

**PENGARUH PELATIHAN, MOTIVASI DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN DENGAN PRODUKTIVITAS KERJA SEBAGAI VARIABEL MODERATING**  
**(Studi pada PT. UNITED TRACTORS PANDU ENGINEERING)**

Sarifah Robbiatul Adawiah<sup>1)</sup>, Edward Efendi Silalahi<sup>2)</sup>  
 Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Correspondence		
Email: <a href="mailto:sarifahra@gmail.com">sarifahra@gmail.com</a> <sup>1</sup>	No. Telp:	
<a href="mailto:Edward.efendi@dsn.ubharajaya.ac.id">Edward.efendi@dsn.ubharajaya.ac.id</a> <sup>2</sup>		
Submitted: 26 January 2024	Accepted: 5 February 2024	Published: 6 February 2024

**ABSTRACT**

*This study aims to determine and analyze how the influence of Training (X1), Motivation (X2) and Work Environment (X3) on Employee Performance (Y) with Work Productivity (Y) as a Moderating variable in the company PT United Tractors Pandu Engineering. The analysis used in this study includes checking validity and reliability (confirmatory factor analysis), testing measurement models between variables (path analysis), and structural model analysis. The effect of training on employee performance with a coefficient value of 0.288 p value  $0.000 < 0.05$ . Furthermore, the results of the study also showed that motivation did not have a significant effect on employee performance with a coefficient value of -0.018 p value  $0.399 < 0.05$ . Furthermore, the results showed a positive influence on employee performance with a coefficient value of 0.155 p value  $0.011 > 0.05$ . Furthermore, the training results also showed that the variable of work productivity did not moderate the influence of motivation on employee performance with a coefficient value of -0.131 p value  $0.054 < 0.05$ . Then the results of work productivity research that moderated the effect of motivation on employee performance were not proven to moderate with a coefficient value of 0.138 p value  $0.093 > 0.05$ . Furthermore, the results of work productivity research that moderates the influence of the Work Environment on employee performance are not proven to moderate with a coefficient value of -0.027 p value  $0.388 > 0.05$ . The results showed that training and motivation had a positive effect on employee performance, but training, motivation and work environment when moderated by work productivity had no effect. This shows that companies should pay more attention to forms of training, motivation and work environments that can support work productivity and improve employee performance.*

**Keywords:** Training, Motivation, Work Environment, Employee Performance, Work Productivity.

**PENDAHULUAN**

**Latar Belakang**

Manajemen sumber daya manusia adalah Proses mengatasi berbagai masalah yang berkaitan dengan karyawan, pekerja, manajer, dan pekerja lainnya dikenal sebagai manajemen sumber daya manusia. Proses ini dapat membantu kegiatan sumber daya manusia, organisasi, atau perusahaan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. (Amelia et al., 2022). Perusahaan yang baik adalah perusahaan yang mampu merencanakan dan mengorganisasikan dengan tepat dan terencana terkait sumber daya manusia yang terlibat sebagai bagian dari tenaga kerja yang produktif dalam mencapai tujuan perusahaan (Putri et al., 2022). Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian. Di sisi lain, Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah pengadaan, pengembangan, kompensasi, integrasi, pemeliharaan, dan pemutusan hubungan kerja. (Pauji & Nurhasanah, 2022).

Sumber daya manusia semakin hari semakin meningkat. Namun, tidak semua sumber daya manusia itu berkualitas. Hanya beberapa saja dari mereka yang menguasai *skill* dan kriteria yang dapat mumpuni demi kemajuan perusahaan. Untuk itu perusahaan harus memperhatikan indikator-indikator yang berkaitan dengan pelatihan, misalnya instruktur



program pelatihan harus sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan, karyawan yang mengikuti pelatihan tersebut harus melalui *assessment* terlebih dahulu sehingga dapat diketahui gap antara ekspektasi dan kinerja sesuai dengan kebutuhan, dan materi pelatihan yang sesuai dengan tugas dan pekerjaan yang berada di lapangan.

Perusahaan yang bergerak dalam bidang industri manufaktur selalu di hadapkan pada pesaing yang semakin kompetitif. Dalam menghadapi hal tersebut tentunya tidak cukup hanya dengan menggunakan teknologi canggih dalam produksi dan kegiatan operasional perusahaan. Adapun cara bagi perusahaan manufaktur untuk menghadapi keadaan tersebut adalah pengelolaan sumber daya manusia, salah satunya dengan adanya pelatihan. Pelatihan sumber daya manusia pada sebuah perusahaan sangat berpengaruh dengan hasil kinerja dari sumber daya manusia tersebut.

Selain pelatihan, ada suatu cara penting bagi sebuah perusahaan manufaktur untuk menghadapi keadaan tersebut dengan pengelolaan sumber daya manusia, dengan cara memberikan motivasi kepada para pegawai (Anjani, 2019). Seorang manajer atau pimpinan dapat dikatakan berhasil dalam mendorong karyawan apabila dia mampu menciptakan motivasi yang tepat bagi karyawannya. Tanpa adanya rangsangan para karyawan kurang menampakkan dan akan menyimpan kemampuan dirinya yang maksimal yang dimilikinya dan akan cenderung bermalas-malasan (Arifin et al., 2018). Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh (Hermani, 2017) Motivasi juga merupakan kekuatan, baik dari dalam maupun dari luar yang dapat mendorong seseorang untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Motivasi yang diberikan kepada karyawan memiliki pengaruh positif terhadap kinerjanya. Selain berpengaruh pada produktivitas kerja motivasi yang diberikan perusahaan akan berpengaruh pada karier karyawan juga. Selain faktor motivasi sebagai salah satu yang mempengaruhi produktivitas kerja, faktor lain yang mempengaruhi produktivitas kerja adalah fasilitas kerja yang merupakan bagian dari lingkungan kerja. Untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan, perlu adanya fasilitas kerja yang baik (Kurnia et al., 2019).

