

Optimisasi Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Production di PT.X: Peran Tingkat Pendidikan dan Lingkungan Kerja Fisik

Hilda Fitria¹, Fetty Poerwita Sary²

^{1,2} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia

E-mail: hildafitriaaaa@gmail.com

Abstrak

Tujuan – Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat pendidikan dan lingkungan kerja fisik terhadap produktivitas kerja karyawan bagian Production pada PT. X.

Desain/Metodologi/Pendekatan – Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode kuantitatif. Jumlah karyawan dalam penelitian ini sebanyak 111 karyawan bagian Production pada PT. X. Pengujian analisis menggunakan SPSS Versi 26.

Temuan – Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara tingkat pendidikan dan lingkungan kerja fisik dengan produktivitas kerja karyawan.

Simpulan dan Implikasi – Tingkat pendidikan dan lingkungan kerja fisik berpengaruh secara positif terhadap produktivitas kerja karyawan, sehingga untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan PT.X perlu untuk mempertimbangkan tingkat pendidikan karyawan yang lebih tinggi serta meningkatkan lingkungan kerja fisik perusahaan.

Kata kunci: Tingkat pendidikan, lingkungan kerja fisik, produktivitas kerja

Optimization of Employee Productivity in the Production Section at PT. X: The Role of Educational Level and Physical Work Environment

Abstract

Objectives – This study aims to determine the effect of education level and physical work environment on the work productivity of production employees at PT. X.

Design/Methodology/Approach – In this study, the authors used a quantitative method. The number of employees in this study were 111 production employees at PT. X. Analysis testing using SPSS Version 26.

Findings – The results showed that there was a positive and significant influence between the level of education and the physical work environment on employee work productivity.

Conclusions and Implications - The level of education and physical work environment have a positive effect on employee work productivity, thereby increasing the work productivity of employees PT. X needs to consider higher levels of employee education as well as improving the company's physical work environment.

Keywords: Level of education, physical work environment, and work productivity

Hilda Fitria and Fetty Poerwita Sary. Published in the Jurnal Manajemen sains dan Organisasi. Published by FEB UPR Publishing Limited. This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors.

Pendahuluan

Dalam suatu perusahaan sumber daya manusia harus dikelola dengan baik. Fungsi pengelolaan sumber daya manusia yang optimal dapat membangun kepercayaan diri para karyawan bahwa mereka bekerja di perusahaan yang profesional (Saragih et al., 2020). Pengelolaan sumber daya manusia merupakan kegiatan yang harus dilakukan oleh setiap perusahaan supaya dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas sehingga memiliki kemampuan untuk bekerja secara optimal sebagai upaya dalam pencapaian tujuan perusahaan. Dengan adanya sumber daya manusia yang berkualitas maka akan menghasilkan produk yang berkualitas sehingga dapat meningkatkan produktivitas perusahaan. Produktivitas karyawan yang tinggi adalah salah satu pencapaian tujuan perusahaan (Kusumadewi, 2022).

Produktivitas adalah perbandingan antara hasil produksi yang dicapai oleh karyawan dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan perusahaan untuk melaksanakan kegiatan produksi dalam satuan waktu tertentu. Produktivitas kerja adalah suatu keadaan dimana karyawan dapat bekerja secara maksimal sehingga hasil produksi yang dicapai dapat sesuai dengan apa yang direncanakan atau ditargetkan perusahaan (Prabowo dan Widodo, 2018). Rumahlaiselan dan Wenas (2018) menyatakan bahwa bagi suatu perusahaan produktivitas kerja karyawan sangatlah penting sebagai alat ukur keberhasilan dalam melakukan kegiatan. Karena semakin tinggi produktivitas kerja karyawan dalam suatu perusahaan, berarti laba perusahaan akan meningkat. Upaya peningkatan produktivitas kerja karyawan bisa dilakukan dengan memberikan motivasi, kompensasi, pelatihan dan fasilitas yang dapat digunakan oleh karyawan saat bekerja.

Pada tahun 2021 PT.X memiliki 154 karyawan dari bagian Production yang terbagi menjadi beberapa unit yaitu PP Production T 1-3, PP U, PP PI, dan PP B. Dengan level jabatan yang terdiri general manager, departement manager, section manager, super intendent, supervisor, dan operator. Berdasarkan wawancara dengan bapak Departement Manager, PT.X Bagian Production mempekerjakan karyawan dengan taraf tingkatan yang perusahaan butuhkan dari keahlian dalam bidang tertentu supaya dapat bekerja secara efektif dan efisien sesuai dengan latar belakang pendidikan yang dimilikinya walaupun dalam suatu perusahaan pasti ada karyawan yang pekerjaannya tidak sesuai dengan latar belakang pendidikannya. Maka dari itu karyawan berhak mengikuti pendidikan dan pelatihan yang diperlukan dalam berkarir di perusahaan. Hal ini menjadi bentuk dukungan bagi SDM dalam mencapai target individu yang ditetapkan sehingga dapat terus mengembangkan kariernya di perusahaan sesuai dengan peningkatan kompetensi yang dimiliki.

