



JABA

Journal of Applied Business Administration



<https://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JABA>

**DAMPAK KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA,
LINGKUNGAN KERJA FISIK TERHADAP BEBAN KERJA DAN
KINERJA TEKNISI GANGGUAN PT XYZ KOTA BATAM**

Dinda Rizka Salsabilia

Program Studi Administrasi Bisnis Terapan, Politeknik Negeri Batam

Info Artikel	Abstrak
Article History: Received Accepted Published	Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji Dampak Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Kerja Fisik terhadap Beban Kerja dan Kinerja Teknisi Gangguan di PT XYZ Kota Batam. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan menggunakan kuesioner dan observasi. Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kuantitatif deskriptif. Sampel penelitian ini berjumlah 75 responden, yang terdiri dari seluruh teknisi gangguan, dan diperoleh melalui teknik sampling jenuh. Analisis data menggunakan teknik deskriptif dan analisis jalur dengan model Part Lease Square (PLS) melalui aplikasi Smart-PLS 4.1.0.3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Kerja Fisik memiliki pengaruh signifikan terhadap Beban Kerja. Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Kerja Fisik berpengaruh signifikan terhadap Kinerja. Namun, temuan ini juga menunjukkan bahwa Beban Kerja Teknisi Gangguan PT XYZ di Kota Batam tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Kinerja mereka.
Kata kunci : Keselamatan dan Kesehatan Kerja , Lingkungan Kerja Fisik , Beban Kerja dan Kinerja Karyawan	

□ Alamat Korespondensi:

dindasalsabilia089@gmail.com

© 2024 Indonesia

ISSN

1. Pendahuluan

Di era globalisasi, kondisi sumber daya manusia (SDM) sekarang berpengaruh cukup besar terhadap perusahaan. Keberhasilan perusahaan secara intrinsik terkait dengan personilnya, menjadikan SDM menjadi bagian dari aset yang paling berharga (Olivia et al., 2021). Kami melakukan ini dengan menyediakan solusi SDM yang mudah digunakan, terjangkau, dan berkualitas tinggi. Dalam konteks penyediaan layanan pelanggan, teknisi berperan sentral dalam menjaga kelancaran operasional dan merespon dengan cepat terhadap gangguan yang mungkin timbul. Pekerja perlu memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja supaya bisa maksimal serta tercipta suasana yang aman, sehat, serta nyaman. Melihat bahaya yang ditimbulkan oleh bekerja di ketinggian, perusahaan juga harus mengutamakan aspek keselamatan seluruh peralatannya. Sebab, kecelakaan dan kondisi keselamatan tidak tercipta bagi teknisi PT PT XYZ, masyarakat sekitar, dan lingkungan.

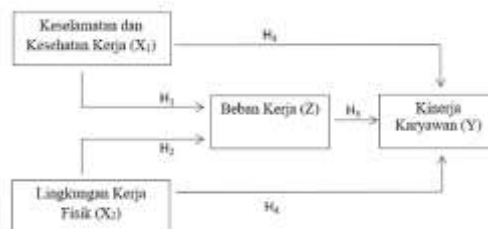
Menurut Mangkunegara (Munandar & dkk, 2014) dalam (Nan Wangi, 2020), selain mengurangi risiko kecelakaan dalam proses produksi, upaya meningkatkan Kesehatan dan Keselamatan Kerja juga dapat meningkatkan motivasi, kepuasan kerja, dan partisipasi karyawan, serta menjamin peningkatan kualitas kinerja mereka. Sangat penting bagi perusahaan untuk memberikan kepentingan yang tinggi bagi keselamatan serta kesehatan kerja karena dampak merugikan dari kecelakaan dan penyakit akibat kerja terhadap kesejahteraan dan produktivitas karyawan dan organisasi (Nan Wangi, 2020). Kualitas program keselamatan serta kesehatan kerja perusahaan mempunyai korelasi negatif dengan produktivitas karyawan (Firmanzah et al., 2017).

Lingkungan kerja fisik meliputi seluruh hal yang ada disekeliling karyawan serta bisa berdampak pada seberapa cepat mereka dalam menyelesaikan tugas yang di berikan (S. & Utami, 2016). Pekerja akan lebih bahagia dan lebih produktif jika lingkungan kerja mereka baik, nyaman, bersih, dan menyenangkan (S. & Utami, 2016). Kinerja karyawan dalam melaksanakan tanggung jawab dan pekerjaan dapat terpengaruh oleh kondisi lingkungan kerja, sehingga dapat menjadi faktor utama yang memengaruhi tingkat efektivitas dan efisiensi mereka (Nan Wangi, 2020).

