

The Effect Of Workload On Employee Performance With Work Environment As Moderation At PT. Budi Nusa Tata Prima

Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Lingkungan Kerja Sebagai Moderasi Pada PT. Budi Nusa Tata Prima Cikarang

Yuni Putri Amelia¹, Sari Marliani², July Yuliani³

Universitas Buana Perjuangan Karawang^{1,2,3}

Mn21.yuniamelia@mhs.ubpkarawang.ac.id¹, sari.marliani@ubpkarawang.ac.id²,

july.yuliani@ubpkarawang.ac.id³

*Corresponding Author

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of workload on employee performance with the work environment as a moderator at PT. Budi Nusa Tata Prima Cikarang. The method used is descriptive and quantitative with SmartPLS4 with Structural Equation Modeling (SEM) tools. The sample used was 100 employees from a total population of 103 employees. The results of the study showed that workload had a positive and significant effect on employee performance with a significance value of $0.001 < 0.005$ and a t-count of $3.100 > 1.984$ with R^2 13.1%, while the work environment was proven not to moderate the relationship between workload and employee performance with a significance value of $0.434 > 0.005$ and a t-count of $0.166 < 1.984$. Based on the outer loading analysis, the lowest indicator in the workload variable is "Work Environment Barriers" (X1.1) with a value of 0.738, which shows the importance of companies to improve the physical factors of the work environment. Meanwhile, the lowest indicator in the employee performance variable is "Conformity to Standard Results" (Y.3) with a value of 0.721, which indicates the need to improve employee understanding of work standards through training, evaluation, and effective communication.

Keywords: Workload, Work Environment, Employee Performance.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh beban kerja terhadap kinerja karyawan dengan lingkungan kerja sebagai moerasi di PT. Budi Nusa Tata Prima Cikarang. Metode yang digunakan adalah deskriptif dan kuantitatif dengan SmartPLS4 dengan alat bantu Structural Equation Modeling (SEM). Sampel yang digunakan adalah 100 karyawan dari total populasi 103 karyawan. Hasil penelitian menunjukkan beban kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan dengan nilai signifikansi $0.001 < 0.005$ dan t-hitung $3.100 > 1.984$ dengan R^2 13.1%, sedangkan lingkungan kerja terbukti tidak memoderasi hubungan beban kerja terhadap kinerja karyawan dengan nilai signifikansi $0.434 > 0.005$ dan t-hitung $0.166 < 1.984$. Berdasarkan analisis outer loading, indikator terendah pada variabel beban kerja adalah "Hambatan Lingkungan Kerja" (X1.1) dengan nilai 0,738, yang menunjukkan pentingnya perusahaan untuk memperbaiki faktor-faktor fisik lingkungan kerja. Sementara itu, indikator terendah pada variabel kinerja karyawan adalah "Kesesuaian Hasil Standar" (Y.3) dengan nilai 0,721, yang mengindikasikan perlunya peningkatan pemahaman karyawan terhadap standar kerja melalui pelatihan, evaluasi, dan komunikasi yang efektif.

Kata Kunci: Beban Kerja, Lingkungan Kerja, Kinerja Karyawan.

1. Pendahuluan

Salah satu pilar utama ekonomi global adalah sektor manufaktur, di mana daya saing sangat ditentukan oleh efisiensi dan kualitas. Karena lokasinya yang strategis dan sistem transportasi yang canggih, Cikarang merupakan pusat industri utama. Banyak perusahaan global di industri otomotif, elektronik, dan makanan dan minuman tertarik ke daerah Cikarang karena insentif dari pemerintah dan biaya operasional yang terjangkau. Pekerja kunci dari sebuah

organisasi di tengah persaingan semakin ketat, dan manajemen yang sukses diperlukan untuk mendukung keberhasilan perusahaan melalui pendekatan yang terencana dalam pengembangannya (Alqorrib et al. 2023).

