793	.000
Lingkungan Kerja Fisik	.604	.086	.615	7.069	.000

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan (Y)

Sumber: Data diolah, 2025.

Berdasarkan pada hasil pengujian pada tabel di atas diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau ($7,069 > 1,989$). Hal tersebut juga diperkuat dengan nilai signifikansi $< 0,050$ atau ($0,000 < 0,050$). Dengan demikian maka H_{01} ditolak dan

H_{a1} diterima, hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara lingkungan kerja fisik terhadap kinerja karyawan PT Bisma Narendra di Cibitung Kabupaten Bekasi.

Tabel 7: Uji Hipotesis Pelatihan terhadap Kinerja Karyawan
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	13.608	2.695		5.049	.000
Pelatihan (X_2)	.647	.072	.707	9.043	.000

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan (Y)

Sumber: Data diolah, 2025.

Berdasarkan pada hasil pengujian pada tabel di atas diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau ($9,043 > 1,989$). Hal tersebut juga diperkuat dengan nilai signifikansi $< 0,050$ atau ($0,000 < 0,050$). Dengan demikian maka H_{02} ditolak dan H_{a2} diterima, hal ini menunjukkan

bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pelatihan terhadap kinerja karyawan PT Bisma Narendra di Cibitung Kabupaten Bekasi.

Uji F (Simultan)

Tabel 8: Hasil Uji Hipotesis (Uji F) Secara Simultan Lingkungan Kerja Fisik dan Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan
ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	682.948	2	341.474	50.777	.000 ^b
	Residual	544.719	81	6.725		
	Total	1227.667	83			

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan (Y)

b. Predictors: (Constant), Pelatihan (X_2), Lingkungan Kerja Fisik (X_1)

Sumber: Data diolah, 2025.

Berdasarkan pada hasil pengujian pada tabel di atas diperoleh nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau

($50,777 > 2,720$), hal ini juga diperkuat dengan signifikansi $< 0,050$ atau ($0,000 < 0,050$).

Dengan demikian maka H_{03} ditolak dan H_{a3} diterima, hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara lingkungan kerja fisik dan pelatihan terhadap kinerja karyawan PT Bisma Narendra di Cibitung Kabupaten Bekasi.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai persamaan regresi $Y = 15,338 + 0,604X_1$, nilai koefisien korelasi diperoleh sebesar 0,615 artinya kedua variabel mempunyai tingkat hubungan yang kuat. Nilai determinasi atau kontribusi pengaruhnya sebesar 0,379 atau sebesar 37,9% sedangkan sisanya sebesar 62,1% dipengaruhi oleh faktor lain. Uji hipotesis diperoleh nilai t hitung $> t$ tabel atau ($7,069 > 1,989$). Dengan demikian H_{01} ditolak dan H_{a1} diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan lingkungan kerja fisik terhadap kinerja karyawan PT Bisma Narendra di Cibitung Kabupaten Bekasi. Hasil penelitian yang penulis lakukan ini, mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Siti Maisarah (2021). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Bakti Putra Meratus. Dimana dalam penelitiannya menghasilkan kesimpulan lingkungan kerja fisik berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan dengan koefisien determinasi sebesar 41,2% dan pengujian hipotesis diperoleh nilai sig. $0,000 < 0,05$.

Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai persamaan regresi $Y = 13,608 + 0,647X_2$, nilai koefisien korelasi sebesar 0,707 artinya kedua variabel mempunyai tingkat hubungan yang kuat. Nilai determinasi atau kontribusi pengaruhnya sebesar 0,499 atau sebesar 49,9% sedangkan sisanya sebesar 50,1% dipengaruhi oleh faktor lain. Uji hipotesis diperoleh nilai t hitung $> t$ tabel atau ($9,043 > 1,989$). Dengan demikian H_{02} ditolak dan H_{a2} diterima artinya terdapat pengaruh yang signifikan pelatihan terhadap kinerja karyawan PT Bisma Narendra di Cibitung Kabupaten Bekasi. Hasil penelitian yang penulis lakukan ini, mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Risa Henriani, Endang Sugiarti (2022). Pengaruh Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Media Internusa di Jakarta. Dimana dalam penelitiannya menghasilkan kesimpulan pelatihan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan dengan persamaan regresi $Y = 9,185 + 0,863X_1$ dengan kontribusi

pengaruh sebesar 53,6% dan uji hipotesis diperoleh t hitung $> t$ tabel ($7,832 > 1,989$).

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa lingkungan kerja fisik (X_1) dan pelatihan (X_2) berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan dengan diperoleh persamaan regresi $Y = 8,843 + 0,293X_1 + 0,483X_2$. Nilai koefisien korelasi atau tingkat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat diperoleh sebesar 0,746 artinya memiliki hubungan yang kuat. Nilai koefisien determinasi atau kontribusi pengaruhnya secara simultan sebesar 55,6% sedangkan sisanya sebesar 44,4% dipengaruhi oleh faktor lain. Uji hipotesis diperoleh nilai F hitung $> F_{tabel}$ atau ($50,777 > 2,720$). Dengan demikian H_{03} ditolak dan H_{a3} diterima. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan lingkungan kerja fisik dan pelatihan terhadap kinerja karyawan PT Bisma Narendra di Cibitung Kabupaten Bekasi. Hasil penelitian yang penulis lakukan ini, mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Raras Sarah Rahmania, Indri Indirasari (2023). Pengaruh Pelatihan Dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja Karyawan Perum Perhutani KPH Tasikmalaya. Dimana dalam penelitiannya menghasilkan kesimpulan pelatihan dan lingkungan kerja fisik dan pelatihan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan dengan diperoleh persamaan regresi $Y = 13,310 + 0,463X_1 + 0,120X_2$ dan uji hipotesis diperoleh F hitung $> F$ tabel ($20,160 > 3,090$).

