



PENGARUH PELATIHAN INOVASI DAN PRODUKTIVITAS TERHADAP KINERJA MELALUI LINGKUNGAN KERJA FISIK

Muhamad Nasrip^{a*}, Novi Anggreini^b

^a Manajemen; muhamadnasrip007@gmail.com, Akademi Manajemen Administrasi Yogyakarta; Bantul; Indonesia

^b Manajemen; novianggreini@univsm.ac.id, Universitas Sapta Mandiri; Indonesia

* Penulis Korespondensi: Muhamad Nasrip

ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the effect of innovative training and productivity on performance through the physical work environment. Using data from a survey of 35 employees, a path analysis was performed using the PLS 3 program to evaluate the hypothesis. According to the analysis findings, performance is positively and statistically significantly impacted by innovative training and productivity. Employee performance was also found to be positively and significantly impacted by the physical work environment. Furthermore, the study findings suggest that productivity and innovative training have a big impact on the actual workspace. Additional mediation tests support the significance of the physical work environment. The relationship between productivity and performance, and the relationship between innovative training and performance, were considerably mediated by the physical work environment. According to this study, in order to attain the best possible staff performance, firms must combine innovative training and productivity enhancement with physical work environment upgrades. Therefore, it is recommended that management offer relevant training, create a comfortable workplace, and provide support. Future studies should look at moderating variables, including corporate culture or technology, as well as non-physical elements.

Keywords: *Innovative Training, Productivity, Performance, Physical Work Environment*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh pelatihan inovatif dan produktivitas terhadap kinerja melalui lingkungan kerja fisik. Dengan menggunakan data dari survei terhadap 35 karyawan, analisis jalur dilakukan menggunakan program PLS 3 untuk mengevaluasi hipotesis. Menurut temuan analisis, kinerja dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh pelatihan inovatif dan produktivitas. Kinerja karyawan juga ditemukan dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh lingkungan kerja fisik. Lebih lanjut, temuan penelitian menunjukkan bahwa produktivitas dan pelatihan inovatif memiliki dampak besar pada ruang kerja aktual. Tes mediasi tambahan mendukung signifikansi lingkungan kerja fisik. Ditemukan bahwa baik hubungan antara kinerja dan produktivitas maupun hubungan antara pelatihan inovatif dan kinerja dimediasi secara signifikan oleh lingkungan kerja fisik. Menurut penelitian ini, untuk mencapai kinerja staf terbaik, perusahaan harus menggabungkan pelatihan inovatif dan peningkatan produktivitas dengan peningkatan lingkungan kerja fisik. Oleh karena itu, disarankan agar manajemen menawarkan pelatihan yang relevan, menciptakan lingkungan kerja yang nyaman, dan memberikan dukungan. Studi selanjutnya harus mempertimbangkan variabel moderasi, termasuk budaya perusahaan atau teknologi, serta elemen non-fisik.

Kata Kunci: Pelatihan Inovatif, Produktivitas, Kinerja, Lingkungan Kerja Fisik

1. PENDAHULUAN

Sumber Daya Manusia (SDM) adalah elemen terpenting untuk keberhasilan suatu perusahaan. Sumber daya manusia (SDM) bukan hanya menjadi bagian dari faktor produksi, tetapi juga menjadi motor penggerak

yang menentukan arah kebijakan dan strategi organisasi [4]; dan [23]. Sumber daya manusia (SDM) organisasi sangat bergantung pada kinerjanya, sehingga pengelolaan sumber daya manusia (SDM) yang baik menjadi kebutuhan mendasar untuk mencapai tujuan jangka panjang. Sumber daya manusia (SDM) berkualitas mampu meningkatkan daya saing organisasi melalui peningkatan kinerja, produktivitas, dan inovasi dalam berbagai aspek operasional [1]. Dalam konteks yang dinamis saat ini, organisasi tidak hanya dituntut untuk beradaptasi terhadap perubahan, tetapi juga untuk memanfaatkan potensi pegawai secara maksimal. Oleh karena itu, strategi pengelolaan sumber daya manusia (SDM) yang efektif, seperti pelatihan inovatif dan peningkatan produktivitas, menjadi penting untuk membuat lingkungan kerja yang mendukung kinerja terbaik [41].

Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) mengambil peran penting dan memastikan sumber daya manusia (SDM) tetap bertahan dalam organisasi dan dapat berfungsi secara optimal. Menurut [10], MSDM yang efektif membantu organisasi memaksimalkan potensi pegawai melalui rekrutmen, pelatihan, pengembangan, dan evaluasi kinerja. Organisasi yang mampu mengelola sumber daya manusia (SDM) dengan baik dapat mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Kinerja pegawai merupakan salah satu indikator keberhasilan organisasi dalam mengelola sumber daya manusia (SDM). Kinerja pegawai (*employee performance*) mencakup sejauh mana seorang pegawai mampu memenuhi atau melebihi ekspektasi pekerjaan yang diberikan [7]. Dalam konteks MSDM, pengukuran kinerja pegawai menjadi penting untuk menentukan efektivitas strategi pengelolaan sumber daya manusia (SDM). Terdapat berbagai faktor yang dapat mendorong kinerja pegawai, antara lain motivasi, lingkungan kerja, keterampilan, dan kepribadian [35]. Organisasi harus memastikan bahwa setiap faktor tersebut terkelola dengan baik agar pegawai dapat berfungsi secara optimal. Kombinasi yang tepat antara pelatihan, pemberian insentif, dan lingkungan kerja kondusif akan mengakibatkan produktivitas pegawai dengan sendirinya.