Setiap pekerja memiliki tanggung jawab untuk mempertahankan dan meningkatkan kinerja. Manajer atau eksekutif perusahaan harus memberikan jawaban atas berbagai masalah yang berkaitan dengan kinerja, meskipun sebagian besar pekerjaan merupakan tanggung jawab karyawan. Perusahaan harus mampu mempertahankan bakat terbaiknya agar semuanya dapat berfungsi dengan baik. Keputusan yang dibuat oleh perusahaan dapat berdampak langsung pada kinerja karyawan (Firjatullah, Wolor, and Marsofiyati 2024). Untuk mencapai tujuan perusahaan tentu ingin karyawannya memiliki kinerja yang baik. Oleh karena itu, perusahaan harus menciptakan lingkungan kerja yang positif tanpa memberikan beban yang berat kepada karyawan.

Kinerja karyawan dipengaruhi oleh banyak aspek, yang membuat sdm menjadikan persoalan untuk perusahaan. Sumber daya manusia yang unggul sangat penting bagi bisnis yang sukses. Karyawan dapat termotivasi untuk bekerja keras untuk mencapai tujuan perusahaan melalui manajemen sumber daya manusia yang efektif dan efisien. Faktor yang dapat difokuskan oleh pekerja untuk mendapatkan keselarasan dan hasil yang tinggi adalah beban kerja. Beban kerja yang berlebihan dapat memengaruhi kinerja karyawan karena menyebabkan ketidakseimbangan kerja. Beban kerja yang berlebihan dapat menyebabkan ketidaknyamanan bagi pekerja. Oleh karena itu, pengusaha harus memahami beban kerja staf mereka, yang dapat dinilai dari tiga perspektif: fisik, mental, dan waktu (Araujo 2021).

Salah satu elemen yang berkontribusi terhadap peningkatan performa pegawai adalah suasana tempat kerja. Ketika suasana kerja terasa nyaman dan mendukung, karyawan cenderung lebih produktif dan termotivasi dalam menjalankan tugasnya. Hasil kerja terbaik akan dihasilkan oleh perusahaan dengan lingkungan kerja yang menyenangkan (Siburian, Pio, and Sambul 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti berada di PT Budi Nusa Tata Prima merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industry manufaktur, jasa repacking dan jasa produksi untuk pembuatan produk pembersih keperluan rumah tangga (PKRT) di Indonesia Tbk. Salah satu customer tetapnya yaitu PT. Unilever Indonesia tbk.

Hasil observasi dan wawancara dengan ketua divisi produksi di PT. Budi Nusa Tata Prima masalah yang memengaruhi kinerja karyawan. Salah satunya jumlah SOP yang terlalu banyak dan membingungkan, sehingga menyulitkan karyawan dalam menjalankan tugas. Hubungan antar karyawan yang tidak harmonis. Selain itu, kondisi fisik lingkungan kerja menjadi kendala, seperti pencahayaan kurang, suhu tidak merata, dan minimnya fasilitas pendingin udara (AC). Jalur forklift yang tidak memadai yang menghambat proses pengangkutan barang.

Berikut merupakan data target produksi di tahun 2023:

Tabel 1. Target Produksi Tahun 2023

No	Bulan	Target	Terealisasi	Keterangan
1	Januari	100%	100%	Tercapai
2	Februari	100%	100%	Tercapai
3	Maret	100%	1000%	Tercapai
4	April	100%	100%	Tercapai
5	Mei	100%	95%	Tidak Tercapai
6	Juni	100%	94%	Tidak Tercapai
7	Juli	100%	89%	Tidak Tercapai
8	Agustus	100%	95%	Tidak Tercapai
9	September	100%	96%	Tidak Tercapai
10	Oktober	100%	100%	Tercapai
11	November	100%	98%	Tidak Tercapai
12	Desember	100%	99%	Tidak Tercapai

Sumber: Data Sekunder di PT. Budi Nusa Tata Prima

Tabel 1 menunjukkan bahwa pada tahun 2023, target yang telah ditetapkan hanya berhasil tercapai pada bulan Januari, Februari, April, Maret dan Oktober. Sementara itu, pada bulan-bulan lainnya, target tidak tercapai. Hal tersebut disebabkan oleh tingginya beban kerja dan kondisi lingkungan kerja yang kurang nyaman.