Berdasarkan annual report PT.X tahun 2021, salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kinerja PT.X secara langsung adalah produktivitas karyawannya. Dalam aktivitasnya, pasti selalu ada potensi risiko menurunnya produktivitas kerja karyawan karena berbagai hal seperti kurangnya tanggung jawab terhadap kualitas pekerjaan. Perusahaan akan terus menerus meningkatkan keahlian karyawannya, efektivitas, kualitas pekerjaan dan nilai

perusahaan karena hal tersebut dapat membentuk pola pikir karyawan sehingga berdampak pada produktivitas dan kinerja. Namun di tahun 2021 telah terjadi penurunan kapasitas produksi dan penjualan produk pada PT.X. Faktor yang mempengaruhi produktivitas yaitu, motivasi kerja karyawan, pendidikan, disiplin kerja, keterampilan, sikap etika kerja, kemampuan kerjasama, gizi dan kesehatan, tingkat penghasilan, lingkungan kerja dan iklim kerja, kecanggihan teknologi yang digunakan, faktor-faktor produksi yang memadai, jaminan sosial, manajemen dan kepemimpinan, dan kesempatan berprestasi (Anoraga dalam Busro, 2018:346-348).

Menurut Sedarmayanti (2018:228) mengemukakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas, yaitu pendidikan, keterampilan, disiplin, sikap mental dan etika kerja, motivasi, gizi dan kesehatan, tingkat penghasilan, jaminan sosial, lingkungan kerja dan iklim kerja, hubungan industrial Pancasila, teknologi, sarana produksi, manajemen, dan kesempatan berprestasi.

Menurut Ravianto dalam Sumual (2017:119), faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas yaitu, pendidikan, keterampilan, disiplin, sikap, etika kerja, motivasi, gaji, kesehatan, teknologi, manajemen, dan kesempatan berprestasi. Dari pendapat para ahli diatas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas, dapat disimpulkan bahwa yang memiliki persamaan ada 7 faktor yaitu, motivasi kerja karyawan, pendidikan, disiplin kerja, keterampilan, sikap etika kerja, kemampuan kerjasama, lingkungan kerja dan iklim kerja.

Berdasarkan banyaknya faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja, peneliti melakukan pra-kuesioner kepada dengan pihak yang terlibat yaitu karyawan bagian Production di PT.X untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menyebabkan adanya permasalahan terkait produktivitas kerja karyawan bagian Production. Telah didapatkan hasil mengenai pra-kuesioner faktor produktivitas kerja karyawan, yang mendapatkan jawaban tidak setuju tertinggi ada pada faktor pendidikan, disiplin kerja, dan faktor lingkungan kerja.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai tingkat pendidikan dan lingkungan kerja fisik yang dapat meningkatkan produktivitas kerja karyawan.

Tinjauan Pustaka

Manajemen Sumber Daya Manusia

Manajemen sumber daya manusia merupakan proses pengelolaan, pengorganisasian, penempatan, mengarahkan, dan mengendalikan baik individu, kelompok dan semua pihak yang terlibat dalam suatu perusahaan untuk mencapai tujuan perusahaan yang telah ditetapkan (Kania dan Sary, 2021). Lewaherila *et al.*, (2020) menyatakan bahwa manajemen sumber daya manusia adalah suatu pengelolaan sumber daya manusia dalam suatu perusahaan yang secara efektif dan efisien dapat membantu terwujudnya tujuan dari perusahaan.

Tingkat Pendidikan

Menurut Hernidatiatin & Susijawati (2017) pendidikan merupakan

suatu tempat di mana kita berusaha untuk memperoleh pengetahuan dan pandangan yang luas yang kemudian di interpretasikan dalam kehidupan bermasyarakat, lingkungan organisasi maupun perusahaan. Dengan memiliki tingkat pendidikan yang tinggi kelak diharapkan mampu mengembangkan potensi-potensi yang ada di dalam diri seseorang, sehingga orang tersebut dapat lebih mudah memahami tugas-tugas yang perusahaan berikan.