Pelatihan inovatif memiliki peran penting dalam mengembangkan keterampilan dan kemampuan pegawai untuk menghadapi tantangan kerja yang terus berkembang. Menurut [31], pelatihan yang dirancang dengan metode inovatif dapat meningkatkan keterlibatan pegawai, sehingga akan meningkatkan kinerja mereka. Organisasi perlu mengadopsi pelatihan inovatif supaya bisa menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang lebih adaptif terhadap perubahan teknologi dan pasar. Menurut [38], pelatihan inovatif mampu memberikan dampak signifikan pada peningkatan kemampuan *problem-solving* dan adaptasi pegawai terhadap teknologi baru. Hal ini sejalan dengan temuan yang menyatakan bahwa pelatihan yang terbaik tidak semata-mata dapat meningkatkan keterampilan teknis, melainkan menstimulasi kreativitas dan inovasi pegawai [17].

Produktivitas pegawai sering kali menjadi ukuran kunci dalam menilai kinerja. Produktivitas tinggi mencerminkan kemampuan pegawai untuk bekerja dengan lebih efisien dan efektif (Smith & Smith, 2019). Ketika produktivitas meningkat, organisasi mampu mencapai hasil yang lebih baik dengan sumber daya yang lebih sedikit, sehingga meningkatkan daya saing di pasar. Produktivitas juga merupakan faktor penting dalam memengaruhi kinerja pegawai. Pegawai yang produktif mampu menyelesaikan tugas dengan lebih efisien dan efektif, yang pada gilirannya mendukung pencapaian tujuan organisasi [28]. Menurut penelitian yang dilakukan oleh [3], terdapat korelasi positif antara produktivitas dan peningkatan kinerja individu dalam organisasi. Produktivitas yang tinggi sering kali tercapai melalui lingkungan kerja yang mendukung, yang memungkinkan pegawai untuk bekerja tanpa hambatan fisik atau mental.

Faktor-faktor seperti tata letak ruang kerja, suhu, pencahayaan, dan ergonomi sangat berpengaruh terhadap kenyamanan dan kinerja karyawan. Sebuah penelitian oleh [9] menemukan bahwa lingkungan kerja yang sehat dapat mengurangi stres dan meningkatkan konsentrasi karyawan, yang pada gilirannya menghasilkan kinerja yang lebih baik. Oleh karena itu, organisasi harus memberikan perhatian lebih besar pada desain dan kondisi lingkungan kerja fisik untuk memastikan bahwa karyawan merasa nyaman dan produktif. Studi menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti fasilitas ergonomis, pencahayaan, suhu, dan kebisingan memengaruhi tingkat kenyamanan dan motivasi karyawan [11]. Lingkungan kerja fisik yang baik dapat meningkatkan konsentrasi dan mengurangi tingkat stres, sehingga pegawai dapat bekerja dengan lebih optimal [42]. Dalam hal ini, lingkungan kerja fisik tidak hanya berperan sebagai faktor eksternal, tetapi juga sebagai mediator yang memengaruhi hubungan antara pelatihan inovatif, produktivitas, dan kinerja pegawai [5].

Pelatihan yang inovatif dapat meningkatkan produktivitas pegawai dengan memberikan pengetahuan baru yang relevan dengan tuntutan pekerjaan [25]. Melalui pelatihan, pegawai menjadi lebih terampil dan efisien dalam menyelesaikan tugas, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan produktivitas dan kinerja

organisasi secara keseluruhan. Pelatihan juga dapat berperan dalam meningkatkan pemahaman pegawai tentang pentingnya lingkungan kerja fisik yang baik. Pegawai yang dilatih untuk bekerja dengan memperhatikan faktor-faktor ergonomi dan keselamatan akan lebih cenderung menjaga lingkungan kerja mereka, sehingga menciptakan suasana kerja yang lebih produktif [18]. Pegawai yang produktif dan inovatif dapat membantu organisasi menghadapi tantangan dan perubahan yang dinamis di pasar global [40].

Lingkungan kerja fisik yang baik tidak hanya memiliki dampak pada kenyamanan pegawai, tetapi juga langsung memengaruhi produktivitas. Sebuah studi oleh [19] menemukan bahwa perubahan kecil dalam tata letak dan kondisi fisik tempat kerja dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap tingkat produktivitas pegawai. Salah satu tanggung jawab manajemen adalah memastikan bahwa lingkungan kerja fisik mendukung kebutuhan operasional dan kesejahteraan karyawan. Dengan membuat lingkungan kerja yang menyenangkan, manajemen memiliki kemampuan untuk meningkatkan motivasi dan kinerja karyawan [30]; dan [22]. Pegawai yang mendapatkan pelatihan inovatif akan lebih mampu beradaptasi dengan lingkungan kerja yang mendukung, sehingga menghasilkan kinerja yang optimal [24].