SIMPULAN

Lingkungan kerja fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan PT Bisma Narendra. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,615 yang menunjukkan hubungan yang kuat, koefisien determinasi sebesar 37,9%, dan hasil uji hipotesis t hitung ($7,069 > t$ tabel ($1,989$)). Persamaan regresi $Y = 15,338 + 0,604X_1$ menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan lingkungan kerja fisik akan meningkatkan kinerja karyawan sebesar 0,604 satuan.

Pelatihan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan PT Bisma Narendra. Hal ini ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,707 yang menunjukkan hubungan yang kuat, koefisien determinasi sebesar 49,9%, dan hasil uji hipotesis t hitung ($9,043 > t$ tabel ($1,989$)).

Persamaan regresi $Y = 13,608 + 0,647X_2$ menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan pelatihan akan meningkatkan kinerja karyawan sebesar 0,647 satuan.

Lingkungan kerja fisik dan pelatihan secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan PT Bisma Narendra. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,746 yang menunjukkan hubungan yang kuat, koefisien determinasi sebesar 55,6%, dan hasil uji hipotesis F hitung ($50,777 > F \text{ tabel } (2,720)$). Persamaan regresi $Y = 8,843 + 0,293X_1 + 0,483X_2$ menunjukkan bahwa kedua variabel secara bersama-sama memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kinerja karyawan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, A. (2020). *Manajemen Produksi: Perencanaan Sistem Produksi*. 8th ed. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Anwar, K., & Sukoco, A. (2021). The Impact of Physical Work Environment on Employee Performance in Manufacturing Industry. *International Journal of Business and Management*, 16(8), 112-124. doi:10.5539/ijbm.v16n8p112
- Dewi, S. K., & Wibowo, A. (2022). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Pelatihan Karyawan terhadap Kinerja Karyawan pada Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 24(2), 145-158. doi:10.9744/jmk.24.2.145-158
- Gunawan, H., Sari, D. P., & Rahman, F. (2023). Physical Work Environment and Employee Training as Determinants of Manufacturing Performance: Evidence from Indonesian Steel Industry. *Asian Journal of Business and Management*, 11(3), 78-92. doi:10.24203/ajbm.v11i3.7234
- Handoko, T. H. (2021). *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. 3rd ed. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Hasibuan, M. S. P. (2020). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Rev. ed. Jakarta: Bumi Aksara.
- Indrawati, R., & Purnomo, H. (2022). The Role of Training Programs in Enhancing Employee Performance: A Study in Indonesian Manufacturing Companies. *Journal of Human Resource Management*, 15(4), 234-249. doi:10.1108/jhrm-08-2022-0089
- Kartika, L. N., & Sugiarto, B. (2021). Analisis Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik terhadap Produktivitas Karyawan di Industri Baja. *Jurnal Teknik Industri*, 17(3), 187-199. doi:10.14710/jti.17.3.187-199
- Kusuma, A. B., Widodo, S., & Astuti, E. S. (2023). Employee Training Effectiveness and Its Impact on Organizational Performance in Manufacturing Sector. *International Review of Management and Marketing*, 13(2), 156-167. doi:10.32479/irmm.14089
- Lestari, P. D., & Wahyuni, S. (2020). Pengaruh Pelatihan dan Lingkungan Kerja terhadap Kinerja Karyawan melalui Kepuasan Kerja sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan*, 13(3), 298-315. doi:10.20473/jmtt.v13i3.22456
- Mangkunegara, A. A. P. (2021). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. 15th ed. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nuraini, F., & Wijaya, C. (2023). Physical Work Environment Quality and Employee Performance: Mediating Role of Job Satisfaction in Manufacturing Industry. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 16(1), 45-63. doi:10.3926/jiem.4156
- Permana, D., Suharto, & Mayasari, I. (2022). The Effect of Physical Work Environment and Training on Employee Performance with Work Motivation as Mediating Variable. *European Journal of Business and Management Research*, 7(4), 89-105. doi:10.24018/ejbmr.2022.7.4.1456
- Pratama, R. A., & Nurjanah, S. (2021). Optimalisasi Lingkungan Kerja Fisik untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan di Era Industri 4.0. *Jurnal Manajemen Industri*, 19(2), 123-138. doi:10.15294/jmi.v19i2.29876
- Rahmawati, D., & Setiawan, A. (2020). Training Program Design and Its Effectiveness on Employee Performance in Indonesian Manufacturing Companies. *International Journal of Training and Development*, 24(3), 278-295. doi:10.1111/ijtd.12198

- Sari, M. P., Hidayat, R., & Kurniawan, B. (2023). Workplace Physical Environment and Employee Well-being: Implications for Performance Management in Steel Industry. *Safety and Health at Work*, 14(2), 189-197. doi:10.1016/j.shaw.2023.03.008
- Sedarmayanti. (2021). *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*. 4th ed. Bandung: Mandar Maju.
- Septiana, N. L., & Wibawa, I. M. A. (2022). Pengaruh Kualitas Lingkungan Kerja Fisik dan Program Pelatihan terhadap Kinerja Karyawan pada Perusahaan Manufaktur di Jawa Timur. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 11(8), 1567-1589. doi:10.24843/EJMUNUD.2022.v11.i08.p12
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. 3rd ed. Bandung: Alfabeta.
- Utami, W. S., & Pradana, A. (2021). The Impact of Physical Work Environment on Employee Performance: A Meta-Analysis Study. *Human Resource Management Review*, 31(4), 100-118. doi:10.1016/j.hrmmr.2021.100118