Selain motivasi, lingkungan kerja juga tidak kalah pentingnya dalam meningkatkan produktivitas. Lingkungan kerja adalah sesuatu yang ada di sekitar, para pekerja dan dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas yang dibebankan kepadanya (Ningsih et al., 2021). Lingkungan kerja yang memadai serta kesesuaian dengan keadaan kerja karyawan dapat meningkatkan kinerja karyawan pada suatu perusahaan (Sinambela & Lestari, 2021). Pentingnya untuk memperhatikan lingkungan kerja pada perusahaan. Lingkungan kerja dapat menunjukkan hasil negatif atau positif dalam sebuah produktivitas. Adapun faktor yang mempengaruhi lingkungan kerja karyawan yaitu Lingkungan kerja yang kondusif mendukung pegawai merasa nyaman dalam bekerja sehingga pegawai bisa lebih produktif dan lebih bersemangat dalam bekerja, namun lingkungan kerja yang kurang kondusif akan menyebabkan pegawai merasa kurang puas atau tertekan batinnya sehingga dapat mengganggu produktivitas pegawai tersebut (Panjaitan, 2018). Hal ini ada tiga alasan, ada bukti yang menunjukkan bahwa tugas dapat diselesaikan dengan lebih baik pada lingkungan kerja organisasi yang baik, ada bukti bahwa manajer dapat mempengaruhi lingkungan kerja dalam organisasi atau unit kerja yang dipimpin, kecocokan antara individu dengan organisasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam mencapai prestasi dan kepuasan individu itu sendiri dalam organisasi. Untuk menjamin peningkatan kinerja karyawan, terdapat faktor lain yang harus diperhatikan oleh perusahaan selain pelatihan, yakni adanya faktor lingkungan kerja perusahaan juga perlu memperhatikan lingkungan kerja. Penelitian yang dilakukan oleh (Januarty et al., 2020) dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa lingkungan kerja dapat mempengaruhi kualitas, kuantitas, serta kinerja karyawan.

Produktivitas adalah kemampuan individu atau kelompok individu untuk menciptakan produk dan jasa dalam waktu tertentu atau sesuai dengan rencana (Sarumaha, 2023). Produktivitas kerja merupakan perbandingan antara hasil yang dicapai dengan pasar tenaga kerja persatuan waktu dan sebagai tolak ukur jika ekspansi dan aktivitas dari sikap sumber yang digunakan selama produktivitas berlangsung dengan membandingkan jumlah yang dihasilkan dengan setiap sumber daya yang digunakan (Mukayah et al., 2023). Produktivitas kerja menjadi masalah besar yang harus di perhatikan, karena perusahaan dituntut untuk dapat terus memproduksi menghasilkan produk yang memiliki kualitas dan mutu terbaik dan berkelanjutan. Maka dari itu, produktivitas kerja karyawan sangat penting, karena dengan adanya produktivitas yang baik perusahaan mampu menyediakan produk yang dibutuhkan konsumen secara berkelanjutan dan sejalan dengan itu target perusahaan.

Faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja salah satunya adalah motivasi, yaitu tenaga kerja perlu dirangsang atau didorong untuk dapat lebih bergairah dan antusias dalam melaksanakan pekerjaan itu. Orang-orang yang tidak termotivasi untuk bekerja dan tidak mempunyai dukungan dari orang lain maka tidak akan mencapai produktivitas kerja itu sendiri. Maka dari itu produktivitas harus dapat ditingkatkan dengan berbagai faktor yang dapat dipenuhi karena faktor produktivitas manusia memiliki peran besar dalam menentukan kesuksesan suatu usaha. Suatu kondisi lingkungan kerja dikatakan baik atau sesuai apabila manusia dapat melaksanakan kegiatan secara optimal, sehat, aman dan nyaman. Kesesuaian lingkungan kerja dapat dilihat akibatnya dalam jangka waktu yang lama. Lingkungan kerja merupakan bagian komponen yang sangat penting di dalam karyawan melakukan aktivitas kerja. Dengan memperhatikan lingkungan kerja yang baik atau menciptakan kondisi kerja yang mampu memberikan motivasi untuk bekerja, maka akan membawa pengaruh terhadap kegairahan atau semangat karyawan bekerja.

Menurut (Fajriansyah et al., 2022) produktivitas pada dasarnya mencakup sikap mental yang selalu mempunyai pandangan bahwa kehidupan hari ini harus lebih baik dari hari kemarin dan hari esok harus lebih baik dari hari ini.. Dari pemahaman tersebut bisa dikatakan bahwa produktivitas menyentuh beberapa aspek dalam diri manusia seperti sikap, mental, etika dan keahlian sehingga menjadi pendorong dalam meningkatkan mutu untuk menjadi lebih baik setiap harinya. Produktivitas merupakan faktor yang sangat penting untuk kelangsungan perusahaan karena merupakan kunci agar dapat melakukan perbaikan setiap hari dan hanya tenaga kerja yang dapat meningkatkan produktivitas. Terjadi penurunan produktivitas kerja karyawan yang terjadi dalam berbagai faktor, mulai dari kurangnya pelatihan yang dilakukan perusahaan terhadap karyawan, terjadinya penurunan motivasi kerja kepada karyawan yang telah berumur 40 tahun dan memiliki masa kerja di atas 20 tahun yang mempengaruhi minat kerja yang di mana pekerjaan yang dilakukan berulang kali dan terus menerus setiap hari selama masa kerja sehingga mengalami kejenuhan karena tidak adanya rasa tantangan yang di dapatkan. Lingkungan kerja yang kotor, biasanya para karyawan merokok dan lingkungan kerja yang tidak sesuai pekerjaan, lingkungan yang tidak nyaman dan mengganggu kinerja karyawan

PT *United Tractors Pandu Engineering* sebagai salah satu perusahaan besar yang bergerak dibidang manufaktur (*Engine* dan *Machine*). PT *United Tractors Pandu Engineering* merupakan anak perusahaan dari PT *United Tractors Tbk* yang merupakan distributor peralatan berat terbesar dan terkemuka yang bergerak di industri rekayasa dan manufaktur komponen dan *attachment* alat berat. PT *United Tractors Pandu Engineering* memiliki jumlah karyawan sebanyak 1.000- 5.000 karyawan. Terjadi penurunan produktivitas kerja karyawan yang terjadi dalam berbagai faktor, mulai dari kurangnya pelatihan yang dilakukan perusahaan terhadap karyawan, jam kerja yang tidak sesuai, beban tugas yang terlalu berat, dan terjadinya penurunan motivasi kerja kepada karyawan yang telah berumur 40 tahun dan

memiliki masa kerja di atas 20 tahun yang mempengaruhi minat kerja yang di mana pekerjaan yang dilakukan berulang kali dan terus menerus setiap hari selama masa kerja sehingga mengalami kejenuhan karena tidak adanya rasa tantangan yang di dapatkan. Lingkungan kerja yang kotor, biasanya para karyawan merokok dan lingkungan kerja yang tidak sesuai aturan, lingkungan yang tidak nyaman dan mengganggu kinerja karyawan. Berikut merupakan tanggapan pra-survei pelatihan pada PT. *United Tractor Pandu Engineering*.