Manajemen SDM yang efektif mampu meningkatkan produktivitas organisasi secara keseluruhan. Menurut [36], organisasi yang mengintegrasikan pelatihan dan pengelolaan lingkungan kerja fisik dalam strategi manajemen sumber daya manusia (MSDM) mereka akan lebih mampu bersaing di pasar global. Pelatihan, khususnya pelatihan inovatif, harus dipandang sebagai investasi jangka panjang oleh organisasi. Meskipun pelatihan memerlukan biaya awal yang signifikan, dampak jangka panjangnya terhadap produktivitas dan kinerja pegawai sangat bernilai bagi keberlanjutan organisasi [31]. Lingkungan kerja yang mendukung memungkinkan pegawai untuk menerapkan hasil pelatihan secara efektif, yang pada akhirnya meningkatkan produktivitas dan kinerja [12].

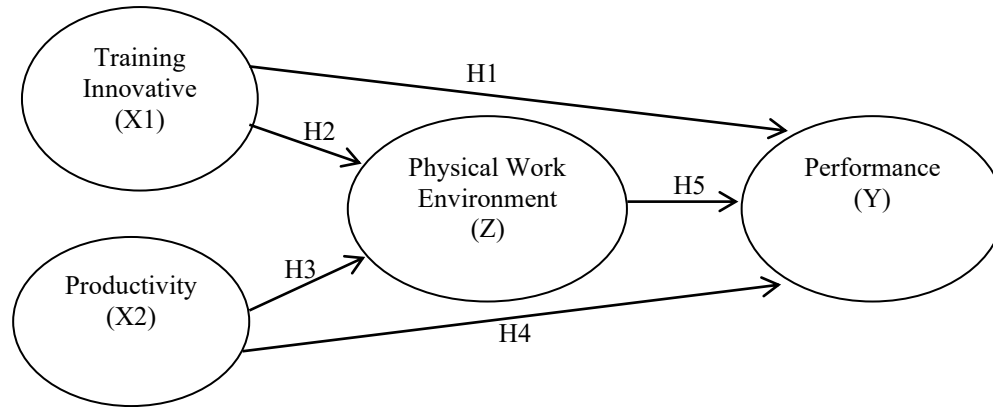
Berdasarkan GAP Research dari penelitian sebelumnya, lebih banyak berfokus pada hubungan langsung antara pelatihan inovatif atau produktivitas dengan kinerja pegawai. Namun, penelitian yang secara eksplisit mengkaji peran mediasi dari lingkungan kerja fisik masih terbatas [42]. Padahal, kondisi fisik tempat kerja memiliki pengaruh signifikan terhadap bagaimana pelatihan inovatif dan produktivitas diterjemahkan menjadi peningkatan kinerja. Tanpa didukung oleh lingkungan kerja yang memadai, pelatihan yang berlebihan memiliki dampak terbatas atau bahkan negatif terhadap kinerja [14]. Penelitian ini bertujuan untuk menjembatani kesenjangan dengan menguji pengaruh pelatihan inovasi dan produktivitas melalui lingkungan kerja fisik terhadap kinerja.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Untuk menguji pengaruh variabel independen, dependen, dan mediasi, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena mengukur hubungan antara variabel melalui data numerik yang dianalisis secara statistik. Data awal dikumpulkan melalui survei yang dibagikan kepada 35 orang yang menjawab. Karena populasi penelitian kurang dari 100 orang, sampel jenuh digunakan [39]. Teknik pengumpulan data menggunakan data primer yang dikumpulkan melalui kuesioner yang disusun berdasarkan skala Likert 5 poin. Kuesioner terdiri dari beberapa bagian yang mencakup: Pelatihan Inovatif: Mengukur sejauh mana program pelatihan inovatif telah diterapkan oleh perusahaan. Produktivitas: Mengukur tingkat produktivitas individu setelah mengikuti pelatihan inovatif. Lingkungan Kerja Fisik: Mengukur persepsi pegawai terhadap kondisi fisik lingkungan kerja. Kinerja Pegawai: Mengukur kinerja pegawai berdasarkan pencapaian target, kualitas kerja, dan efisiensi.

Metode Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM), yang diimplementasikan oleh program SmartPLS 3, digunakan untuk menganalisis data yang dikumpulkan. Convergent Validity ($AVE > 0,5$) menunjukkan validitas konstruk, dan Composite Reliability dan Cronbach's Alpha menunjukkan reliabilitas. Untuk mengetahui seberapa besar variabel independen dapat berkontribusi terhadap variabel dependen, hipotesis diuji dengan koefisien determinasi dan p-nilai yang kurang dari 0,05 [29]; dan [43].