Berbagai faktor dapat memengaruhi kinerja karyawan, termasuk beban kerja yang berlebihan, yang berpotensi mengurangi produktivitas dan menyebabkan ketidakseimbangan dalam pekerjaan. Untuk mencapai hasil yang memuaskan, perusahaan harus mengelola karyawan secara efektif agar karyawan tetap termotivasi dan bekerja sesuai tujuan perusahaan (Manalu 2020).

Untuk menjawab permasalahan tersebut peneliti melakukan pra-survey penelitian kepada 30 orang karyawan pada PT. Budi Nusa Tata Prima mengenai variabel Beban Kerja, Lingkungan Kerja dan Beban Kerja.

Berikut merupakan hasil pra-survei Variabel Beban Kerja:

Tabel 2. Pra-survei Beban Kerja (X1)

No	Pernyataan	SR	R	CT	T	ST	Jumlah Responden
		1	2	3	4	5	
Beban Waktu (Time Load)							
1	Hambatan lingkungan dalam pekerjaan		9	6	13	2	30
2	Tuntutan waktu di tempat kerja		5	11	14		30
Beban Usaha Mental (Mental Effort Load)							
3	Kecepatan masuknya tugas baru	5		13	12		30
Beban Tekanan Psikologis (Psychological Stress Load)							
4	Tingkat risiko pekerjaan terhadap kesehatan fisik		10	9	11		30
5	Kebingungan dengan perubahan tugas atau prosedur kerja yang tiba-tiba	4	6	6	8	6	30
Jumlah		9	32	48	62	13	

Sumber: Hasil Olah Data Kuesioner Pra-survei 2024

Berdasarkan Tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa beban kerja di PT. Budi Nusa Tata Prima sangat tinggi. Hal ini terlihat dari banyaknya karyawan yang memilih skor "Tinggi" dalam penilaian beban kerja.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian ini berjudul "Pengaruh Beban Kerja dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Kantor Pelayanan Pajak Pratama Balige Sumatera Utara" oleh Mutiara S. Siburian (2021) Hasil ini penelitian pada variabel Beban Kerja secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel Kinerja Pegawai.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian berdasarkan masalah tersebut. Judul pada penelitian ini adalah “Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Lingkungan Kerja Sebagai Moderasi Pada PT. Budi Nusa Tata Prima”.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Beban Kerja terhadap Kinerja Karyawan di PT. Budi Nusa Tata Prima Cikarang. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk melihat apakah Lingkungan Kerja memoderasi hubungan antara pengaruh Beban Kerja terhadap Kinerja Karyawan.

2. Tinjauan Pustaka

Manajemen

Dalam bukunya *Pengantar Manajemen* (2023), Jana Siti Nor Khasanah mendeskripsikan manajemen sebagai gabungan antara ilmu dan seni yang meliputi aktivitas merancang, menyusun, mengelola, mengarahkan, dan memantau sumber daya manusia demi memperoleh hasil yang telah ditetapkan. Dari penjelasan ini, manajemen dapat disimpulkan sebagai proses ilmiah dan artistik yang berhubungan dengan pengelolaan berbagai sumber daya, baik itu berupa tenaga kerja maupun sumber daya lainnya, untuk memenuhi target.

Manajemen Sumber Daya Manusia

Drs. Malayu S.P. Hasibuan dalam buku *Manajemen Sumber Daya Manusia* (2021) menjelaskan bahwa manajemen sumber daya manusia merupakan ilmu yang mengelola hubungan dan peran tenaga kerja secara efisien dan efektif untuk mendukung pencapaian tujuan perusahaan serta karyawan. Dari pengertian ahli di atas dapat disintesisasikan Manajemen Sumber Daya Manusia adalah serangkaian kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan semua usaha para anggota organisasi agar mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.