**Tabel 1.1 Hasil Kueioner Pra Survei Pelatihan karyawan PT. UTPE**

NO	Pernyataan	Jawaban			
		Ya	Tidak	Ya (%)	Tidak (%)
1.	Saya diberikan pelatihan setelah lolos seleksi	11	6	64.7	35.3
2.	Materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan anda, sehingga mampu menunjang pekerjaan pekerjaan yang Anda lakukan	4	13	23.5	76.5
3.	Instruktur ahli dalam menyampaikan materi saat pelatihan	7	10	41.2	58.8
4.	Pelatihan yang diadakan selalu tepat pada hasil yang diinginkan	8	9	47.05	52.95

Sumber : 17 Karyawan pada PT. *United Tractors Pandu Engineering*

Berdasarkan tabel 1.1 hasil kuesioner pra survei terkait pelatihan karyawan PT. *United Tractors Pandu Engineering* pada pertanyaan No. 2 dan No. 3 mendapatkan hasil cukup baik, tetapi belum maksimal masih ada beberapa karyawan yang kurang mengerti tentang materi pelatihan yang diberikan selama pelatihan dengan jawaban “Ya” sebesar 23.5% dan “Tidak” 76.5% dan Instruktur ahli dalam menyampaikan materi saat pelatihan dengan jawaban “Ya” sebesar 41.2% dan “Tidak” 58.8%.

**Tabel 1.2 Hasil Kuesioner Pra survei Motivasi Karyawan PT. UTPE**

NO.	Pernyataan	Jawaban			
		Ya	Tidak	Ya (%)	Tidak (%)
1.	Saya ingin mendapatkan penghargaan diri dari perusahaan	10	7	70.58	29.42
2.	Saya ingin meningkatkan jabatan saya diperusahaan ini	15	2	88.23	11.77
3.	Saya ingin mendapatkan jaminan pekerjaan di perusahaan ini	14	3	82.35	17.65
4.	Saya ingin mendapatkan pengakuan atas pekerjaan saya	11	6	64.7	35.3

Sumber : 17 Karyawan pada PT. *United Tractors Pandu Engineering*

Berdasarkan tabel 1.2 hasil kuesioner pra Survei terkait variabel motivasi kerja karyawan PT. *United Tractors Pandu Engineering* pada pertanyaan No. 1 cukup baik, tetapi belum maksimal karena masih ada beberapa karyawan merasa bahwa penghargaan diri dengan jawaban “Ya” sebesar 70.58 dan “Tidak” 29.42%. dan yang merasa puas dengan keinginan untuk memperoleh pengakuan hanya 64.7% dan sisanya sebesar 35.3%.

**Tabel 1.3 Hasil Kuesioner Pra Survei Lingkungan Kerja Karyawan PT. UTPE**

NO.	Pernyataan	Jawaban			
		Ya	Tidak	Ya (%)	Tidak (%)
1.	Penerangan yang ada (sinar matahari dan lampu) di ruang kerja telah sesuai kebutuhan	11	6	64.7	35.3
2.	Sirkulasi udara di tempat kerja memberikan kenyamanan selama saya bekerja	5	12	29.41	70.59
3.	Temperatur udara di tempat kerja memberikan kenyamanan selama saya bekerja	14	3	82.35	17.65
4.	Kelembapan udara di tempat kerja memberikan kenyamanan selama saya bekerja	15	2	88.23	11.77

Sumber : 17 Karyawan pada PT. *United Tractors Pandu Engineering*

Berdasarkan tabel 1.3 hasil kuesioner pra survei karyawan lingkungan kerja pada PT. *United Tractors Pandu Engineering* pada pertanyaan No. 2 cukup baik, tetapi belum maksimal karena karyawan merasa lingkungan perusahaan sirkulasi nya kurang bagus karna tempatnya yang sempit “Ya” sebesar 29.41% dan “Tidak” 70.59%. Sedangkan seharusnya pihak perusahaan perlu sekali membuat kantor terasa nyaman yang sirkulasi nya bisa dengan bagus keluar masuk agar para karyawan merasa nyaman ketika melakukan pekerjaannya. Menurut (Amanah et al., 2020) Kinerja pegawai didefinisikan sebagai hasil yang dicapai oleh pegawai pada fungsi atau aktivitas kerja tertentu selama periode waktu tertentu.

**Tabel 1.4 Hasil Kuesioner Pra Survei Kinerja Karyawan PT. UTPE**

NO.	Pernyataan	Jawaban			
		Ya	Tidak	Ya (%)	Tidak (%)
1.	Saya selalu dapat menyelesaikan masalah atau pekerjaan yang ada	12	5	70.59	29.41
2.	Saya berusaha tepat waktu dalam menyelesaikan suatu pekerjaan	10	7	58.98	41.02
3.	Saya selalu dapat bekerja sama dengan karyawan lainnya tanpa hambatan	13	4	76.47	23.53
4.	Pengawasan yang ada membuat saya maksimal dalam bekerja	15	2	88.23	11.77

Sumber : 17 Karyawan pada PT. *United Tractors Pandu Engineering*

Berdasarkan tabel 1.4 hasil kuesioner pra survei karyawan terkait variabel kinerja karyawan PT. *United Tractors Pandu Engineering* pada pertanyaan No. 2 cukup baik, tetapi belum maksimal karena masih ada beberapa karyawan yang merasa bahwa sebagian karyawan PT. *United Tractors Pandu Engineering* merasa jangka waktu pekerjaan yang diberikan terlalu singkat dengan beban kerja yang diberikan cukup berat. “Ya” sebesar 58.98% dan “Tidak” 41.02%.

**Tabel 1.5 Hasil Kuesioner Pra Survei Produktivitas Kerja PT. UTPE**

NO.	Pernyataan	Jawaban			
		Ya	Tidak	Ya (%)	Tidak (%)
1.	Karyawan mampu meningkatkan hasil pekerjaan yang di hasilkan dari hari ke hari	14	3	82.35	17.65
2.	Karyawan menghasilkan sebuah kualitas pekerjaan yang diharapkan perusahaan atau atasan	15	2	88.23	11.77
3.	Karyawan menyelesaikan tugas dan pekerjaan yang diberikan lebih cepat dari waktu yang telah di tentukan	9	8	52.94	47.06