Adapun kerangka penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Penelitian
Sumber: Peneliti, 2026

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Penyajian Hasil

a. Hasil Pengujian Convergent Validity

Convergent Validity dievaluasi menggunakan nilai *Average Variance Extracted* (AVE). Jika nilai AVE lebih besar dari 0,5, maka dapat menunjukkan validitas yang baik. Berikut adalah nilai AVE dari konstruk yang diuji, sebagai berikut:

Tabel 1 Convergent Validity

Variabel	AVE	Keterangan
Pelatihan Inovatif	0.631	Valid
Produktivitas	0.658	Valid
Lingkungan Kerja Fisik	0.602	Valid
Kinerja Pegawai	0.672	Valid

Sumber: Smart PLS 3

b. Hasil Uji Discriminant Validity

Hasil validitas diskriminan di mana korelasi antar konstruk harus lebih rendah daripada akar kuadrat AVE dari konstruk yang bersangkutan. Nilai *Fornell-Larcker Criterion* ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 2 Discriminant Validity

Variabel	Pelatihan Inovatif	Produktivitas	Lingkungan Kerja Fisik	Kinerja Pegawai
Pelatihan Inovatif	0.794	0.558	0.485	0.512
Produktivitas	0.558	0.811	0.605	0.681
Lingkungan Kerja Fisik	0.485	0.605	0.776	0.598
Kinerja Pegawai	0.512	0.681	0.598	0.820

Sumber: Smart PLS 3

c. Hasil Uji Reliabilitas Konstruk

Reliabilitas konstruk diuji menggunakan *Composite Reliability* (CR) dan *Cronbach's Alpha* (CA). Nilai reliabilitas yang baik ditunjukkan oleh nilai di atas 0,7.

Tabel 3 Reliability

Variabel	Composite Reliability (CR)	Cronbach's Alpha (CA)
Pelatihan Inovatif	0.884	0.835
Produktivitas	0.890	0.842
Lingkungan Kerja Fisik	0.874	0.814
Kinerja Pegawai	0.895	0.846

Sumber: Smart PLS 3

d. Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan menggunakan bootstrapping di SEMPLS untuk mengetahui hubungan antarvariabel. Nilai t-statistik $> 1,96$ dengan p-value $< 0,05$ menunjukkan hubungan yang signifikan. Berikut hasil uji hipotesis:

Tabel 4 Hipotesis

Hipotesis	t-statistic	p-value	Keterangan
H1: Pelatihan Inovatif → Kinerja Pegawai	2.621	0.009	Signifikan
H2: Pelatihan Inovatif → Lingkungan Kerja Fisik	2.187	0.029	Signifikan
H3: Produktivitas → Lingkungan Kerja Fisik	3.998	0.000	Signifikan
H4: Produktivitas → Kinerja Pegawai	4.567	0.000	Signifikan
H5: Lingkungan Kerja Fisik → Kinerja Pegawai	3.312	0.001	Signifikan

Sumber: Smart PLS 3

Hasil uji menunjukkan bahwa pelatihan inovatif dan produktivitas berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai, dengan lingkungan kerja fisik sebagai variabel mediasi.

e. Uji Mediasi

Uji mediasi dilakukan untuk menguji peran lingkungan kerja fisik sebagai variabel mediasi antara pelatihan inovatif dan produktivitas terhadap kinerja pegawai. Uji mediasi dilakukan dengan metode *bootstrapping* di SEMPLS 3. Berikut adalah hasil uji mediasi:

Tabel 5 Mediasi

Mediasi	t-statistic	p-value	Keterangan
Pelatihan Inovatif → Lingkungan Kerja Fisik → Kinerja Pegawai	2.093	0.037	Mediasi Signifikan
Produktivitas → Lingkungan Kerja Fisik → Kinerja Pegawai	3.289	0.001	Mediasi Signifikan

Sumber: Smart PLS 3

Hasil menunjukkan bahwa lingkungan kerja fisik secara signifikan memediasi hubungan antara pelatihan inovatif dan kinerja pegawai, serta produktivitas dan kinerja pegawai. Ini berarti lingkungan kerja fisik memperkuat hubungan antara kedua variabel independen tersebut dengan kinerja pegawai.

4.2 Pembahasan

1. Pelatihan Inovatif berpengaruh Signifikan terhadap Kinerja Pegawai (H1)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan inovatif memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai dengan nilai t-statistik sebesar 2.621 (p-value = 0.009). Ini menegaskan bahwa pelatihan inovatif yang diberikan kepada pegawai berkontribusi dalam meningkatkan kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan mereka, yang pada akhirnya meningkatkan kinerja mereka. Studi ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa desain pelatihan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja karyawan [45]. Pelatihan secara signifikan memengaruhi kinerja pekerjaan [2]. Evaluasi pelatihan yang dilakukan setelah pelatihan dapat mengukur peningkatan kinerja karyawan [20]. Pelatihan yang difasilitasi oleh keterbukaan meningkatkan kinerja pekerjaan secara signifikan [6]. Perusahaan dan organisasi harus mempertimbangkan peningkatan pelatihan inovatif sebagai bagian dari strategi pengembangan pegawai. Dengan menyediakan pelatihan yang berbasis inovasi, perusahaan dapat memastikan bahwa pegawai memiliki kemampuan yang relevan untuk menghadapi perubahan teknologi dan dinamika pasar, yang pada akhirnya berdampak positif pada kinerja pegawai.