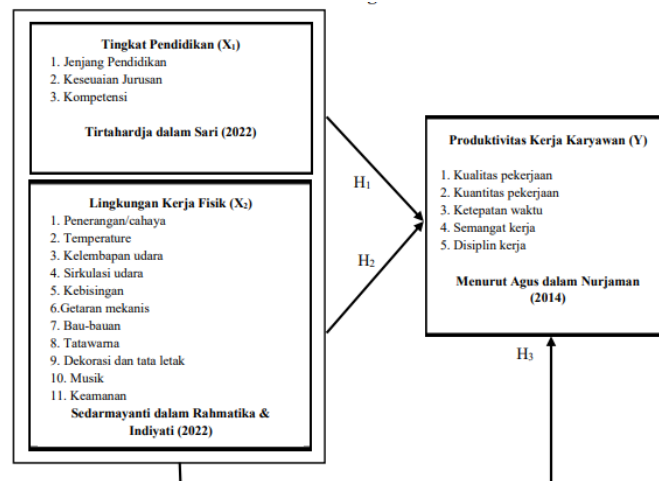
Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja fisik merupakan segala sesuatu yang berada disekeliling para karyawan sehingga dapat mempengaruhi dirinya dalam melaksanakan pekerjaan yang ditugaskan. Lingkungan kerja fisik memiliki pengaruh yang besar atas kelancaran operasional organisasi sehingga akan berpengaruh pada produktivitas organisasi pada umumnya. Kualitas tidak hanya mencakup produk dan jasa saja, tetapi juga meliputi proses, lingkungan, dan manusia. Jadi, sebuah perusahaan perlu menyediakan lingkungan yang berkualitas supaya para karyawan dapat merasa nyaman agar dapat meningkatkan produktivitas kerja (Handayani & Hati, 2018).

Produktivitas Kerja

Kania & Sary (2021) mengemukakan bahwa produktivitas kerja merupakan kemampuan menggunakan berbagai macam sumber daya untuk menghasilkan barang dan jasa, sumber daya tersebut digunakan untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pekerjaan yang dihasilkan oleh perusahaan dan bertujuan untuk menghasilkan atau meningkatkan keluaran barang dan jasa tertinggi melalui penggunaan sumber daya yang efektif.

Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Hipotesis penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

H₁: Terdapat pengaruh antara tingkat Pendidikan terhadap produktivitas kerja karyawan.

H₂: Terdapat pengaruh antara lingkungan kerja fisik terhadap produktivitas kerja.

H₃: Terdapat pengaruh antara tingkat pendidikan lingkungan kerja fisik terhadap produktivitas kerja.

Metode Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di kota C provinsi B, yakni karyawan bagian *Production* pada PT. X. Jenis penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan sumber data primer dan data sekunder. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 111 karyawan dengan menggunakan sample acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan Software smart PLS 3.0. PLS berkemampuan untuk menjelaskan hubungan antar variabel serta melakukan analisis-*analisis* dalam sekali pengujian. Smart PLS 3.0 digunakan dengan tujuan membantu peneliti untuk mengkonfirmasi teori dan menjelaskan ada atau tidaknya hubungan antara variabel laten. Metode Smart PLS dapat menggambarkan variabel laten dan diukur menggunakan indikator-indikator Ghazali (2016). Dalam penelitian ini terdapat 3 teknik analisis statistik data yaitu:

Analisa *Outer Model*

Dalam penelitian ini penulis melakukan analisa *outer model*, menurut Husein (2015) analisa *outer model* dilakukan untuk memastikan bahwa *measurement* yang digunakan layak untuk dijadikan pengukuran (*valid* dan *reliabel*). Terdapat beberapa perhitungan dalam analisis ini yaitu:

Convergent validity adalah nilai loading faktor pada variabel laten dengan indikator-indikatornya. Nilai yang diharapkan $> 0,7$.

Discriminant validity adalah nilai *crossloading* faktor yang berguna apakah konstruk memiliki diskriminan yang memadai. Caranya dengan membandingkan nilai konstruk yang dituju harus lebih besar dengan nilai konstruk yang lain.

Composite reliability adalah pengukuran apabila nilai reliabilitas $> 0,7$ maka nilai konstruk tersebut mempunyai nilai reliabilitas yang tinggi.

Average Variance Extracted (AVE) adalah rata-rata varian yang setidaknya sebesar 0,5.

Cronbach alpha adalah perhitungan untuk membuktikan hasil *composite reliability* dimana besaran minimalnya adalah 0,6.

Analisa *inner model*

Analisa *inner model* digunakan untuk menguji hubungan antara konstruksi laten. Terdapat beberapa perhitungan dalam analisa ini diantaranya yaitu:

R Square adalah koefisien determinasi pada konstruk endogen. Menurut Chin (1998) dalam Sarwono (2015) menjelaskan “kriteria batasan nilai *R square* ini

dalam tiga klasifikasi, yaitu 0,67 sebagai substantial; 0,33 sebagai moderat dan 0,19 sebagai lemah”.

Effect size (F square) untuk mengetahui kebaikan model. Menurut Chin (1998) dalam Ghazali & Latan (2015) interpretasi nilai f square yaitu 0,02 memiliki pengaruh kecil; 0,15 memiliki pengaruh moderat dan 0,35 memiliki pengaruh besar pada level struktural.

Prediction relevance (Q square) atau dikenal dengan Stone-Geisser's. Uji ini dilakukan untuk mengetahui kapabilitas prediksi seberapa baik nilai yang dihasilkan. Apabila nilai yang didapatkan 0.02 (kecil), 0.15 (sedang) dan 0.35 (besar). Hanya dapat dilakukan untuk konstruk endogen dengan indikator reflektif.