(Rolos et al., 2018) menyatakan pekerja dan beban kerja keduanya sangat mempengaruhi

bisnis. Beban kerja mengacu pada berapa banyak atau sedikit tugas yang diberikan kepada karyawan dan bagaimana hal itu memengaruhi kinerja mereka. (Nan Wangi, 2020). Apabila berlebihan beban kerja dapat menyebabkan kelelahan, ketegangan, dan efek merugikan lainnya pada kinerja. Sebaliknya, *understress* atau kebosanan mungkin disebabkan oleh tingkat beban yang terlalu rendah. (Kusuma & Soesatyo, 2014).

Kinerja dapat digambarkan sebagai hasil akhir dari upaya individu untuk menyelesaikan tugas sesuai ketetapan dan spesifikasi yang sudah ditentukan dengan memperhatikan faktor-faktor seperti kemampuan, pengalaman, tingkat keparahan dan batasan waktu. (Rolos et al., 2018). Meningkatkan produktivitas karyawan adalah hal yang diupayakan oleh setiap perusahaan karena terbukti memiliki beberapa keuntungan yang signifikan.



Gambar 1 Kerangka Pemikiran

Asumsi-asumsi dari penelitian ini berasal dari kerangka model yang telah disebutkan sebelumnya.

- 1) H_1 : Dampak Keselamatan dan Kesehatan Kerja berpengaruh secara signifikan terhadap Beban Kerja Teknisi Gangguan PT PT XYZ Kota Batam
- 2) H_2 : Lingkungan Kerja Fisik berpengaruh secara signifikan terhadap Beban Kerja Teknisi Gangguan PT PT XYZ Kota Batam
- 3) H_3 : Dampak Keselamatan dan Kesehatan Kerja berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Teknisi Gangguan PT PT XYZ Kota Batam.
- 4) H_4 : Lingkungan Kerja Fisik berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Teknisi PT PT XYZ Gangguan PT PT XYZ Kota Batam

5) H₅ : Beban kerja berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Teknisi PT PT XYZ Gangguan PT PT XYZ Kota Batam

- 3) Kebersihan ditempat kerja
- 4) Penerangan di tempat kerja
- 5) Penggunaan warna
- 6) Sirkulasi udara ditempat kerja

2. Kajian Teori

2.1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Mangkunegara (2015) dalam (Nan Wangi, 2020) menyatakan bahwa tujuan dari menerapkan langkah-langkah keselamatan dan kesehatan di tempat kerja ialah menjamin kesejahteraan fisik dan emosional para pekerja. Tujuan utamanya ialah menciptakan lingkungan kerja yang aman dari bahaya yang bisa membuat pekerja serta orang lain di sekitarnya terancam bahaya, sesuai dengan informasi sebelumnya. Dengan demikian, setiap peralatan dan mesin yang beroperasi dalam kondisi yang baik dapat digunakan dengan aman dan efisien.

Menurut Sumakmur P.K.(2016) Menawarkan informasi berharga tentang berbagai faktor keselamatan dan kesehatan kerja yang wajib dipertimbangkan pemberi kerja ketika membuat pilihan rekrutmen. Di bawah ini adalah rambu-rambu yang disebutkan:

- 1) Alat serta Bahan Kerja
- 2) Alat-alat Pelindung Diri
- 3) Lingkungan Kerja
- 4) Pendidikan dan Pelatihan K3
- 5) Sarana Penanggulangan Kecelakaan dan Gangguan Kesehatan

2.2. Lingkungan Kerja Fisik

Dalam suatu perusahaan lingkungan kerja sangat penting menjadi perhatian pihak manajemen. Setiap individu yang benar-benar dipekerjakan oleh perusahaan rentan terhadap dampak lingkungan kerja.

Karyawan akan memiliki rasa aman, nyaman, dan kinerja yang optimal dalam lingkungan kerja yang konstruktif dan kooperatif. (S. & Utami, 2016). Jika karyawan menyenangi lingkungan kerjanya, maka karyawan akan betah ditempat kerjanya dan melakukan aktivitas secara efektif. Begitupun sebaliknya lingkungan kerja yang tidak mendukung dapat menurunkan kinerja karyawannya, sehingga banyak pekerjaan yang terbengkalai.