Sumber : 17 Karyawan pada PT. *United Tractors Pandu Engineering*

Berdasarkan tabel 1.5 hasil kuesioner pra survei karyawan terkait variabel produktivitas kerja PT. *United Tractors Pandu Engineering* pada pertanyaan No. 3 belum maksimal karena karyawan PT. *United Tractors Pandu Engineering* merasa bahwa pekerjaan yang diberikan tidak selesai tepat waktu dari waktu yang sudah ditentukan. “Ya” sebesar 52.94% dan “Tidak” 47.06%.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti akan mencoba melakukan penelitian yang sekaligus menjadi judul penelitian ini, yaitu : “ **Pengaruh Pelatihan, Motivasi dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Produktivitas Kerja Sebagai Variabel Moderating (Studi pada PT. *United Tractors Pandu Engineering*)**”. Maka diketahui rumusan masalahnya dapat dilihat sebagai berikut :

1. Apakah pelatihan dapat mempengaruhi terhadap kinerja karyawan di PT. *United Tractors Pandu Engineering* ?
2. Apakah motivasi dapat mempengaruhi terhadap kinerja karyawan di PT. *United Tractors Pandu Engineering* ?
3. Apakah lingkungan kerja dapat mempengaruhi terhadap kinerja karyawan di PT. *United Tractors Pandu Engineering* ?
4. Apakah pelatihan dapat mempengaruhi kinerja karyawan dengan produktivitas kerja sebagai variabel *moderating* di PT. *United Tractors Pandu Engineering* ?
5. Apakah motivasi dapat mempengaruhi kinerja karyawan dengan produktivitas kerja sebagai variabel *moderating* di PT. *United Tractors Pandu Engineering* ?
6. Apakah lingkungan kerja dapat mempengaruhi kinerja karyawan dengan produktivitas kerja sebagai variabel *moderating* di PT. *United Tractors Pandu Engineering* ?

## TINJAUAN PUSTAKA

### Pelatihan

Pelatihan adalah suatu proses di mana seseorang dapat mencapai kemampuan tertentu untuk membantu mencapai tujuan organisasi. Proses ini terkait dengan berbagai tujuan organisasi, dan pelatihan dapat dilihat dari perspektif yang sempit atau luas. Sampai batas tertentu, pelatihan memberi karyawan pengetahuan dan keterampilan khusus dan dapat diidentifikasi yang digunakan dalam pekerjaan mereka saat ini (Setiawan et al., 2021).

### Motivasi

Motivasi tidak hanya tumbuh dalam diri setiap karyawan, tetapi bagaimana seorang karyawan mampu memimpin perusahaan tersebut agar dapat menumbuhkan dorongan rasa semangat untuk tumbuh dan berkembang dengan baik dikalangan karyawan (Kariyamin et al., 2020).

### Lingkungan Kerja

Lingkungan Kerja merupakan keseluruhan alat perkakas dan bahan yang dihadapi, lingkungan sekitarnya dimana seseorang bekerja, metode kerjanya serta pengaturan kerjanya baik sebagai perseorangan maupun kelompok (Rahayu & Rushadiyati, 2021).

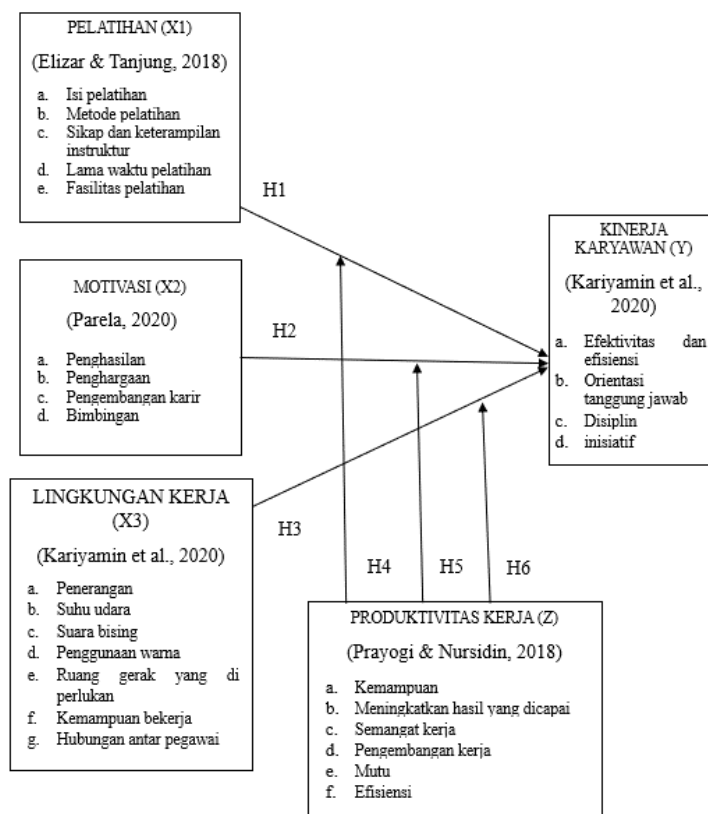
### Kinerja Karyawan

Kinerja Karyawan adalah hasil kerja yang diperoleh seseorang dalam kurun waktu tertentu berdasarkan standar kerja yang sudah ditetapkan, variabel operasional dari kinerja karyawan dalam kurun waktu tertentu berdasarkan standar kerja yang telah ditetapkan (Supardi & Aulia Anshari, 2022).

### Produktivitas Kerja

Produktivitas Kerja adalah hal yang kritikal bagi perusahaan untuk membangun keunggulan bersaing, mencapai target perusahaan, meningkatkan kinerja dan memenuhi bagian dari kebutuhan organisasi (Farhan et al., 2023).

### Kerangka Penelitian



### Hipotesis

H<sub>1</sub> : Diduga pelatihan berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Karyawan

H<sub>2</sub> : Diduga motivasi berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Karyawan



- H<sub>3</sub> : Diduga lingkungan kerja berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Karyawan
- H<sub>4</sub> : Diduga Produktivitas kerja *memoderasi* pelatihan terhadap kinerja karyawan
- H<sub>5</sub> : Diduga Produktivitas kerja *memoderasi* motivasi terhadap kinerja karyawan
- H<sub>6</sub> : Diduga Produktivitas kerja *memoderasi* lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan

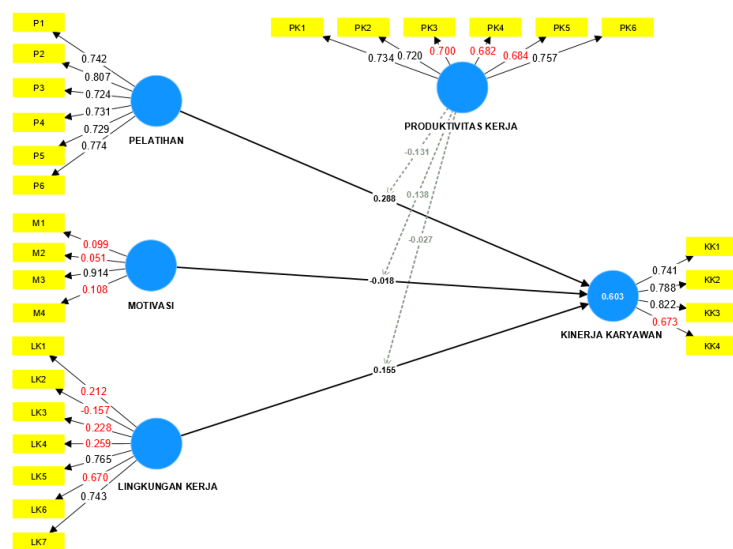
**METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini peneliti menggunakan desain deskriptif, artinya mampu memberikan gambaran menyeluruh tentang suatu fenomena dengan mendeskripsikan sejumlah faktor yang terkait dengan penelitian. Variabel dependen (terikat) dan independen (bebas) dimasukkan dalam penelitian ini. Variabel-variabel ini dapat diklasifikasikan menjadi independent, dependen dan Variabel *moderating*. Variabel independen yang dianalisis pada penelitian ini yaitu pelatihan, motivasi, dan lingkungan kerja. Variabel dependen pada penelitian ini yaitu kinerja karyawan. Sedangkan Produktivitas Kerja merupakan variabel *moderating* yang diteliti.

Dalam penelitian ini populasinya adalah seluruh karyawan PT. *United Tractors Pandu Engineering* sebanyak 300 orang. Data yang dianalisis dalam penelitian ini menggunakan data primer. Kuesioner dan observasi merupakan dua jenis sumber data yang digunakan pada penelitian ini. Pada penelitian ini penulis menggunakan uji reliabilitas dan uji validitas untuk memastikan data yang digunakan valid. Data dikumpulkan dengan cara menyusun daftar pertanyaan yang akan diajukan kepada responden dalam bentuk kuesioner kemudian data yang sudah terkumpul akan diolah menggunakan program Smart PLS 4.0.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Penelitian**  
*Outer Loading*



**Gambar Model Pengukuran Smart PLS**

Sumber : Hasil Olah Data Smart PLS (2023)

Dapat dilihat dari hasil pengukuran pertama di ketahui ada 12 (dua belas) item pengukuran yang tidak valid yaitu pada indikator Kinerja Karyawan (KK4), Lingkungan Kerja (LK1, LK2, LK3 dan LK6), Motivasi (M4) serta pada indikator Produktivitas Kerja (PK3, PK4 dan PK5) karena mempunyai nilai Outer Loading dibawah 0,70.



Variabel Pelatihan diukur oleh 6 (enam) item yang valid, di mana nilai Outer Loading terletak antara 0,724 – 0,807 yang menunjukkan bahwa keenam item pengukuran tersebut berkolerasi kuat dalam menjelaskan pelatihan. Tingkat reliabilitas variabel pelatihan dapat di terima dengan nilai composite reliability 0.886 serta Cronbachs Alpha 0,846 diatas 0,70 serta convergent validity yang ditunjukkan oleh AVE 0.565 > 0,50. Diantara ke enam item pengukuran yang valid, pelatihan terlihat lebih kuat dicerminkan oleh P1 (LF = 0,742) yaitu Isi pelatihan yang diberikan berhubungan dengan pekerjaan yang akan di lakukan nantinya jika sudah bekerja dan P2 (LF = 0.807) yaitu metode yang diberikan sangat menarik.

Variabel Motivasi diukur oleh 1 (satu) item yang valid, di mana nilai Outer Loading terletak pada 0.914 yang menunjukkan bahwa satu item pengukuran tersebut berkolerasi kuat dalam menjelaskan Motivasi. Tingkat reliabilitas variabel Motivasi dapat di terima dengan nilai composite reliability 0,304 serta Cronbachs Alpha 0,734 diatas 0,70 serta convergent validity yang ditunjukkan oleh AVE 0,215 < 0,50. Satu item pengukuran yang valid, motivasi terlihat lebih kuat dicerminkan oleh M3 (LF = 0,914) yaitu Pekerjaan yang saya lakukan memperoleh pengakuan hasilnya dari atasan, sehingga berpengaruh untuk meningkatkan produktivitas.

Variabel Lingkungan Kerja diukur oleh 2 (dua) item yang valid, di mana nilai Outer Loading terletak antara 0,743 dan 0,765 yang menunjukkan bahwa kedua item pengukuran tersebut berkolerasi kuat dalam menjelaskan Lingkungan Kerja. Tingkat reliabilitas variabel lingkungan kerja dapat di terima dengan nilai composite reliability 0.586 serta Cronbachs Alpha 0,622 diatas 0,70 serta convergent validity yang ditunjukkan oleh AVE 0,253 < 0,50. Diantara ke dua item pengukuran yang valid, Lingkungan Kerja terlihat lebih kuat dicerminkan oleh LK5 (LF = 0,743) yaitu Ruang yang anda tempati untuk bekerja memiliki luas yang cukup dan nyaman, dan LK7 (LF = 0,765) yaitu Hubungan antar karyawan membantu saat anda bekerja berjalan dengan baik.

Variabel Produktivitas Kerja diukur oleh 3 (tiga) item yang valid, di mana nilai Outer Loading terletak antara 0,734 – 0,757 yang menunjukkan bahwa ketiga item pengukuran tersebut berkolerasi kuat dalam menjelaskan Produktivitas Kerja. Tingkat reliabilitas variabel pelatihan dapat di terima dengan nilai composite reliability 0.861 serta Cronbachs Alpha 0,808 diatas 0,70 serta convergent validity yang ditunjukkan oleh AVE 0.509 > 0,50. Diantara ke tiga item pengukuran yang valid, pelatihan terlihat lebih kuat dicerminkan oleh PK1 (LF = 0,734) yaitu Saya melaksanakan pekerjaan sesuai dengan posisi saya di perusahaan dan PK6 (LK = 0,757) yaitu Saya didorong untuk bertindak produktif dan efisiensi.