2. Pelatihan Inovatif berpengaruh Signifikan terhadap Lingkungan Kerja Fisik (H2)

Hipotesis kedua menguji hubungan antara pelatihan inovatif dan lingkungan kerja fisik, dan hasilnya menunjukkan hubungan yang signifikan dengan t-statistik sebesar 2.187 (p-value = 0.029). Pelatihan inovatif yang diterapkan tidak hanya meningkatkan keterampilan pegawai, tetapi juga memberikan pengaruh positif terhadap lingkungan kerja fisik. Pegawai yang memiliki keterampilan inovatif cenderung beradaptasi lebih baik terhadap perubahan lingkungan kerja dan dapat memanfaatkan fasilitas fisik secara lebih optimal. Penelitian sebelumnya oleh [8] menyatakan bahwa program latihan berpengaruh yang sangat positif terhadap lingkungan kerja. Latihan secara teratur secara positif meningkatkan kesejahteraan yang lebih tinggi di tempat kerja, sehingga membuat pekerja merasa lebih sedikit stres dan lebih puas (Gil-

Pengaruh Pelatihan Inovasi dan Produktivitas Terhadap Kinerja Melalui Lingkungan Kerja Fisik (Muhamad Nasrip)

Beltrán et al., 2020). Pelatihan meningkatkan lingkungan kerja fisik bagi pekerja [26]; dan [32]. Perusahaan perlu mempertimbangkan bahwa pelatihan inovatif juga dapat memengaruhi bagaimana pegawai memanfaatkan lingkungan kerja fisik. Dengan demikian, selain meningkatkan fasilitas fisik, perusahaan perlu memastikan bahwa pegawai memiliki pengetahuan yang cukup untuk menggunakan teknologi dan infrastruktur yang tersedia dengan cara yang paling produktif. Pengembangan keterampilan inovatif dapat meningkatkan kemampuan pegawai dalam memanfaatkan fasilitas kerja secara efektif.

3. Produktivitas berpengaruh Signifikan terhadap Lingkungan Kerja Fisik (H3)

Hasil analisis menunjukkan bahwa produktivitas berpengaruh signifikan terhadap lingkungan kerja fisik dengan t-statistik sebesar 3.998 (p-value = 0.000). Pegawai yang produktif biasanya mampu menciptakan lingkungan kerja yang lebih efektif dengan menyesuaikan ruang kerja fisik mereka untuk mendukung aktivitas kerja yang lebih efisien. Penelitian sebelumnya oleh [27] menyatakan bahwa memperbaiki lingkungan kerja dapat meningkatkan produktivitas saat bekerja. Lingkungan kerja fisik dipengaruhi oleh produktivitas karyawan [34]. Organisasi harus memperhatikan bahwa peningkatan produktivitas juga berkaitan dengan lingkungan kerja fisik yang efektif. Pegawai yang produktif cenderung mengoptimalkan lingkungan kerja mereka untuk mendukung kegiatan sehari-hari. Manajemen dapat mendukung hal ini dengan memberikan otonomi kepada pegawai untuk mengatur ruang kerja mereka sendiri, serta menyediakan sarana yang dibutuhkan untuk mendukung produktivitas mereka.

4. Produktivitas berpengaruh Signifikan terhadap Kinerja Pegawai (H4)

Hasil uji hipotesis keempat menunjukkan bahwa produktivitas memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai dengan t-statistik sebesar 4.567 (p-value = 0.000). Hal ini berarti bahwa pegawai yang lebih produktif memiliki kontribusi yang lebih besar terhadap pencapaian tujuan organisasi, yang tercermin dalam kinerja yang lebih baik. Senada dengan penelitian oleh [32], kinerja karyawan dapat ditingkatkan secara positif melalui produktivitas organisasi. Peningkatan kinerja perusahaan bergantung pada produktivitas [44]. Produktivitas berhubungan positif dengan kinerja [16]. Produktivitas kerja memiliki pengaruh terhadap kinerja pegawai [13]. Produktivitas kerja secara langsung berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja [37]. Meningkatkan produktivitas pegawai melalui sistem manajemen yang efektif dan teknologi yang mendukung sangat penting bagi organisasi. Manajemen dapat berfokus pada pemberian insentif berbasis produktivitas, pengukuran yang objektif, serta alat-alat yang membantu pegawai meningkatkan efisiensi dalam pekerjaannya. Dengan demikian, pegawai akan lebih termotivasi dan berusaha untuk meningkatkan kinerjanya.