Pengujian Hipotesis

Menurut Husein (2015) pengujian hipotesis dapat dilihat dari nilai t-statistik dan nilai probabilitas. Mengenai hasil pengujian hipotesis dapat dilihat menggunakan nilai statistik maka untuk alpha 5% nilai t-statistik yang digunakan adalah 1,96. Sehingga kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis adalah H_a diterima dan H_0 di tolak ketika t-statistik $> 1,96$. Untuk menolak atau menerima hipotesis menggunakan probabilitas maka H_a di terima jika nilai $p < 0,05$.

Dimensi dan Indikator Tingkat Pendidikan

Menurut Tirtarahardja dalam Sari & Kartawinata (2022) dimensi serta indikator dari tingkat pendidikan dibagi menjadi 3 yaitu jenjang pendidikan dengan indicator yaitu perkembangan peserta didik, tujuan yang ingin dicapai, dan kemampuan yang akan dikembangkan, dimensi kedua yaitu kesesuaian jurusan dengan indicator posisi jabatan, dan kualifikasi Pendidikan, dan dimensi yang ketiga adalah kompetensi dengan indicator yaitu penugasan terhadap tugas yang diberikan dan keterampilan.

Lingkungan Kerja Fisik

Menurut Sedarmayanti (Rahmatika dan Indiyati, 2022) terdapat beberapa dimensi yang dapat dijadikan sebagai alat ukur dalam mengukur lingkungan kerja fisik yaitu penerangan atau cahaya dengan indicator tingkat pencahayaan ruangan. Dimensi yang kedua adalah temperature dengan indikator suhu ruangan. Dimensi yang ketiga adalah kelembapan udara dengan indikator tingkat kelembapan. Dimensi keempat adalah sirkulasi udara dengan indikator tersedianya sirkulasi udara. Dimensi kelima adalah kebisingan dengan indikator tingkat kebisingan. Dimensi keenam adalah getaran mekanis dengan indikator getaran yang timbul. Dimensi ketujuh adalah bau-bauan dengan indikator bau dan aroma. Dimensi kedelapan adalah tata warna dengan indikator penggunaan warna. Dimensi kesembilan adalah dekorasi dan tata letak dengan indikator penataan furniture. Dimensi kesepuluh adalah musik dengan indikator pemilihan music. Dimensi yang terakhir yaitu keamanan dengan indikator sistem keamanan.

Produktivitas Kerja

Menurut Agus (Nurjaman, 2014) terdapat lima dimensi produktivitas kerja yaitu kualitas pekerjaan dengan indikator menyelesaikan tugas dengan kemampuan sesuai dengan target yang ditetapkan oleh perusahaan dan mampu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan rencana instansi. Dimensi kedua adalah kuantitas pekerjaan dengan indikator hasil kerja selalu diselesaikan sesuai dengan rencana perusahaan. Dimensi ketiga adalah ketepatan waktu dengan indikator waktu sebagai sumber daya yang digunakan dalam melaksanakan tugas dan menyelesaikan tugas pada waktu yang ditentukan. Dimensi keempat adalah semangat kerja dengan indikator semangat dalam mengerjakan tugas dan semangat bekerja dalam kelompok. Sedangkan dimensi yang terakhir yaitu disiplin kerja dengan indikator datang dan pulang kantor tepat pada waktu yang ditentukan dan mematuhi peraturan yang ada di instansi.

Skala Pengukuran

Skala likert pada umumnya menggunakan tiga, empat, dan lima interval. Oleh karena itu peneliti menggunakan lima interval yang terdiri dari sangat setuju, setuju, cukup setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Skala ini digunakan sebagai pedoman untuk mengajukan pertanyaan dengan jawaban alternatif berupa skor.

Hasil Dan Pembahasan

Berdasarkan data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dilakukan melalui penyebaran kuesioner sebanyak 111 kuesioner kepada karyawan bagian Production di PT.X yang digunakan untuk membuktikan hipotesis. Karakteristik penelitian meliputi, jenis kelamin, usia, pendidikan, dan lama bekerja. Berdasarkan hasil responden yang diperoleh, karakteristik responden dijelaskan sebagai berikut.