Beban Kerja

Beban Kerja menggambarkan kuantitas pekerjaan yang perlu dilakukan karyawan, baik secara mental maupun fisik. Setiap pekerjaan memiliki beban pada orang yang mengerjakannya, dan kemampuan setiap orang untuk menangani beban tersebut berbeda-beda. Beban kerja ini dapat membebani tubuh, pikiran, atau sosial. (Mahawati et al. 2021). Dari pengertian ahli di atas dapat disintesisasikan Beban kerja adalah tanggung jawab pekerjaan yang meliputi fisik, mental, dan sosial sesuai kapasitas individu. Menurut Harry dalam Tarwaka (2015) dalam (Abang, Nursiani, and Fanggidae 2018), beban kerja terdiri dari tiga dimensi. yaitu beban waktu (time load), yang mencakup hambatan lingkungan dan tuntutan waktu kerja. Beban usaha mental (mental effort load), meliputi frekuensi datangnya tugas dan tingkat konsentrasi yang diperlukan. Beban tekanan psikologis (psychological stress load), yang mencakup risiko pekerjaan serta perasaan kebingungan dan frustrasi yang dialami.

Lingkungan Kerja

Lingkungan Kerja melibatkan faktor, yang memiliki karakter fisik ataupun karakter non fisik yang dapat berdampak pada kinerja karyawan. Kondisi kerja aman serta nyaman akan meningkatkan produktivitas, yang pada akhirnya memengaruhi hasil kerja. Oleh sebab itu, demi mencapai target perusahaan, manajemen harus memastikan dan membangun lingkungan kerja yang mendukung bagi para karyawan (Nabawi 2019). Dari pengertian ahli di atas dapat disintesisasikan lingkungan kerja adalah gambaran kondisi sekitar dimana seseorang bekerja baik fisik maupun nonfisik, yang sangat memengaruhi kinerja karyawan. Menurut Sedarmayanti (2018: 202) Dimensi dan Indikator, Lingkungan Kerja terbagi menjadi dua, yaitu lingkungan kerja

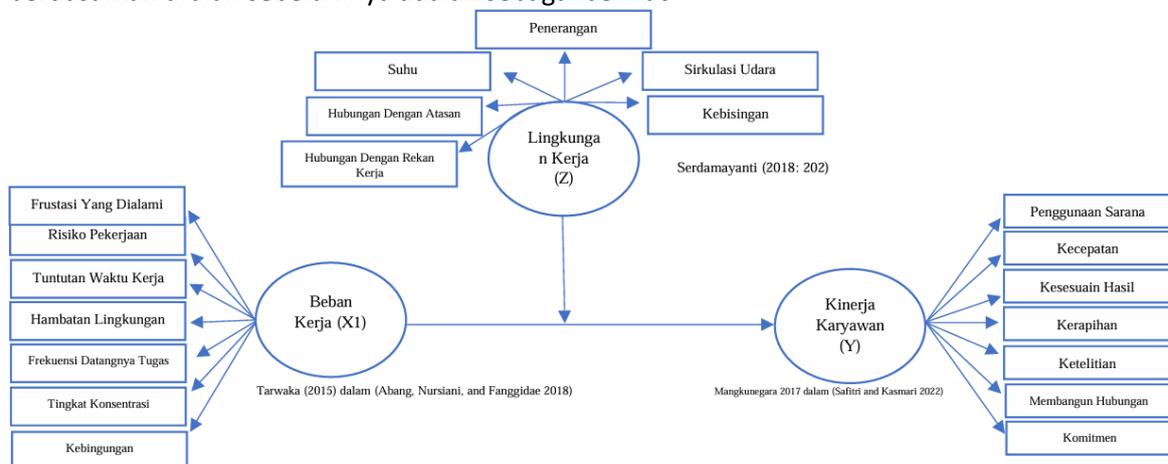
fisik dan lingkungan kerja non fisik. Lingkungan kerja fisik mencakup penerangan, suhu udara, sirkulasi udara, kebisingan. Sementara itu, lingkungan kerja non fisik meliputi baik hubungan antara atasan dengan bawahan maupun interaksi sesama bawahan.