Menurut (Sedarmayanti, 2017) Berikut ini adalah indikator lingkungan kerja fisik:

- 1) Jam Kerja
- 2) Keamanan

2.3. Beban Kerja

Beban kerja dapat di artikan sebagai jumlah total tugas suatu divisi atau individu yang harus diselesaikan dalam waktu yang ditentukan oleh posisi tertentu dikenal sebagai beban kerja mereka (Rolos et al. 2018) Sesuai Permendagri No. 12/2008, Beban kerja didefinisikan sebagai jumlah tugas yang wajib diemban sebuah unit atau departemen dalam suatu organisasi. Pekerja mungkin mengalami perasaan jenuh ketika bakat mereka melebihi tuntutan pekerjaan mereka. Atau, orang mungkin mengalami kelelahan jika bakat mereka tidak memenuhi persyaratan perdagangan mereka. (Rolos et al., 2018). Beban kerja menurut Putra (2011) dalam (Rolos et al. 2018):

- 1) Kondisi Pekerja
- 2) Penggunaan Waktu
- 3) Standar Pekerjaan
- 4) Tujuan yang harus dicapai

2.4. Kinerja Karyawan

Mangkunegara (2009) dalam (Riny Chandra, 2017) Ada keyakinan umum bahwa kinerja pekerja dapat dievaluasi berdasarkan seberapa baik mereka memenuhi tugas pekerjaan mereka, yang menunjukkan tingkat kualitas dan kuantitas tenaga kerja mereka. Ketika mencari metode untuk meningkatkan produktivitas lembaga atau bisnis, disarankan untuk mempertimbangkan kinerja sebagai indikator yang dapat diandalkan. (Hermawati & Syofian, 2021).

Kinerja karyawan memiliki komitmen tinggi terhadap resiko cukup berani untuk beroperasi dan bertahan. Untuk membuat tujuan menjadi realistis, umpan balik dari seluruh aktivitas dapat digunakan. Mampu mengimplementasikan rencana dengan cepat. Perusahaan pasti memerlukan kinerja karyawan untuk mencapai tujuan yang optimal Donny dan Grace (2019) dalam penelitian (Olivia et al., 2021).

Beberapa indikator kinerja karyawan, seperti yang diidentifikasi dalam penelitian oleh (Sedarmayanti, 2017), melibatkan sejumlah indikator, termasuk:

- 1) Kualitas
- 2) Kuantitas
- 3) Ketepatan waktu

- 4) Kemampuan bekerjasama
- 5) Kemandirian.

3. Metode Penelitian

Memakai pendekatan kuantitatif berfokus pada penelitian asosiatif. Teknik pengumpulan data melibatkan penggunaan kuesioner dan observasi. Studi ini menerapkan metodologi deskriptif dan analisis jalur sebagai alat analisisnya. Penelitian dilakukan terhadap teknisi gangguan PT XYZ di Kota Batam, dengan sampel tersusun atas 75 responden. Teknik pengambilan sampel yang dipakai ialah sampling jenuh, yakni mengambil sampel dari semua populasi. Skala pengukuran yang dipakai ialah skala Likert. Sumber data tersusun atas data primer didapat dari kuesioner serta data sekunder.

4. Hasil dan Pembahasan

Hasil Analisis Deskriptif

Tujuannya adalah menggambarkan karakteristik responden serta jawaban mereka kepada pertanyaan kuesioner guna setiap variabel. Penelitian ini memakai statistik deskriptif serta analisis PLS guna mengevaluasi rata-rata jumlah responden dari Kota Batam terhadap survei yang dilakukan oleh Teknisi Gangguan PT PT XYZ. Di bawah ini adalah gambaran ringkas dari atribut peserta dan tanggapan mereka:

a) Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah	
		Responden	Persentase
1	18 - 25 Tahun	34	45%
2	26 - 35 Tahun	36	48%
3	36 - 45 Tahun	5	7%
Jumlah		75	100%

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Melalui tabel 1 diatas bisa dijabarkan dari 75 responden usia pada responden pada penelitian ini dibatasi dari 18-45 tahun yang merupakan responden teknisi. Berikut ini merupakan detail

usia dari responden Sebanyak 75 responden yang terkumpul dengan detail umur 18 – 25 Tahun sejumlah 34 responden (45%), 26 - 35 Tahun sejumlah 36 responden (48%), dan 36 – 45 Tahun sejumlah 5 responden (7%). Hal ini memperlihatkan responden pada penelitian ini dominan berumur 26-35 tahun, yang memperlihatkan teknisi gangguan PT XYZ di Kota Batam rata-rata mereka sudah cukup matang, karena pada usia tersebut pekerja sudah matang dalam pekerjaannya.

b) Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Pendidikan Terakhir	Jumlah	
		Responden	Persentase
1	SMA/SMK	70	93%
2	D3	1	1%
3	S1	4	5%
Jumlah		75	100%

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Data yang diperlihatkan dalam tabel 2 dapat diinterpretasikan sebagai berikut: di antara 75 partisipan, 70 (93%) telah menyelesaikan SMA atau SMK, 1 (1%) memiliki tingkat pendidikan D3, dan 4 (5%) telah memperoleh gelar S1. Hal ini memperlihatkan mayoritas pendidikan terakhir responden dalam penelitian ini ialah SMA/SMK

Convergent Validity

Ialah mengukur sejauh mana korelasi positif antara indikator dengan variabel latennya. (Hair, dkk, 2017) berpendapat bahwa untuk mengukur *Convergent validity* dalam reflektif konstruk dapat menggunakan nilai outer loading serta AVE. Dibawah merupakan hasilnya

Tabel 3. Average Variance Extracted (AVE)

Variabel Indikator	AVE
Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (X1)	0.63
Lingkungan Kerja Fisik (X2)	0.68
Beban Kerja (Z)	0.78
Kinerja Karyawan (Z)	0.63

Sumber: Hasil Pengolahan *SmartPLS 4*

Hasil AVE dapat dilihat pada tabel bahwa nilai seluruh variabel > 0,5. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa variabel indeks mencerminkan variabel makna.

Tabel 4. Outer Loading

Variabel Indikator	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA) (X1)	Lingkungan Kerja Fisik (X2)	Beban Kerja (Y)	Kinerja Karyawan (Z)
X1.1	0.772			
X1.2	0.724			
X1.3	0.754			
X1.4	0.889			
X1.5	0.830			
X2.1		0.772		
X2.2		0.741		
X2.3		0.833		
X2.4		0.874		
X2.5		0.870		
X2.6		0.845		
Y1			0.772	
Y2			0.715	
Y3			0.746	
Y4			0.897	
Y5			0.832	
Z1			0.901	
Z2			0.92	
Z3			0.779	
Z4			0.928	

Sumber: Hasil Pengolahan *SmartPLS 4*

Nilai *outer loading* data tabel 4 sudah sesuai pendapat (Hair, dkk, 2017) yang menjabarkan variabel indikator dengan nilai *loading factor* < 0,4 wajib dihilangkan lalu bila melebihi 0,7 merupakan nilai yang kuat, sehingga harus dipertahankan dan nilai antara 0,4 dan 0,7 bisa dipertimbangkan untuk pertahankan namun harus melihat nilai *composite reliability* dan terutama nilai ambang batas AVE.

Discriminant Validity

Merupakan penilaian seberapa jauh suatu konstruk mewakili variabel konstruk tersebut dibanding jika variabel konstruk lain dengan standar empiris (Hair, dkk, 2017).

Tabel 5. Cross-Loading

Variabel Indikator	Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X1)	Lingkungan Kerja Fisik (X2)	Beban Kerja (Z)	Kinerja Karyawan (Y)
X1.1	0,772	0,59	0,621	0,673
X1.2	0,724	0,559	0,436	0,582
X1.3	0,754	0,637	0,57	0,624
X1.4	0,889	0,718	0,665	0,769
X1.5	0,830	0,743	0,691	0,715
X2.1	0,556	0,772	0,524	0,645
X2.2	0,565	0,741	0,522	0,597
X2.3	0,664	0,833	0,587	0,592
X2.4	0,773	0,874	0,708	0,679
X2.5	0,748	0,870	0,682	0,665
X2.6	0,72	0,845	0,691	0,646
Y1	0,644	0,562	0,55	0,772
Y2	0,607	0,526	0,351	0,715
Y3	0,635	0,579	0,484	0,746
Y4	0,766	0,691	0,603	0,897
Y5	0,714	0,702	0,622	0,832
Z1	0,697	0,699	0,901	0,631
Z2	0,673	0,682	0,920	0,578
Z3	0,582	0,607	0,779	0,469
Z4	0,721	0,686	0,928	0,650

Sumber: Hasil Pengolahan *SmartPLS 4*

Nilai *cross-loading* pada tabel 5 merupakan pendekatan paling pertama dalam menilai indikator setiap variabel konstruk. Variabel indikator tiap variabel konstruk wajib memiliki nilai *outer model* yang melebihi nilai *cross-loading* yang lain.