Tabel 1. Karakteristik Responden

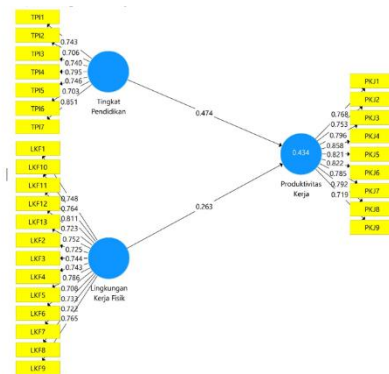
Karakteristik Responden	Frekuensi	Pesentase
Jenis Kelamin		
Pria	110	99.1%
Wanita	1	0.9%
Usia		
<25 Tahun	1	0.9%
>25-30 Tahun	26	23.4%
>30-35 Tahun	25	22.5%
>35-40 Tahun	22	19.8%
>40-45 Tahun	11	9.9%
>45-50 Tahun	7	6.3%
>50-55 Tahun	17	15.3%
>55 Tahun	2	1.8%
Tingkat Pendidikan		
SMA	21	18.9%
SMK	23	20.7%
D1	23	6.7%
D3	16	14.4%

S1	43	38.7
S2	1	0.9%
Lama Bekerja		
<1 Tahun	0	0%
1-3 Tahun	2	1.8%
>3-5 Tahun	13	11.7%
>5-10 Tahun	17	15.3%
>10 Tahun	79	72.2

Sumber: Data hasil olahan peneliti, 2023

Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa Karakteristik responden dengan jenis kelamin pria lebih mendominasi dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan, dengan demikian dapat diketahui bahwa karakteristik responden yang paling banyak dalam penelitian ini adalah pria. Kebanyakan responden karyawan bagian Production PT. X yang mengisi kuesioner berada pada kategori usia >25-30 tahun. Mayoritas karyawan bagian Production pada PT.X Yang mengisi kuesioner adalah karyawan yang memiliki tingkat pendidikan terakhir S1.

Evaluasi *Measurement Model (Outer Model)*



Gambar 2. Hasil Analisis Smart PLS

Tabel 2. Evaluasi *Outer Loading*

VARIABEL	INDIKATOR	OL	KATEGORI
Tingkat Pendidikan CR: 0.873 CA: 0.829 AVE: 0.504	Perkembangan peserta didik	0.743	VALID
	Tujuan yang ingin dicapai	0.706	VALID
	Kemampuan yang akan dikembangkan	0.740	VALID
	Posisi jabatan	0.795	VALID
	Kualifikasi pendidikan	0.746	VALID
	Penguasaan terhadap tugas yang diberikan	0.703	VALID
	Keterampilan	0.851	VALID
Lingkungan Kerja Fisik CR: 0.908 CA: 0.888 AVE: 0.550	Tingkat pencahayaan ruangan	0.748	VALID
	Suhu ruangan	0.725	VALID
	Tingkat kelembapan ruangan	0.744	VALID
	Tersedianya sirkulasi udara	0.743	VALID
	Tingkat kebisingan	0.786	VALID
	Getaran yang timbul	0.708	VALID
	Bau dan aroma	0.733	VALID

Lingkungan Kerja Fisik <i>CR: 0.908</i> <i>CA: 0.888</i> <i>AVE: 0.550</i>	Penggunaan warna	0.722	VALID
		0.765	VALID
	Penataan furniture	0.764	VALID
		0.811	VALID
	Pemilihan musik	0.723	VALID
Sistem Keamanan	0.752	VALID	
Produktivitas Kerja <i>CR: 0.925</i> <i>CA: 0.907</i> <i>AVE: 0.579</i>	Menyelesaikan tugas dengan kemampuan sesuai dengan target yang ditetapkan oleh perusahaan.	0.768	VALID
	Mampu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan rencana instansi	0.753	VALID
	Hasil kerja selalu diselesaikan sesuai dengan rencana perusahaan	0.796	VALID
	Waktu sebagai sumber daya yang digunakan dalam melaksanakan tugas	0.858	VALID
	Menyelesaikan tugas pada waktu yang ditentukan	0.821	VALID
	Semangat dalam mengerjakan tugas	0.822	VALID
	Semangat bekerja dalam kelompok	0.785	VALID
	Datang dan pulang kantor tepat pada waktu yang ditentukan	0.792	VALID
	Mematuhi peraturan yang ada di instansi	0.719	VALID

Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui sebagai berikut:

Indikator variabel tingkat pendidikan memiliki nilai *loading factor* > 0.5, sehingga indikator tersebut valid dalam mengukur variabel tingkat pendidikan. Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) sebesar 0.504 yang menunjukkan bahwa 50,4% informasi yang terdapat pada tujuh indikator dapat tercermin melalui variabel tingkat pendidikan. Kemudian, nilai *composite reliability* (CR) sebesar 0,908 dan *cronbach alpha* (CA) sebesar 0,888 lebih besar dari 0,7. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki kekonsistenan dalam mengukur variabel tingkat pendidikan.

Indikator variabel lingkungan kerja fisik memiliki nilai *loading factor* > 0.5, sehingga indikator tersebut valid dalam mengukur variabel lingkungan kerja fisik. Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) sebesar 0.550 yang menunjukkan bahwa 55% informasi yang terdapat pada sepuluh indikator dapat tercermin melalui variabel lingkungan kerja fisik. Kemudian, nilai *composite reliability* (CR) sebesar 0,908 dan *cronbach alpha* (CA) sebesar 0,888 lebih besar dari 0,7. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki kekonsistenan dalam mengukur variabel lingkungan kerja fisik.