5. Lingkungan Kerja Fisik berpengaruh Signifikan terhadap Kinerja Pegawai (H5)

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa lingkungan kerja fisik memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai dengan t-statistik sebesar 3.312 (p-value = 0.001). Lingkungan kerja fisik yang baik, seperti fasilitas yang nyaman, pencahayaan yang memadai, serta ruang kerja yang ergonomis, terbukti berkontribusi dalam meningkatkan konsentrasi dan produktivitas pegawai, yang pada akhirnya berdampak pada kinerja mereka. Hasil penelitian ini didukung oleh [27] yang menyatakan bahwa lingkungan kerja fisik dapat meningkatkan kinerja pekerja. Lingkungan tempat kerja yang positif meningkatkan kinerja karyawan [46]. Manajemen harus mengalokasikan sumber daya untuk menciptakan lingkungan kerja fisik yang mendukung. Perbaikan dalam tata ruang kantor, penyediaan alat kerja yang ergonomis, serta peningkatan faktor kenyamanan di tempat kerja seperti kebersihan dan keamanan akan menciptakan suasana kerja yang lebih produktif. Pegawai akan lebih nyaman dalam bekerja, yang dapat berujung pada peningkatan kinerja mereka.

6. Lingkungan Kerja Fisik Memediasi Hubungan antara Pelatihan Inovatif dan Kinerja Pegawai

Hasil uji mediasi menunjukkan bahwa lingkungan kerja fisik secara signifikan memediasi hubungan antara pelatihan inovatif dan kinerja pegawai dengan t-statistik sebesar 2.093 (p-value = 0.037). Ini menunjukkan bahwa pelatihan inovatif akan lebih efektif jika didukung oleh lingkungan kerja fisik yang memadai, karena pegawai yang terlatih cenderung lebih memanfaatkan fasilitas kerja yang tersedia dengan lebih baik. Implikasi: Manajemen harus menyadari pentingnya lingkungan kerja fisik sebagai faktor yang memperkuat dampak pelatihan inovatif terhadap kinerja pegawai. Untuk memastikan pelatihan inovatif dapat mencapai hasil yang optimal, perusahaan harus menyediakan lingkungan kerja yang kondusif dan mendukung pegawai dalam menerapkan keterampilan inovatif mereka. Tanpa lingkungan fisik yang baik, hasil pelatihan mungkin tidak sepenuhnya diimplementasikan.

7. Lingkungan Kerja Fisik Memediasi Hubungan antara Produktivitas dan Kinerja Pegawai

Uji mediasi kedua juga menunjukkan hasil signifikan, di mana lingkungan kerja fisik memediasi hubungan antara produktivitas dan kinerja pegawai dengan t-statistik sebesar 3.289 (p-value = 0.001). Ini berarti produktivitas pegawai yang tinggi dapat menghasilkan kinerja yang lebih baik jika didukung oleh lingkungan kerja fisik yang optimal. Implikasi: Untuk meningkatkan kinerja pegawai melalui produktivitas, manajemen harus berfokus pada peningkatan fasilitas dan infrastruktur fisik yang mendukung produktivitas. Lingkungan kerja fisik yang baik dapat menjadi katalisator bagi pegawai produktif untuk mencapai kinerja yang lebih tinggi. Organisasi perlu terus memperbaiki lingkungan fisik agar dapat mendukung berbagai kebutuhan pegawai yang ingin meningkatkan produktivitas mereka.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, disimpulkan bahwa pelatihan inovatif dan produktivitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja pegawai, baik secara langsung maupun melalui mediasi lingkungan kerja fisik. Pelatihan inovatif terbukti tidak hanya berpengaruh langsung terhadap kinerja pegawai, tetapi juga mampu meningkatkan kualitas lingkungan kerja fisik, yang selanjutnya memperkuat efektivitas kerja pegawai. Di sisi lain, produktivitas memiliki pengaruh paling kuat terhadap kinerja, sekaligus berkontribusi dalam membentuk lingkungan kerja fisik yang lebih adaptif dan efisien. Lingkungan kerja fisik sendiri terbukti menjadi faktor determinan yang secara langsung meningkatkan kinerja pegawai, sekaligus berperan sebagai variabel mediasi yang signifikan dalam hubungan antara pelatihan inovatif dan kinerja, serta antara produktivitas dan kinerja. Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa peningkatan kinerja pegawai tidak hanya bergantung pada aspek individu seperti pelatihan dan produktivitas, tetapi juga sangat ditentukan oleh dukungan lingkungan kerja fisik yang kondusif sebagai faktor penguat dalam sistem manajemen sumber daya manusia.