Composite Reliability

Reliabilitas komposit dapat dinilai dengan menggunakan dua metode: reliabilitas komposit serta *Cronbach's alpha* merupakan pengukuran berdasarkan interkorelasi variabel indikator yang diamati. Sedangkan, *composite reliability* adalah pengukuran internal *consistency reliability*.

Tabel 6. Cronbach's Alpha dan Composite Reliability

Variabel Indikator	Cronbach's alpha	Composite reliability
Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X1)	0.854	0.896
Lingkungan Kerja Fisik (X2)	0.905	0.927
Beban Kerja (Z)	0.905	0.934

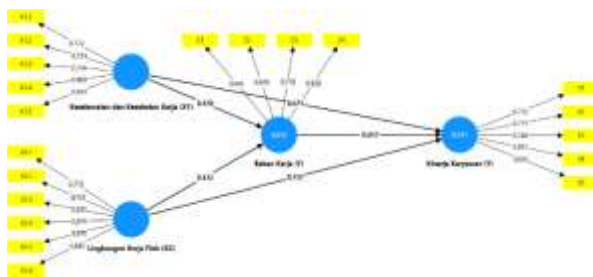
Kinerja Karyawan (Y) 0.852 0.895

Sumber: Hasil Pengolahan *SmartPLS 4*

Bisa dilihat dari Tabel 6 bahwa nilai > 0,70, menunjukkan reliabilitas yang baik sesuai dengan standar. Variabel-variabel ini dapat dianggap konsisten dalam mengukur konstruk tersembunyi, mendukung penggunaannya dalam penelitian lebih lanjut.

Model Struktural (Inner model)

Selanjutnya, memverifikasi hubungan yang dipostulatkan antara berbagai elemen dengan memeriksa inner model, yang juga disebut sebagai model struktural. Mengevaluasi nilai R-Square dari konstruk endogen berdasarkan pengaruh yang mereka dapatkan adalah metode untuk menilai model struktural. Berikut ini adalah hasil pemeriksaan model struktural yang dilakukan dengan menggunakan Smart PLS:



Gambar 1.
Model Penelitian PLS

Gambar 1 mengilustrasikan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Kerja Fisik adalah dua faktor utama yang mempengaruhi Beban Kerja..

R Square

Sesuai dengan Hair dkk. (2017), metode yang memperkirakan sejauh mana suatu variabel laten mempengaruhi variabel lain adalah dengan menghitung nilai R-squared. Variabel yang terpengaruh dalam situasi ini adalah variabel laten endogen. Ghozali (2015) menguraikan prasyarat untuk R Squared. Nilai R-squared yang moderat adalah 0,50, nilai R-squared yang lemah adalah 0,25, dan nilai R-squared yang tinggi adalah 0,75. Nilai R-squared yang diperoleh dari perangkat lunak *SmartPLS 4.1.0* adalah.

Tabel 7. Nilai *R-Square*

Variabel	R-square	R-square adjusted
BEBAN KERJA (Z)	0,631	0,621
KINERJA KARYAWAN (Y)	0,741	0,730

Sumber: Hasil Pengolahan *SmartPLS 4*

Tabel 7, nilai *R-Square* konstruk Beban Kerja merupakan 0,631 atau 63,1%, mengindikasikan seberapa besar pengaruh yang diterima. Dimensi Lingkungan Kerja Fisik dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja mempunyai nilai R-Square 0.741, yang memperlihatkan dimensi tersebut menjelaskan atau mempengaruhi Kinerja Karyawan dalam jumlah yang signifikan, yaitu sebesar 74.1% dari varians.