Indikator variabel produktivitas kerja memiliki nilai *loading factor* > 0.5, sehingga indikator tersebut valid dalam mengukur variabel produktivitas kerja. Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) sebesar 0.579 yang menunjukkan bahwa 57,9% informasi yang terdapat pada sepuluh indikator dapat tercermin melalui variabel produktivitas kerja. Kemudian, nilai *composite reliability* (CR) sebesar 0,925 dan *cronbach alpha* (CA) sebesar 0,907 lebih besar dari 0,7. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh indikator

memiliki kekonsistenan dalam mengukur variabel produktivitas kerja.

Validitas Diskriminan (Discriminant Validity)

Pengujian ini akan dilihat nilainya menggunakan *cross loading* dan *Fornell Larcker Criterion*. Suatu indikator dinyatakan memenuhi syarat *discriminant validity* apabila *cross loading* indikator pada variabelnya adalah terbesar dibandingkan pada variabel lainnya dan indikator-indikator memenuhi syarat *discriminant validity* apabila nilai *fornell larcker criterion* (nilai akar AVE > dari nilai korelasi).

Tabel 3. Tabel Uji Validitas Diskriminan

	X1	X2	Y		X1	X2	Y
TPI1	0.743	0.337	0.347	LKF5	0.488	0.786	0.419
TPI2	0.706	0.394	0.373	LKF6	0.451	0.708	0.381
TPI3	0.740	0.420	0.381	LKF7	0.449	0.733	0.348
TPI4	0.795	0.445	0.241	LKF8	0.380	0.722	0.350
TPI5	0.746	0.427	0.457	LKF9	0.207	0.765	0.316
TPI6	0.703	0.325	0.464	LKF10	0.256	0.764	0.328
TPI7	0.851	0.480	0.660	LKF11	0.388	0.811	0.371
LKF1	0.378	0.748	0.286	LKF12	0.374	0.723	0.388
LKF2	0.314	0.725	0.365	LKF13	0.472	0.752	0.434
LKF3	0.456	0.744	0.380	PKJ1	0.472	0.406	0.768
LKF4	0.428	0.743	0.408	PKJ2	0.436	0.401	0.753
				PKJ3	0.435	0.399	0.796
				PKJ4	0.562	0.414	0.858
				PKJ5	0.473	0.445	0.821
				PKJ6	0.489	0.530	0.822
				PKJ7	0.526	0.332	0.785
				PKJ8	0.382	0.306	0.792
				PKJ9	0.377	0.352	0.719

Fornell – Lacker Criterion

	Tingkat pendidikan	Lingkungan kerja fisik	Produktivitas kerja
Tingkat pendidikan	0.671		
Lingkungan kerja fisik	0.529	0.761	
Produktivitas kerja	0.561	0.622	0.710

Diskriminan Rasio HTMT

	Tingkat pendidikan	Lingkungan kerja fisik	Produktivitas kerja
Tingkat pendidikan			
Lingkungan kerja fisik	0.571		
Produktivitas kerja	0.664	0.680	

Berdasarkan tabel diatas, dengan tiga model pengukuran validitas diskriminan yaitu *cross loading*, *Fornell-Larcker Criterion* dan rasio HTMT

terpenuhi dengan baik. Untuk validitas diskriminan dengan model *cross loading* dapat diketahui bahwa indikator TPI1 – TPI7 memiliki korelasi tertinggi terhadap variabel tingkat pendidikan. Begitu pula dengan indikator-indikator lainnya yang memiliki korelasi tertinggi terhadap masing-masing variabel latennya. Selanjutnya untuk validitas diskriminan dengan metode *Fornell-Larcker Criterion* terlihat bahwa nilai akar dari AVE untuk setiap variabel lebih besar dari korelasi variabel lainnya. Terakhir untuk pengujian validitas diskriminan dengan metode rasio HTMT, terlihat bahwa nilai korelasi antar variabel laten kurang dari 0.9.

Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Tabel 4. Hasil *R – Square*

	R Square	Keterangan
Produktivitas Kerja	0.424	Moderat

Berdasarkan hasil yang disajikan pada tabel di atas dapat diketahui bahwa pada sub struktur diperoleh nilai *R Square* sebesar 0,424. Hal ini dapat diinterpretasikan bahwa variabilitas konstruk tingkat pendidikan dan lingkungan kerja fisik dapat menjelaskan variabilitas konstruk produktivitas kerja sebesar 42,4%.