Kinerja Karyawan

Kinerja adalah istilah yang menggambarkan hasil atau capaian yang diraih oleh seseorang atau kelompok dalam periode tertentu saat menyelesaikan tugas, yang dievaluasi berdasarkan sejumlah patokan, seperti norma kerja, hasil, tujuan. (Lestari, Pertiwi, and Yuliawati 2022). Berdasarkan definisi di atas dapat disintesis Kinerja adalah hasil dari apa yang dicapai oleh karyawan dalam suatu periode tertentu. Hasil ini mencerminkan kemampuan, keterampilan, dan motivasi karyawan yang berkembang melalui berbagai proses karyawan yang dialami. Menurut Mangkunegara 2017 dalam (Safitri and Kasmari 2022), Kinerja Karyawan diukur dengan dimensi dan indikator, yaitu kualitas kerja (kerapihan dan ketelitian), kuantitas kerja (kesesuaian hasil dengan standar dan kecepatan), tanggung jawab (membangun hubungan, penggunaan sarana dan komitmen).

Kerangka Pemikiran

Menurut Mahawati (2021), beban kerja mencerminkan kuantitas pekerjaan, baik fisik maupun mental, yang harus ditangani karyawan, dan setiap individu memiliki kemampuan berbeda dalam menanganinya. Harry dalam Tarwaka (2015) mengklasifikasikan beban kerja dalam tiga dimensi: (1) Beban waktu, berkaitan dengan hambatan lingkungan dan tuntutan waktu; (2) Beban usaha mental, meliputi frekuensi tugas dan konsentrasi; dan (3) Beban tekanan psikologis, mencakup risiko pekerjaan serta stres emosional. Kinerja menurut Lestari, Pertiwi, dan Yuliawati (2022) adalah hasil kerja yang dicapai individu/kelompok dalam periode tertentu dan diukur berdasarkan standar yang berlaku. Mangkunegara (2017) menyebutkan indikator kinerja meliputi kualitas kerja, kuantitas kerja, dan tanggung jawab. Lingkungan kerja menurut Nabawi (2019) adalah faktor fisik dan nonfisik yang memengaruhi kinerja. Lingkungan kerja fisik mencakup pencahayaan, suhu, sirkulasi udara, dan kebisingan; sedangkan nonfisik mencakup interaksi sosial di tempat kerja (Sedarmayanti, 2018). Kinerja optimal dicapai saat beban kerja seimbang dengan keterampilan dan tujuan karyawan. Persepsi terhadap kondisi kerja serta kemampuan menghadapi situasi tak terduga memengaruhi pencapaian target organisasi. Penelitian Mutiara S. Siburian (2021) menemukan bahwa beban kerja dan lingkungan kerja berpengaruh signifikan terhadap kinerja pegawai di KPP Pratama Balige. Hasil ini mendukung bahwa kedua variabel tersebut perlu dikelola untuk meningkatkan kinerja. Kerangka berpikir berdasarkan uraian sebelumnya adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Sumber: Olah data penulis (2025)**Hipotesis**

Berdasarkan kerangka pemikiran, hipotesis dalam kajian sebagai berikut:

H1: Terdapat pengaruh Beban Kerja (X1) secara parsial terhadap Kinerja Karyawan (Y)

H2: Terdapat Lingkungan Kerja (Z) memoderasi pengaruh Beban Kerja (X1) terhadap Kinerja Karyawan (Y)

3. Metode Penelitian

Penelitian ini mengkaji pengaruh variabel beban kerja terhadap kinerja karyawan dengan menggunakan metodologi deskriptif dan kuantitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada seluruh karyawan PT. Budi Nusa Tata Prima Cikarang sebanyak 103 lembar. Besarnya sampel ditentukan dengan cara mengalikan jumlah indikator dengan lima sampai sepuluh, sesuai dengan petunjuk yang diberikan oleh Hair et al. (2014). Peneliti dalam penelitian ini memilih untuk mengalikan dengan lima, sehingga diperoleh perhitungan sampel = jumlah indikator x lima, sehingga jumlah sampel = $20 \times 5 = 100$ responden.

Analisis data menggunakan Smart PLS 4 untuk menguji hubungan kausal antar variabel laten. Analisis moderasi juga akan dilakukan untuk mengetahui variabel yang memengaruhi antara variabel independen dan dependen. Pengujian mencakup validitas konvergen, average variance extracted, Cronbach's alpha, composite reliability, R-Square, effect size (f^2), goodness of fit model (Q^2), dan uji hipotesis dengan teknik bootstrapping.