Variabel Kinerja Karyawan diukur oleh 3 (tiga) item yang valid, di mana nilai Outer Loading terletak antara 0,788 – 0,822 yang menunjukkan bahwa ketiga item pengukuran tersebut berkolerasi kuat dalam menjelaskan kinerja karyawan. Tingkat reliabilitas variabel pelatihan dapat di terima dengan nilai composite reliability 0.843 serta Cronbachs Alpha 0,754 diatas 0,70 serta convergent validity yang ditunjukkan oleh AVE 0.575 > 0,50. Diantara ke enam item pengukuran yang valid, pelatihan terlihat lebih kuat dicerminkan oleh KK2 (LF = 0,788) yaitu Pekerjaan yang saya lakukan selalu mencapai target yang telah ditentukan perusahaan dan KK3 (LF = 0,822) yaitu Saya selalu tepat waktu dalam menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan target yang ditetapkan.

**Fornell dan Lacker****Tabel Fornell dan Lacker**

Variabel	Kinerja Karyawan	Lingkungan Kerja	Motivasi	Pelatihan	Produktivitas Kerja
Kinerja Karyawan	0.758				
Lingkungan Kerja	0.493	0.503			
Motivasi	0.146	0.246	0.464		
Pelatihan	0.673	0.461	0.129	0.752	
Produktivitas Kerja	0.667	0.372	0.077	0.653	0.713

Sumber : Hasil Olah Data SEM PLS (2023)

Evaluasi validitas diskriminan perlu dilakukan dengan melihat fornell dan lacker. Validitas diskriminan adalah bentuk evaluasi untuk memastikan bahwa secara teori berbeda dan terbukti secara empiris atau pengujian statistic. Kriteria fornell dan lacker adalah bahwa akar AVE variabel lebih besar korelasinya antara variabel. Variabel Kinerja Karyawan mempunyai akar AVE (0,758) lebih besar korelasinya dengan Lingkungan Kerja (0,493) dan lebih besar korelasinya dengan Motivasi (0,146) dan lebih besar korelasinya dengan pelatihan (0,673) dan lebih besar korelasinya dengan Produktivitas Kerja (0,667). Hasil ini menunjukkan bahwa validitas diskriminan variabel Kinerja Karyawan terpenuhi. Dengan demikian dengan validitas Lingkungan Kerja, Motivasi, Pelatihan dan Lingkungan Kerja dimana akar AVE lebih besar dari korelasi antara variabel.

**Heterotrait Monotrait Rasio (HTMT)****Tabel Heterotrait Monotrait Rasio (HTMT)**

Variabel	Kinerja Karyawan	Lingkungan Kerja	Motivasi	Pelatihan	Produktivitas Kerja	Produktivitas Kerja x Pelatihan	Produktivitas Kerja x Motivasi
Kinerja Karyawan							
Lingkungan Kerja	0.536						
Motivasi	0.177	0.445					
Pelatihan	0.816	0.493	0.115				
Produktivitas Kerja	0.836	0.444	0.142	0.784			
Produktivitas Kerja x Pelatihan	0.705	0.419	0.157	0.632	0.683		
Produktivitas Kerja x Motivasi	0.312	0.233	0.145	0.352	0.325	0.650	
Produktivitas Kerja x Lingkungan kerja	0.644	0.430	0.150	0.612	0.598	0.818	0.598

Sumber : Hasil Olah Data SEM PLS (2023)

Hasil menunjukkan nilai HTMT dibawah 0,90 untuk pasangan variabel maka validitas diskriminan tercapai. Variabel membagi variasi item pengukuran terhadap item yang mengukurnya lebih kuat dibandingkan membagi varians pada item variabel lainnya.

### Inner VIF

**Tabel Inner VIF**

Variabel	Kinerja Karyawan
Lingkungan Kerja	1.435
Motivasi	1.214
Pelatihan	2.071
Produktivitas Kerja	2.122
Produktivitas Kerja x Lingkungan Kerja	3.327
Produktivitas Karyawan x Pelatihan	4.391
Produktivitas Kerja x Motivasi	2.119

Sumber : Hasil Olah Data Smart PLS (2023)

Hasil estimasi menunjukkan nilai inner VIF  $< 5$  maka tingkat *multikolinier* antara variabel rendah. Hasil ini menguatkan hasil estimasi parameter dalam SEM PLS bersifat robust (tidak bias).

### F Square

**Tabel F Square**

Variabel	Kinerja Karyawan
Pelatihan -> Kinerja Karyawan	0.101
Motivasi -> Kinerja Karyawan	0.001
Lingkungan kerja -> Kinerja Karyawan	0.042
Produktivitas Kerja -> Kinerja Karyawan	0.088
Produktivitas Kerja x Pelatihan -> Kinerja Karyawan	0.042
Produktivitas Kerja x Motivasi -> Kinerja Karyawan	0.022
Produktivitas Kerja x Lingkungan Kerja -> Kinerja Karyawan	0.001

Sumber : Hasil Olah Data Smart PLS (2023)

Dari tabel diatas dapat dijelaskan bahwa variabel pelatihan terhadap Kinerja karyawan berpengaruh mendekati moderat ( $f\ square = 0.101$ ), variabel motivasi terhadap kinerja karyawan juga berpengaruh mendekati moderat ( $f\ square = 0.001$ ), variabel Lingkungan Kerja terhadap kinerja karyawan berpengaruh mendekati moderat ( $f\ square = 0.042$ ), variabel Produktivitas kerja berpengaruh mendekati moderat ( $f\ square = 0.088$ ), sedangkan lalu pengaruh variabel produktivitas kerja dalam memoderasi pengaruh pelatihan terhadap kinerja karyawan berada dalam level tinggi ( $f\ square = 0.042$ ), pengaruh variabel produktivitas kerja dalam memoderasi pengaruh motivasi terhadap kinerja karyawan berada dalam level tinggi ( $f\ square = 0.022$ ), pengaruh variabel produktivitas kerja dalam memoderasi pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan berada dalam level tinggi ( $f\ square = 0.001$ ).