Berdasarkan temuan di atas, peneliti memberikan saran: Pertama, penelitian selanjutnya dapat mengkaji pengaruh faktor non fisik dalam lingkungan kerja, seperti lingkungan psikologis dan sosial, termasuk hubungan interpersonal, kepuasan kerja, dan motivasi intrinsik terhadap kinerja. Selain itu, penelitian lebih lanjut juga dapat mengkaji pengaruh pelatihan inovatif dan produktivitas di berbagai sektor industri yang berbeda, seperti manufaktur, jasa, dan teknologi, untuk memahami dinamika penggunaan pelatihan dan lingkungan kerja fisik. Teknologi juga dapat diperkenalkan sebagai variabel moderasi untuk melihat dampaknya terhadap hubungan antara pelatihan inovatif, produktivitas, dan kinerja pegawai. Kedua, penelitian selanjutnya secara longitudinal dapat mengkaji perubahan dampak pelatihan inovatif, produktivitas, dan lingkungan kerja fisik terhadap kinerja dalam jangka panjang. Penelitian juga dapat memperhatikan perbedaan pelatihan inovatif di berbagai level organisasi dan menambahkan kesejahteraan pegawai sebagai variabel mediasi antara produktivitas dan kinerja. Selain itu, model teoretis yang lebih kompleks dapat dikembangkan dengan mempertimbangkan gaya kepemimpinan atau budaya organisasi sebagai variabel moderasi. Terakhir, penelitian kualitatif dapat dilakukan untuk memperdalam pemahaman tentang persepsi pegawai terhadap lingkungan kerja fisik dan pelatihan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alfes, K., Shantz, A., & Truss, C. (2018). The link between perceived human resource management practices, engagement and employee behavior: A moderated mediation model. *Human Resource Management Journal*, 28(3), 427–441.
- [2] Almarashdah, M. A. (2024). The role of organizational culture on the relationship between employee training and job performance in Jordan. *Uncertain Supply Chain Management*, 12(1), 505–512. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2023.9.002>
- [3] Anitha, J. (2019). Determinants of employee engagement and their impact on employee performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 68(2), 272–287.
- [4] Armstrong, M. (2020). Human Resource Management Practice. In *Kogan Page*. Kogan Page.
- [5] Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285. <https://doi.org/10.1037/ocp0000056>
- [6] Bozionelos, N., Lin, C.-H., & Lee, K. Y. (2020). Enhancing the sustainability of employees' careers through training: The roles of career actors' openness and of supervisor support. *Journal of Vocational Behavior*, 117, 103333. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.103333>
- [7] Campbell, J. P., & Wiernik, B. M. (2018). *Employee Performance: Behavioral Management*.

- Psychology Press.
- [8] Casimiro-Andújar, A. J., Martín-Moya, R., Maravé-Vivas, M., & Ruiz-Montero, P. J. (2022). Effects of a Personalised Physical Exercise Program on University Workers Overall Well-Being: “UAL-Activa” Program. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18), 11331. <https://doi.org/10.3390/ijerph191811331>
- [9] Chandrasekar, K. (2022). Workplace Environment and its Impact on Organizational Performance. *International Journal of Business Research*.
- [10] Dessler, G. (2016). Human Resource Management. In *Pearson*. Pearson.
- [11] Dul, J., & Ceylan, C. (2018). The impact of a creative work environment on a firm’s product innovation performance. *Journal of Business Research*, 61(6), 661–667.
- [12] Erasmus, B. J., Loedolff, P. Z., Mda, T. V., & Nel, P. S. (2021). *Managing Training and Development in South Africa*. Oxford University Press.
- [13] Fajriansyah, Muh Imam Taufiq, Halida Sasmita, Aminuddin Hamdat, & A We Tenri Fatimah Singkeruang. (2022). PENGARUH LINGKUNGAN KERJA DAN PRODUKTIVITAS KERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH DAYA DI MASA COVID-19. *Jurnal Sains Manajemen Nitro*, 1(2), 150–160. <https://doi.org/10.56858/jsmn.v1i2.95>
- [14] Flegl, M., Depoo, L., & Alcázar, M. (2022). The Impact of Employees’ Training on Their Performance Improvements. *Quality Innovation Prosperity*, 26(1), 70–89. <https://doi.org/10.12776/qip.v26i1.1665>
- [15] Gil-Beltrán, E., Meneghel, I., Llorens, S., & Salanova, M. (2020). Get Vigorous with Physical Exercise and Improve Your Well-Being at Work! *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 6384. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176384>
- [16] Iqbal, S., Yun, T. H., Akhtar, S., & Sohu, J. M. (2019). Impacts of Performance-based Pay on Employee Productivity; Mediated by Employee Training. *International Journal of Research and Review*.
- [17] Jeong, S., & Choi, Y. (2017). The role of innovation in employee performance. *Journal of Organizational Behavior*, 38(2), 325–345.
- [18] Khan, M. A., Ismail, F. B., Hussain, A., & Alghazali, B. (2020). The Interplay of Leadership Styles, Innovative Work Behavior, Organizational Culture, and Organizational Citizenship Behavior. *SAGE Open*, 10(1), 215824401989826. <https://doi.org/10.1177/2158244019898264>
- [19] Knight, C., & Haslam, S. A. (2017). The Impact of Office Layout on Productivity. *Journal of Organizational Behavior*.
- [20] Mehale, K. D., Govender, C. M., & Mabaso, C. M. (2021). Maximising training evaluation for employee performance improvement. *SA Journal of Human Resource Management*, 19. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v19i0.1473>
- [21] Nama, K., Daweti, B., Lourens, M., & Chikukwa, T. (2022). The impact of training and development on employee performance and service delivery at a local municipality in South Africa. *Problems and Perspectives in Management*, 20(4), 42–51. [https://doi.org/10.21511/ppm.20\(4\).2022.04](https://doi.org/10.21511/ppm.20(4).2022.04)
- [22] Nasrip, M., & Pono, N. F. (2024). The Effect of Physical Work Environment, Personality and Fairness on Employee Performance at PT Sinar Jaya. *RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business*, 2(2), 43–49. <https://doi.org/10.31004/riggs.v2i2.241>
- [23] Nasrip, M., & Pono, N. F. (2025). Manajemen Sumber Daya Manusia: cara mudah memahami manajemen sumber daya manusia dan dilengkapi dengan latihan soal. In *Yayasan Drestanta Pelita Indonesia* (1st ed.). Yayasan Drestanta Pelita Indonesia.
- [24] Noe, R. A. (2017). *Employee training and development*. McGraw-Hill Education.
- [25] Noe, R. A., Hollenbeck, J. R., Gerhart, B., & Wright, P. M. (2021). *Human resource management: Gaining a competitive advantage* (11th ed). McGraw-Hill Education.
- [26] Oakman, J., Kinsman, N., Stuckey, R., Graham, M., & Weale, V. (2020). A rapid review of mental and physical health effects of working at home: how do we optimise health? *BMC Public Health*, 20(1), 1825. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09875-z>
- [27] Okawara, M., Ishimaru, T., Tateishi, S., Hino, A., Tsuji, M., Ikegami, K., Nagata, M., Matsuda, S., & Fujino, Y. (2021). Association Between the Physical Work Environment and Work Functioning Impairment While Working From Home Under the COVID-19 Pandemic in Japanese Workers. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 63(9), e565–e570. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000002280>
- [28] Park, J., & Lee, K. (2018). The impact of workplace well-being on employee performance. *Journal of Management & Organization*, 24(2), 191–205. <https://doi.org/10.1017/jmo.2018.4>
- [29] Ramayah, T., Cheah, J., Chuah, F., Ting, H., & Memon, M. A. (2018). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using SmartPLS 3.0: An Updated and Practical Guide to Statistical Analysis*. Pearson.