Tabel Operasional Variabel**Tabel 1. Tabel Operasional Variabel**

Beban Kerja (X1)		
Dimensi	Indikator	Sumber
Beban Waktu (Time Load)	Hambatan lingkungan Tuntutan waktu kerja	Tarwaka (2015)
Beban Usaha Mental (Mental Effort Load)	Frekuensi datangnya tugas Tingkat konsentrasi	
Beban Tekanan Psikologis (Psychological Stress Load)	Risiko pekerjaan Kebingungan Frustrasi	
Kinerja Karyawan (Y)		
Dimensi	Indikator	Sumber
Kualitas Kerja	Kerapihan Ketelitian	Mangkunegara (2017)
Kuantitas Kerja	kesesuaian hasil dengan standar Kecepatan	
Tanggung Jawab	Membangun hubungan Penggunaan sarana Komitmen	
Lingkungan Kerja (M)		
Dimensi	Indikator	Sumber

Lingkungan Kerja Fisik	Penerangan Suhu Sirkulasi Udara Kebisingan	Sedarmayanti (2018: 202)
Lingkungan Kerja Non Fisik	Hubungan dengan atasan Hubungan antar bawahan	

4. Hasil dan Pembahasan

Profil responden menggambarkan karakteristik sampel penelitian, yang meliputi usia dan masa kerja.

Tabel 2. Profil Responden

Usia	Frekuensi	Presentase
21-30	40	40.0%
31-40	27	27.0%
40-50	17	17.0%
51-55	16	16.0%
Masa Bekerja	Frekuensi	Presentase
1 Tahun	20	20.0%
>1 Tahun	65	65.0%
< 1 Tahun	15	15.0%

Sumber: Olah Data Penulis (2025)

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 21–30 tahun dengan jumlah 40%, sedangkan kelompok usia dengan jumlah paling sedikit adalah 51–55 tahun, sebanyak 16%. Dari sisi masa bekerja, sebagian besar responden memiliki pengalaman kerja lebih dari 1 tahun, yaitu sebanyak 65%. Sementara itu, jumlah responden paling sedikit berasal dari kelompok yang memiliki masa kerja kurang dari 1 tahun, yaitu sebanyak 15 orang 15%.

Evaluation of the Measurement Model (Outer Model)

Uji Validitas Konvergen

Validitas konvergen menunjukkan sejauh mana indikator dari suatu konstruk saling berkorelasi tinggi (Ghozali, 2021). Indikator dikatakan memenuhi validitas konvergen jika nilai loading factor berada pada rentang 0,60–0,70 atau lebih.

Tabel 3. Output Loading Faktor

Beban Kerja (X1)		
Indikator		Outer Loading
Beban waktu (time load)	X1.1	0.738
	X1.2	0.806
Beban Usaha mental (Mental Effort Load)	X1.3	0.785
	X1.4	0.778
Beban tekanan psikologis (psychological stress load)	X1.5	0.793
	X1.6	0.801
	X1.7	0.796

Kinerja Karyawan (Y)

Indikator			Lingkungan Kerja (M)			
		<i>Outer Loading</i>				
Kualitas kerja	Y.1	0.846	Lingkungan Kerja Fisik	Z.1	0.772	
	Y.2	0.821		Z.2	0.859	
Kuantitas Kerja	Y.3	0.721		Z.3	0.793	
	Y.4	0.741		Z.4	0.773	
Tanggung Jawab	Y.5	0.796		Lingkungan Kerja Non Fisik	Z.5	0.779
	Y.6	0.669			Z.6	0.825

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS4

Berdasarkan hasil tabel 3.

menunjukkan bahwa semua nilai indikator > 0.60, yang menunjukkan bahwa pengukuran telah memenuhi standar validitas konvergen atau indikator di atas dinyatakan valid dan layak digunakan untuk penelitian.