Q Square

Langkah selanjutnya dalam menilai model struktural adalah mengukur signifikansi prediktif Q2, yang juga dikenal sebagai Q-square. Predictive Fit of Structural Models (Q-Square) Q2, yang mengukur seberapa baik model menghasilkan nilai serta estimasi parameter. Suningsih dkk. (2017) mendefinisikan sebuah model sebagai model yang kuat apabila nilai Q-Square Predictive Relevance (Q2) ialah 0.35, sedang apabila 0.15, serta kurang baik jika 0.02. Nilai Q-square yang lebih tinggi mengindikasikan bahwa model tersebut lebih akurat dan lebih cocok dengan data. Perhitungan nilai Q-squared menghasilkan hasil:

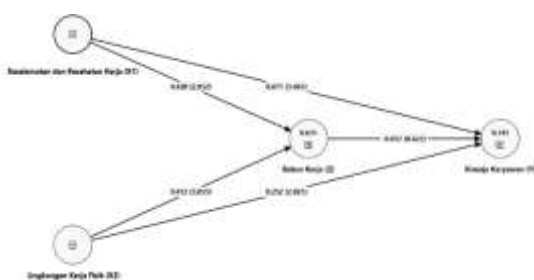
$$\begin{aligned}
 Q\text{-Square} &= 1 - [(1 - R^2_1) \times (1 - R^2_2)] \\
 &= 1 - [(1 - 0,631) \times (1 - 0,741)] \\
 &= 1 - (0,369 \times 0,259) \\
 &= 1 - 0,0956 \\
 &= 0,904
 \end{aligned}$$

Nilai yang didapatkan sejumlah 0,904 dari hasil Q₂ di atas memperlihatkan Mengingat bahwa hasilnya tidak nol, kita dapat menyimpulkan bahwa model tersebut memiliki tingkat kepentingan prediktif yang tinggi. Oleh karena itu, model ini menjelaskan 90,4% dari variabilitas yang terlihat pada data penelitian. Terlepas dari itu, faktor-faktor yang tidak berhubungan dengan model penelitian ini menjelaskan 9,6% sisanya.

Hasil Uji Hipotesis

Dengan melihat secara seksama nilai signifikansi konstruk, t-statistik, serta p-value, kita dapat menentukan apakah sebuah hipotesis diterima atau ditolak. Untuk menggunakan metode resampling bootstrap dalam penelitian ini, kami akan menerima hipotesis alternatif (Ha) serta menolak hipotesis nol (Ho) Apabila nilai t-value melebihi 1,96 dan nilai p-value lebih kecil dari 0,05. Hal tersebut berlawanan dengan skenario alternatif.

Gambar 2. Path Coefficients Bootstrapping



Sumber: Hasil Pengolahan *SmartPLS 4*

Hasil uji menunjukkan bahwa :

Korelasi antara Dampak keselamatan serta kesehatan kerja dengan beban kerja sangat signifikan, ditunjukkan oleh nilai t-statistik sebesar 2,952, > 1,96. Hipotesis H₁ diterima.

Lingkungan kerja fisik memiliki dampak signifikan bagi beban kerja, dengan nilai t-statistik 3,055 > 1,96. Sehingga, hipotesis H₂ bisa diterima.

Dampak keselamatan serta kesehatan kerja kepada kinerja karyawan cukup besar, diperlihatkan nilai t-statistik 3,663, > 1,96., hipotesis H₃ didukung.

Lingkungan kerja fisik kepada kinerja karyawan juga signifikan, dengan nilai t-statistik senilai 2,025, yang melebihi ambang batas kritis 1,96. Sehingga, hipotesis H₄ diterima.

Beban kerja kepada kinerja karyawan dianggap minimal sebab nilai t-statistik 0,622 > 1,96. Hipotesis H₅ ditolak.

Analisis Jalur (Path Analysis)

Tujuan mengubah diagram jalur menjadi model pengukuran adalah untuk mengidentifikasi dampak antar konstruk yang tergambar dari pengaruh langsung serta tidak langsung dalam

model. Temuan analisis jalur dari pengujian data menggunakan perangkat lunak *SmartPLS* dicatat dalam tabel berikut:

Sumber: Hasil Pengolahan *SmartPLS 4*

Berdasarkan tabel *specific indirect effect* diatas bisa dinyatakan nilai t-statistik atau t-hitung bermanfaat dalam menilai diterima atau ditolaknya hipotesis, dengan t-tabel pada 1,96.

Sebagai hasilnya, tidak ada efek tidak langsung, yang diukur senilai 0,571. Lingkungan kerja fisik berpengaruh signifikan bagi kinerja karyawan, dengan koefisien korelasi 0,559.