R Square & Q Square

Tabel R Square & Q Square

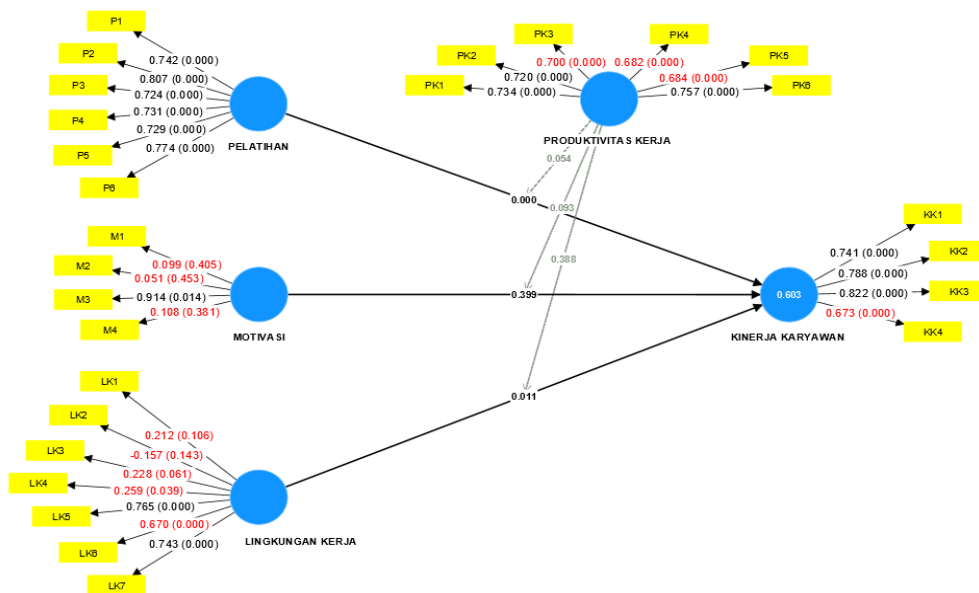
Variabel	R-square	Q <sup>2</sup> predict
Kinerja Karyawan	0.603	0.501

Sumber : Hasil Olah Data Smart PLS (2023)

Berdasarkan hasil pengolahan ukuran statistik R square diatas maka dapat dikatakan bahwa besarnya pengaruh pelatihan, motivasi, lingkungan kerja dan moderasi produktivitas kerja terhadap kinerja karyawan sebesar 60,3% (pengaruh mendekati tinggi).

Untuk pengolahan hasil Q square variabel kinerja karyawan adalah 0,501 > 0,25 (akurasi prediksi moderat mendekati tinggi)

Pembahasan Hasil Penelitian



Gambar Model Pengukuran Bootstrapping

Sumber : Hasil Olah Data Smart PLS (2023)

Tabel Pengujian Hipotesis

Variabel	Original sample (O)	T statistics ( O/STDEV )	P values
Pelatihan -> Kinerja Karyawan	0.288	3.421	0.000
Motivasi -> Kinerja Karyawan	-0.018	0.257	0.399
Lingkungan Kerja -> Kinerja Karyawan	0.155	2.307	0.011
Produktivitas Kerja x Pelatihan -> Kinerja Karyawan	-0.131	1.614	0.054
Produktivitas Kerja x Motivasi -> Kinerja Karyawan	0.138	1.326	0.093
Produktivitas Kerja x Lingkungan Kerja -> Kinerja Karyawan	-0.027	0.286	0.388

Sumber : Hasil Olah Data Smart PLS (2023)

Berdasarkan hasil pengujian diatas maka dapat diketahui sebagai berikut :

### 1. Pengaruh Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa Pelatihan memiliki nilai p value sebesar 0,000. Karena standar tingkat p value adalah 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh pelatihan terhadap kinerja karyawan signifikan. Lalu berdasarkan nilai t-hitung sebesar  $3,421 > 1,96$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai *original sampel* sebesar 0,288 yang berarti memiliki pengaruh positif. Sehingga hipotesis pertama ( $H_1$ ) menyatakan Pelatihan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan.

### 2. Pengaruh Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa Motivasi memiliki nilai p value sebesar 0,399. Dikarenakan standar tingkat p value adalah 0,05 ( $0,399 > 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa Motivasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Lalu berdasarkan t hitung  $0,257 < 1,96$  artinya  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak. Nilai *original sampel* sebesar -0,018 yang berarti memiliki pengaruh negatif. Sehingga hipotesis kedua ( $H_2$ ) menyatakan bahwa Motivasi tidak berpengaruh tetapi signifikan terhadap Kinerja Karyawan.

### 3. Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa Lingkungan Kerja memiliki nilai p value sebesar 0,011. Dikarenakan standar tingkat p value adalah 0,05 ( $0,011 > 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa Lingkungan Kerja memiliki pengaruh yang signifikan. Lalu berdasarkan t hitung  $2,307 < 1,96$  artinya  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Nilai *original sampel* sebesar 0,155 yang berarti memiliki pengaruh positif. Sehingga hipotesis ketiga ( $H_3$ ) menyatakan bahwa Lingkungan Kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan.

### 4. Pengaruh Produktivitas Kerja Memoderasi Pengaruh Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa Produktivitas Kerja memoderasi pelatihan memiliki nilai p value sebesar 0,054. Dikarenakan standar tingkat p value adalah 0,05 ( $0,054 > 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa produktivitas kerja tidak signifikan memoderasi pengaruh pelatihan terhadap kinerja karyawan. Lalu berdasarkan t hitung  $1,614 < 1,96$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga hipotesis keempat ( $H_4$ ) menyatakan bahwa produktivitas kerja tidak berpengaruh dan tidak signifikan dengan pelatihan terhadap kinerja karyawan.

### 5. Pengaruh Produktivitas Kerja Memoderasi Pengaruh Motivasi Terhadap Kinerja Karyawan

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa Produktivitas Kerja memoderasi motivasi memiliki nilai p value sebesar 0,093. Dikarenakan standar tingkat p value adalah 0,05 ( $0,093 > 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa produktivitas kerja tidak signifikan memoderasi pengaruh motivasi terhadap kinerja karyawan. Lalu berdasarkan t hitung  $1,326 < 1,96$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga hipotesis kelima ( $H_5$ ) menyatakan bahwa produktivitas kerja tidak berpengaruh dan tidak signifikan dengan motivasi terhadap kinerja karyawan.

### 6. Pengaruh Produktivitas Kerja Memoderasi Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa Produktivitas Kerja memoderasi lingkungan kerja memiliki nilai p value sebesar 0,388. Dikarenakan standar tingkat p value adalah 0,05 ( $0,388 > 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa produktivitas kerja tidak

signifikan memoderasi pengaruh pelatihan terhadap kinerja karyawan. Lalu berdasarkan  $t$  hitung  $0,286 < 1,96$  yang artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga hipotesis keenam ( $H_6$ ) menyatakan bahwa produktivitas kerja tidak berpengaruh dan tidak signifikan dengan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan.