- [30] Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2020). *Organizational Behavior*. Pearson.
- [31] Salas, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2020). The Science of Training and Development in Organizations: What Matters in Practice. *Psychological Science in the Public Interest*.
- [32] Santhose, S. S., & Anisha, B. (2022). Psychological improvement in Employee Productivity by Maintaining Attendance System using Machine Learning Behavior. *Journal of Community Psychology*, 51(1), 270–283. <https://doi.org/10.1002/jcop.22902>
- [33] Santos-Pastor, M. L., Ruiz-Montero, P. J., Chiva-Bartoll, O., Baena-Extremera, A., & Martínez-Muñoz, L. F. (2022). Environmental Education in Initial Training: Effects of a Physical Activities and Sports in the Natural Environment Program for Sustainable Development. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.867899>
- [34] Schilleci, P. (2022). Exploring the impact of the physical work environment on service employees: an analysis of literature. *Journal of Facilities Management*, 21(5), 717–732. <https://doi.org/10.1108/JFM-09-2021-0099>
- [35] Schulte-Uebbing, L., & de Vries, W. (2021). Reconciling food production and environmental boundaries for nitrogen in the European Union. *Science of The Total Environment*, 786, 147427. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.147427>
- [36] Snell, S., & Bohlander, G. (2019). *Managing Human Resources*. South-Western Cengage Learning.
- [37] Sridaryono, A. (2019). Pengaruh Kompetensi dan Kompensasi Terhadap Kinerja Pegawai Negeri Sipil Melalui Produktivitas Kerja Sebagai Variabel Intervening di Politeknik Angkatan Darat Malang. *SKETSA BISNIS*, 6(2), 99–111. <https://doi.org/10.35891/jsb.v6i2.1705>
- [38] Stachová, K., Stacho, Z., & Papula, J. (2019). External partnerships in employee training and development. *Human Resource Development International*, 22(3), 225–239. <https://doi.org/10.1080/13678868.2019.1605143>
- [39] Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. PT Alfabet.
- [40] Ulrich, D., Younger, J., & Brockbank, W. (2020). *HR from the Outside In: Six Competencies for the Future*.
- [41] Vasudevan, H. (2020). The impact of strategic human resource management on organizational performance. *International Journal of Business and Management*, 15(7), 125–138. <https://doi.org/https://doi.org/10.5539/ijbm.v15n7p125>
- [42] Vischer, J. C. (2020). The effects of the physical environment on job performance: Towards a theoretical model. *Journal of Environmental Psychology*, 73, 101–115. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101611>
- [43] Wiyono, G. (2020). *Merancang Penelitian Bisnis Dengan Alat Analisis SPSS 25 & SmartPLS 3.2.8* (Edisi Kedu). UPP STIM YKPN.
- [44] Xie, F. (2023). Productivity Improvement from the Mixed-Ownership Reform: A Financial Frictions Perspective. *Sustainability*, 15(2), 1127. <https://doi.org/10.3390/su15021127>
- [45] Yimam, M. H. (2022). Impact of training on employees performance: A case study of Bahir Dar university, Ethiopia. *Cogent Education*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2022.2107301>
- [46] Zhenjing, G., Chupradit, S., Ku, K. Y., Nassani, A. A., & Haffar, M. (2022). Impact of Employees' Workplace Environment on Employees' Performance: A Multi-Mediation Model. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.890400>