Tabel 5. Hasil *Q – Square*

	SSO	SSE	Q² (=1-SSE/SSO)
Produktivitas Kerja	999.000	762.798	0.236

Berdasarkan data di atas, variabel *intervening* dan variabel dependen pada penelitian ini memiliki nilai *Q – Square* di atas 0. Artinya, penelitian ini dianggap baik, karena memiliki *predictive relevance*. Adapun hasil perhitungan dari *Q – Square* adalah sebagai berikut:

$$Q^2 = 1 - (1 - R_i)$$

$$Q^2 = 1 - (1 - 0,236)$$

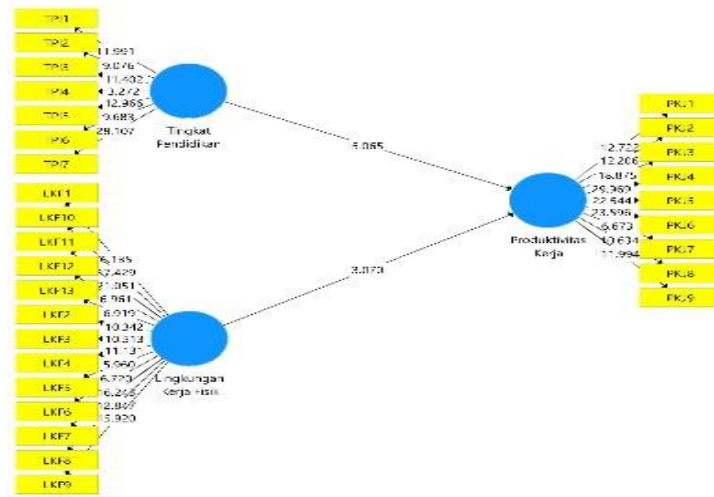
$$Q^2 = 1 - 0,746$$

$$Q^2 = 0,236$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diperoleh nilai *Q – Square* sebesar 0,236. Nilai ini menunjukkan bahwa sebesar 23,6% keragaman dari data penelitian dapat dijelaskan oleh model penelitian. Sedangkan sisanya, yaitu 74,6% dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian ini.

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis untuk mengetahui pada suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak dengan melihat nilai hasil *t – statistik* dan *p – values*. Pengujian hipotesis penelitian ini dilakukan dengan bantuan *software SmartPLS 3.0*. Aturan yang digunakan pada penelitian ini adalah *t – statistik* > 1,96 dengan tingkat *p – value* sebesar < 0,05 dan koefisien jalur bernilai positif. Hasil model pada penelitian kali ini, dapat dilihat pada gambar dan tabel sebagai berikut:



Gambar 3. Model Hasil Uji Hipotesis

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Jalur	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T – Statistics (O/STDEV)	P - Values	Hasil
TPI → PKJ	0.474	0.480	0.094	5.065	0.000	Diterima
LKF → PKJ	0.236	0.276	0.086	3.070	0.002	Diterima

Dari tabel tersebut, diperoleh penjelasan sebagai berikut:

Tingkat pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja dengan nilai *t – value* sebesar 5,065 > 1,96 dan nilai *p – values* 0,000 < 0,05.

Lingkungan kerja fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja dengan nilai *t – value* sebesar 3,070 > 1,96 dan nilai *p – values* 0,002 < 0,05.

Pembahasan

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Karinsqie & Yuniati (2021) menemukan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh positif apabila dilihat dari persamaan regresi dan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan apabila dilihat dari tingkat signifikansi. Penelitian yang sama dilakukan oleh Adnan et al. (2022) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja.

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Kusumadewi (2022) menemukan bahwa lingkungan kerja fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja yang dapat dibuktikan kebenarannya. Hal ini berarti bahwa lingkungan kerja fisik menjadi faktor pendorong peningkatan produktivitas kerja, dimana semakin baik lingkungan kerja fisik maka semakin tinggi pula produktivitas kerja karyawan.

Hasil penelitian Fitriani et al, (2019) menunjukkan bahwa variabel tingkat pendidikan dalam berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian produksi dan variabel lingkungan kerja fisik berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa tinggi rendahnya lingkungan kerja fisik berpengaruh terhadap tinggi rendahnya produktivitas kerja. Sejalan dengan hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa tingkat pendidikan dan lingkungan kerja fisik berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian *Production* pada PT.X.

SIMPULAN

Tingkat pendidikan pada karyawan bagian *Production* pada PT.X secara keseluruhan berada pada kategori baik, lingkungan kerja fisik bagian *Production* pada PT.X secara keseluruhan berada pada kategori cukup baik, produktivitas kerja bagian *Production* pada PT.X secara keseluruhan berada pada kategori baik. Hasil pengujian hipotesis variabel tingkat pendidikan dan lingkungan kerja fisik memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan. Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya waktu yang digunakan untuk meneliti dan mengumpulkan data lebih diperpanjang supaya dapat melakukan wawancara secara mendalam dan bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat turun langsung kelapangan untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya terjadi di lapangan.