### Kesimpulan

Berdasarkan uji dan analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pelatihan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan, jadi dapat disimpulkan bahwa pelatihan mempengaruhi kinerja karyawan. semakin baik pelatihan yang diberikan perusahaan, maka semakin meningkat kinerja karyawan.
2. Motivasi tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. motivasi mengalami penurunan dalam kinerja sehingga tidak dapat meningkatkan kinerja. kurangnya apresiasi dan penghargaan dari atasan ke karyawan.
3. Lingkungan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. adanya peningkatan lingkungan kerja, maka karyawan dapat melakukan pekerjaan dengan optimal, adapun dengan lingkungan kerja yang baik maka terbentuknya hubungan baik antara sesama karyawan.
4. Produktivitas kerja tidak dapat memoderasi pelatihan terhadap kinerja karyawan. Dapat disimpulkan bahwa produktivitas kerja tidak memperkuat pengaruh pelatihan terhadap kinerja karyawan.
5. Produktivitas kerja tidak dapat memoderasi motivasi terhadap kinerja karyawan. Dapat disimpulkan bahwa produktivitas kerja tidak memperkuat pengaruh motivasi terhadap kinerja karyawan.
6. Produktivitas kerja tidak dapat memoderasi lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan. Dapat disimpulkan bahwa produktivitas kerja tidak memperkuat pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan.

### Referensi

- Amanah, f. S., maksudi, b. I., & salbiah, e. (2020). Analisis kinerja pegawai dalam penanggulangan hiv/aids. *Jurnal governansi*, 6(2), 114–120. <https://doi.org/10.30997/jgs.v6i2.3113>
- Amelia, a., manurung, k. A., & purnomo, d. B. (2022). Peranan manajemen sumberdaya manusia dalam organisasi. *Mimbar kampus: jurnal pendidikan dan agama islam*, 21(2), 128–138. <https://doi.org/10.47467/mk.v21i2.935>
- Anjani, a. (2019). Pengaruh kompetensi dan motivasi kerja terhadap kinerja karyawan. *Jurnal inspirasi bisnis dan manajemen*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.33603/jibm.v3i1.2191>
- Arifin, a., hamid, d., & hakam, m. S. (2018). Pengaruh pemberdayaan dan motivasi terhadap kinerja karyawan ( studi pada karyawan cv . Catur perkasa manunggal ). *Jurnal administrasi bisnis (jab)*, 8(2), 1–8. <https://www.neliti.com/publications/79932/pengaruh-pemberdayaan-dan-motivasi-terhadap-kinerja-karyawan-studi-pada-karyawan>
- 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>
- Farhan, m., kasran, m., & suparni. (2023). Pengaruh gaya kepemimpinan dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pada pt. Bumi mineral sulawesi. *Jmbi unsrat (jurnal ilmiah manajemen bisnis dan inovasi universitas sam ratulangi)*, 10(1), 356–367. <https://doi.org/10.35794/jmbi.v10i1.46313>

- Hermani, w. &. (2017). Pengaruh kepemimpinan dan kompensasi terhadap kepuasan kerja melalui motivasi kerja. *Wicaksono & hermani*, 2(1), 69–88. <https://doi.org/https://doi.org/10.30596/maneggio.v2i1.3404>
- Januarty, w., ronny edward, y., pakpahan, e., & purba, k. (2020). Effect of compensation and work environment on employee performance with job satisfaction as an intervening variable at pt. Putra sejahtera mandiri vulkanisir universitas prima indonesia, indonesia. *International journal of research and review (ijrrjournal.com)*, 7(8), 169. <https://bitly.ws/33ctc>
- Kariyamin, k., hamzah, n., & lantara, n. (2020). Pengaruh motivasi, kompetensi, dan lingkungan kerja terhadap kinerja pegawai. *Tata kelola*, 7(1), 10–18. <https://doi.org/10.52103/tatakelola.v7i1.65>
- Kurnia, e., daulay, r., & nugraha, f. (2019). *Dampak faktor motivasi dan fasilitas kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada badan usaha milik negara di kota medan*. 1(1), 365–372. <https://doi.org/https://doi.org/10.30596/snk.v1i1.3638>
- Mukayah, a., anwar, k., taufiqurrohman, m., & anshori, m. I. (2023). *Pengaruh penerapan sistem manajemen kinerja terhadap produktivitas karyawan*. 1(4), 378–387. <https://journal.institercom-edu.org/index.php/multiple/article/view/114>
- Ningsih, o. L., zaki, h., & hardilawati, w. L. (2021). Pengaruh motivasi kerja dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pada hotel dyan graha pekanbaru. *Reslaj : religion education social laa roiba journal*, 3(2), 137–148. <https://jom.umri.ac.id/index.php/ecountbis/article/view/283>
- Panjaitan, m. (2018). Pengaruh lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan. *Jurnal manajemen*, 3(2), 1–5. <https://ejournal.lmiimedan.net/index.php/jm/article/view/7>
- Pauji, i., & nurhasanah, n. (2022). Peranan manajemen sumber daya manusia pada perusahaan manufaktur. *Seiko : journal of management & business*, 5(2), 2022–2082. <https://doi.org/10.37531/sejaman.vxix.436>
- Putri, e. A., tajriani, a., syifa, a., nurrachmawati, n., rivai, a. A., & amri, a. (2022). Penerapan fungsi msdm untuk mengembangkan produktivitas kerja karyawan di lingkungan perusahaan unilever indonesia. *Insight management journal*, 2(3), 81–90. <https://doi.org/10.47065/imj.v2i3.156>
- Rahayu, m. S., & rushadiyati, r. (2021). Pengaruh lingkungan kerja dan karakteristik individu terhadap kinerja karyawan smk kartini. *Jurnal administrasi dan manajemen*, 11(2), 136–145. <https://doi.org/10.52643/jam.v11i2.1880>
- Sarumaha, p. O. (2023). Kompensasi, produktivitas, dan pengembangan karir terhadap kinerja karyawan. *Journal of management and bussines (jomb)*, 5(1), 825–832. <https://doi.org/10.31539/jomb.v5i1.5377>
- Setiawan, i., ekhsan, m., & parashakti, r. Dhyan. (2021). Pengaruh pelatihan terhadap kinerja karyawan yang di mediasi kepuasan kerja. *Jurnal perspektif manajerial dan kewirausahaan (jpmk)*, 1(2), 186–195. <https://doi.org/10.59832/jpmk.v1i2.32>
- Sinambela, e. A., & lestari, u. P. (2021). Pengaruh kepemimpinan, lingkungan kerja, dan kemampuan kerja terhadap kinerja karyawan. *Jurnal pendidikan dan kewirausahaan*, 10(1), 178–190. <https://doi.org/10.47668/pkwu.v10i1.330>
- Supardi, & aulia anshari. (2022). Pengaruh kepemimpinan tranformasional dan budaya organisasi terhadap kinerja karyawan ptpn ix batujamus. *Jurnal publikasi manajemen informatika*, 1(1), 85–95. <https://doi.org/10.55606/jupumi.v1i1.243>