Pembahasan

Tabel 8. Result Specific Indirect Effects

Variabel	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ((O/STDEV))	P values
Keselamatan dan Kesehatan Kerja (X1) -> Beban Kerja (Z) -> Kinerja Karyawan (Y)	-0.015	-0.010	0.027	0.571	0.568
Lingkungan Kerja Fisik (X2) -> Beban Kerja (Z) -> Kinerja Karyawan (Y)	-0.015	-0.018	0.027	0.559	0.576

Dampak Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Beban Kerja

Hasil pengujian menggunakan *SmartPLS* menunjukkan bahwa Keselamatan dan Kesehatan Kerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap beban kerja, dengan bukti statistik yang kuat. Nilai t-statistik sebesar 2,952 lebih besar dari 1,96 dan nilai p-value sebesar 0,003 lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, hipotesis H₁ diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan.

Temuan ini selaras pada penelitian (Nan Wangi, 2020) yang menunjukkan hubungan signifikan. Peningkatan dalam standar cenderung mengurangi beban kerja serta meningkatkan kinerja karyawan. Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang baik bisa membantu menekan beban kerja fisik dan mental, serta meningkatkan produktivitas karyawan. Maka dari itu, implementasi program penting bagi perusahaan untuk menciptakan lingkungan mendukung bagi karyawan.

Lingkungan Kerja Fisik terhadap Beban Kerja

Berdasarkan analisis data menggunakan software SmartPLS, nilai koefisien Lingkungan Kerja Fisik kepada Beban Kerja mempunyai nilai t hitung 3,055, $> 1,96$. Nilai p -value senilai 0,002 $< 0,05$. Maka H_3 diterima, memperlihatkan Lingkungan Kerja Fisik berdampak signifikan bagi Beban Kerja.

Temuan ini selaras pada penelitian (Nan Wangi, 2020) yang menyebutkan lingkungan kerja fisik berdampak besar bagi beban kerja karyawan. Penelitian ini menegaskan bahwa faktor-faktor lingkungan berpengaruh terhadap kenyamanan dan produktivitas pekerja. Lingkungan kerja fisik yang baik bisa menekan beban kerja fisik dan mental.

Dampak Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kinerja Karyawan

Berdasarkan analisis memanfaatkan program SmartPLS, koefisien memiliki nilai t hitung 3,663 $> 1,96$. Nilai p -value senilai 0,000 $< 0,05$. Maka dari itu, H_2 terkonfirmasi, memperlihatkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja mempunyai pengaruh signifikan bagi Kinerja Karyawan.

Penemuan ini sejalan pada penelitian Firmanzah dkk. (2017), yang memperlihatkan keselamatan kerja dan kesehatan kerja memiliki dampak signifikan bagi kinerja karyawan. Sehingga, keselamatan dan kesehatan kerja bukan hanya menjadi faktor krusial didalam peningkatan kinerja karyawan tetapi juga merupakan prioritas yang wajib ditingkatkan perusahaan untuk mencapai tujuan organisasional mereka.

Lingkungan Kerja Fisik terhadap Kinerja Karyawan

Dari analisis memanfaatkan software SmartPLS, koefisien Lingkungan Kerja Fisik kepada Kinerja Karyawan memperlihatkan nilai t -statistik senilai 2,025 $> 1,96$, dengan nilai p -value senilai 0,043 $< 0,05$. Hal ini menegaskan H_4 terkonfirmasi, memperlihatkan pengaruh signifikan.

Penemuan ini selaras dengan penelitian (S. & Utami, 2016), dimana lingkungan kerja fisik berpengaruh signifikan bagi kinerja karyawan. Reksomadiprodjo (2000:151) juga menyebutkan peran krusial lingkungan kerja fisik dalam memengaruhi kinerja karyawan.

Beban Kerja terhadap Kinerja Karyawan

Berdasarkan hasil analisis, koefisien untuk Beban Kerja kepada Kinerja Karyawan adalah 0,622. Nilai ini tidak mencapai ambang signifikansi statistik yang ditetapkan, jadi H_5 ditolak. Temuan ini memperlihatkan tidak adanya dampak negatif signifikan dari beban kerja bagi kinerja karyawan.

Temuan penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh S. dan Utami (2016) yang menyimpulkan bahwa beban kerja memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja karyawan. Namun, pada penelitian ini beban kerja tidak menunjukkan dampak negatif yang signifikan terhadap kinerja karyawan. Artinya, meskipun ada variasi dalam beban kerja, hal tersebut tidak menyebabkan penurunan yang signifikan dalam kinerja karyawan. Kinerja teknisi tetap stabil atau tidak mengalami penurunan meskipun beban kerja berubah. Penelitian ini menyatakan bahwa dalam konteks atau kondisi tertentu ada faktor lain yang mempengaruhi seperti pengaturan waktu yang baik memungkinkan teknisi untuk membagi waktu mereka dengan efektif antara tugas-tugas yang berbeda.

5. Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan

Dari analisis yang dilakukan, banyak kesimpulan yang dapat diambil, antara lain:

- 1) Dampak Keselamatan dan Kesehatan Kerja berpengaruh secara signifikan terhadap Beban Kerja Teknisi Gangguan PT XYZ Kota Batam.
- 2) Lingkungan Kerja Fisik berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Teknisi Gangguan PT XYZ Kota Batam.
- 3) Dampak Keselamatan dan Kesehatan Kerja berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Teknisi Gangguan PT XYZ Kota Batam.
- 4) Lingkungan Kerja Fisik berpengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Teknisi Gangguan PT XYZ Kota Batam.
- 5) Beban Kerja tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap Kinerja Teknisi Gangguan PT XYZ Kota Batam.

5.2. Saran

- 1) Peneliti menyarankan perusahaan harus mengimplementasikan program K3 yang lebih komprehensif dan berkelanjutan. Pelatihan rutin, penyediaan peralatan keselamatan yang memadai, dan pengawasan yang ketat dapat membantu mengurangi risiko kecelakaan dan penyakit kerja.
- 2) Memastikan bahwa kondisi fisik tempat berada pada tingkat yang optimal. Investasi dalam perbaikan fasilitas dan peralatan kerja dapat meningkatkan kenyamanan dalam bekerja.
- 3) Melakukan evaluasi berkala terhadap beban kerja teknisi. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa beban kerja yang ada tidak melebihi kapasitas individu dan tidak menyebabkan kelelahan jangka panjang yang dapat berdampak pada kinerja di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar Prabu Mangkunegara. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Firmanzah, A., Hamid, D., & Djudi, M. (2017). Karyawan (Studi Pada Karyawan PT . PLN (Persero) Area Kediri Distribusi Jawa Timur. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 42(2), 1–9. administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id
- Ghozali, I. & H. L. (2015). *Konsep, Teknik, Aplikasi Menggunakan Smart PLS 4.0 Untuk Penelitian Empiris*. BP Undip.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) 2nd Edition*. Sage Publications.
- Hermawati, H., & Syofian, S. (2021). Pengaruh Stres Kerja Dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di Pt. Sentra Adi Purna Bengkulu. In *Creative Research Management Journal* (Vol. 4, Issue 1, p. 77). <https://doi.org/10.32663/crmj.v4i1.1917>
- Kusuma, A. A., & Soesatyo, Y. (2014). Aster Andriani Kusuma dan Yoyok Soesatyo; Pengaruh Beban Kerja *Jurnal Ilmu Manajemen*, 2(2), 375–386.
- Nan Wangi, V. K. (2020). Dampak Kesehatan Dan Keselamatan Kerja, Beban Kerja, Dan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 7(1), 40–50. <https://doi.org/10.33096/jmb.v7i1.407>
- Olivia, Y., Silva, D., Aurelia, P. N., & Edellya, M. (2021). Pengaruh beban dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan pt karya cipta buana sentosa di maumere flores. *Gema Wiralodra*, 12(1), 139–150.
- Riny Chandra. (2017). Pengaruh Beban Kerja Dan Stres Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt. Mega Auto Central Finance Cabang Di Langsa. *Parameter*, 4(2), 670–678.
- Rolos, J. K. R., Sambul, S. A. P., & Rumawas, W. (2018a). Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Asuransi Jiwasraya Cabang Manado Kota. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 6(4), 19–27.
- Rolos, J. K. R., Sambul, S. A. P., & Rumawas, W. (2018b). Pengaruh beban kerja terhadap stres kerja dan dampaknya terhadap kinerja karyawan. In *Jurnal Administrasi Bisnis* (Vol. 6, Issue 4, pp. 19–27).
- S., D. S. E., & Utami, B. S. S. H. N. (2016). PENGARUH LINGKUNGAN KERJA FISIK DAN NON FISIK TERHADAP KEPUASAN KERJA DAN KINERJA KARYAWAN (Studi pada karyawan PT Telkom Indonesia Witel Jatim Selatan Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 40(1), 148–156.
- Sedarmayanti. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia, Reformasi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negeri Sipil* (Refika Aditama (ed.)).