Daftar Pustaka

- Adnan, M., Miryawati., & Jannah, R. (2022). Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Kesehatan Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Di Provinsi Aceh. *Scientific Journal of Students Islamic Economics and Business*. Bandara Husein Sastranegara. E-Proceeding of Management: Vol.8, No.6 Desember 2021 | Page 7880.
- Busro, M. (2018). *Teori-Teori Manajemen Sumber Daya Manusia* (Cetakan ke-1, April 2018). Jakarta: Prenadamedia Group.
- Fitriani, I., Pujiati, A., & Wijang, S. (2019). Pengaruh Kompensasi, Tingkat Pendidikan, Dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Produktivitas Kerja. *Economic Education Analysis Journal*, 8(2), 18–23. <https://doi.org/10.15294/eeaj.v8i2.31505>
- Ghozali, I. (2016). Konsep, Teknik Dan Aplikasi Menggunakan Program SMARTPLS 3.0. Semarang : Badan Penerbit – UNDIP.
- Ghozali, Imam, Hengky Latan. 2015. *Konsep, Teknik, Aplikasi Menggunakan Smart PLS 3.0 Untuk Penelitian Empiris*. BP Undip.
- SemarangHarnanto. 2017. Akuntansi Biaya: Sistem Biaya Historis. Yogyakarta: BPF.
- Handayani, W. N., & Hati, S. W. (2018). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Operator Bagian Produksi pada Perusahaan Manufaktur Di Pt Abc Batam. *Aplikasi Administrasi: Media Analisa Masalah Administrasi*, 21(1), 08. <https://doi.org/10.30649/aamama.v21i1.95>.
- Hernidatiatin, L. T., & Susijawati, N. (2017). Pengaruh Tingkat Pendidikan

- Terhadap Prestasi Kerja Karyawan Melalui Motivasi Kerja Sebagai Intervening. *Jurnal Inspirasi Bisnis Dan Manajemen* Vol 1, (1), 2017, 75-86, 1(1), 75. <https://doi.org/10.33603/jibm.v1i1.493>.
- Hussein, A.S. 2015. *Penelitian Bisnis dan Manajemen Menggunakan Partial Least Square (PLS) dengan smartPLS 3.0*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.
- Kania, I. A., & Sary, F. P. (2021). Pengaruh Kompensasi Dan Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan (studi Kasus Pada Pt Angkasa Pura II (persero)).
- Karinsqie, S. D. (2021). Pengaruh Tingkat Pendidikan, Pengalaman Kerja Dan Gaji Terhadap Produktivitas Pegawai Bank Jatim. *Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen*, 10(10), 0–20.
- Kusumadewi, R. N. (2022). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik Dan Standar Operasional Prosedur Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. BPR Majalengka Jabar. Retrieved from *Entrepreneur: Jurnal Bisnis Manajemen Dan Kewirausahaan*, 3(1), 510–521. <https://doi.org/10.31949/entrepreneur.v3i1.1871>
- Lewaherilla, N. C., Wardhana. A., Kurdi. Moh., Rismanty. V. A., Kurniawati. D., Mutawali., Sari. E. J., Pratiwi. E. A., Firmansyah. H., Abrar. U., Ningrum. D. P., Maula. I., Setyowati. D. L., Yogatama. A. N., & Fahmi. A. (2021). *MSDM (Kunci Keberhasilan Organisasi)* (H. F. Ningrum (ed.)). CV. MEDIA SAINS INDONESIA Melong Asih Regency B40 - Cijerah Kota Bandung - Jawa Barat www.penerbit.medsan.co.id.
- Prabowo, C. H. & Widodo. (2018). Pengaruh Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pt Rickstar Indonesia. Retrieved from *Jurnal Manajemen Bisnis Krisnadwipayana*, 6(3). <https://doi.org/10.35137/jmbk.v6i3.224>
- Rumahlaiselan, A., & Wenas, R. S. (2018). Pengaruh Pelatihan Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pt Sumber Alfaria Trijaya, Tbk Cabang Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 6(4), 3783–3792.
- Saragih, R., Luturlean, B. S., & Prasetyo, A. P. (2020). *The Turnover Intention in Telecommunication Company: The Importance Role of Effective Human Resource Practices and Affective Organizational Commitments As Antecedents*. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 18(3), 461–474. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2020.018.03.06>
- Sari, R. M., & Kartawinata, B.R. (2022). *Pengaruh Tingkat Pendidikan, Lama Usaha Dan Tingkat Pendapatan Terhadap Literasi Keuangan Pelaku Umkm Binaan Diskopdagperin Kabupaten Kuningan*.
- Sarwono & Narminawati (2015). *Membuat Skripsi, Tesis dan Disertasi dengan Partial Least Square SEM (PLS-SEM)*. Yogyakarta: ANDI.
- Sedarmayanti. (2018). *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*. Bandung:CV Mandar Maju. 2017.
- Sumual, T.E.M. 2017. *Manajemen Sumber Daya Manusia (Edisi Revisi)*. Surabaya: CV R.A.De.Rozarie.