Vaidity Test Average Variance Extracted, Cronbach's Alpha, Composite Reliability

Menurut Ghozali (2018:25) dalam (Firdiansyah, Ediyanto, and Kusnadi 2022). Indikator dikatakan valid jika nilai Average Variance Extracted (AVE) $\geq 0,5$. Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha dan Composite Reliability, dengan nilai $\geq 0,70$ dianggap reliabel (Ghozali, 2018).

Tabel 4. Average Variance Extracted, Cronbach's Alfa, Composite Reliability

<i>Variabel</i>	<i>Cronbach's alpha</i>	<i>Composite reliability (rho a)</i>	<i>Composite reliability (rho c)</i>	<i>Average variance extracted (AVE)</i>
Beban Kerja (X1)	0.898	0.914	0.919	0.617
Kinerja Karyawan (Y)	0.888	0.895	0.913	0.6
Lingkungan Kerja (M)	0.893	0.951	0.915	0.641

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS4

Berdasarkan hasil tabel 4. menunjukkan bahwa seluruh nilai AVE, cronbach alpha dan composite reliability terpenuhi, sehingga dapat disimpulkan seluruh indikator memenuhi syarat menjadi pengukur konstruksinya masing-masing.

Structural Model Evaluation (Inner Model)

Uji Model Struktural (R-Square)

R-Square menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilainya dikategorikan kuat (> 0,67), moderat (> 0,33), dan lemah (< 0,19) (Firjatullah, Wolor, and Marsofiyati 2024). Hasil perhitungan nilai R-Square sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Model Struktural (R-square)

<i>Variabel</i>	<i>R-square</i>	<i>R-square adjusted</i>
Kinerja Karyawan (Y)	0.131	0.104

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS4

Berdasarkan hasil tabel 5. menunjukan besaran nilai R-Square pada variabel Kinerja Karyawan sebesar 0.131, variabel beban kerja dapat menjelaskan pengaruhnya terhadap kinerja karyawan sebesar 13,1% dapat dikatakan variabel kinerja karyawan tersebut lemah. Artinya, 13,1% dari variabel Kinerja Karyawan dipengaruhi oleh variabel Beban Kerja, sementara sisanya sebesar 86,9 % yaitu menjelaskan variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian seperti motivasi, disiplin kerja, kompensasi, budaya kerja, komitmen, dll.

Effect Size (F^2)

F-Square mengukur dampak relatif variabel independen terhadap dependen. Nilai 0,02 (lemah), 0,15 (sedang), dan 0,35 (kuat). (Firjatullah, Wolor, and Marsofiyati 2024). Hasil perhitungan F-Square sebagai berikut:

Tabel 6. Effect Size (F^2)

Variabel	f^2 Effect Size	Keterangan
Beban Kerja (X1) X Kinerja Karyawan	0.094	Lemah
Lingkungan Kerja (M) x Kinerja Karyawan (Y)	0.045	Lemah
Lingkungan Kerja (M) x Beban Kerja (X1) → Kinerja Karyawan (Y)	0.000	Tidak terdapat dampak

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS4

Berdasarkan tabel 6. menunjukkan nilai f^2 Effect Size variabel Beban Kerja (X1) sebesar 0.094 yang artinya variabel beban kerja memiliki pengaruh parsial lemah terhadap Kinerja Karyawan (Y). Nilai f^2 Effect Size Lingkungan Kerja (M) sebesar 0.045, yang menunjukkan pengaruh parsial kecil terhadap variabel Kinerja Karyawan (Y). Nilai f^2 Effect Size Lingkungan Kerja (M) x Beban Kerja (X1) sebesar 0.000 yang artinya tidak memiliki pengaruh terhadap Kinerja Karyawan (Y).

Goodness of Fit Model (Q^2)

Pengujian Goodness of Fit Model struktural pada inner model menggunakan nilai predictive relevance (Q^2). Nilai Q-Square lebih besar dari 0 (nol) menunjukkan bahwa model mempunyai nilai predictive relevance (Winoto and Perkasa 2024). Berikut hasil uji Q-Square dalam penelitian ini dapat dilihat pada perhitungan ini:

Tabel 7. Goodnes Of Fit Model (Q^2)

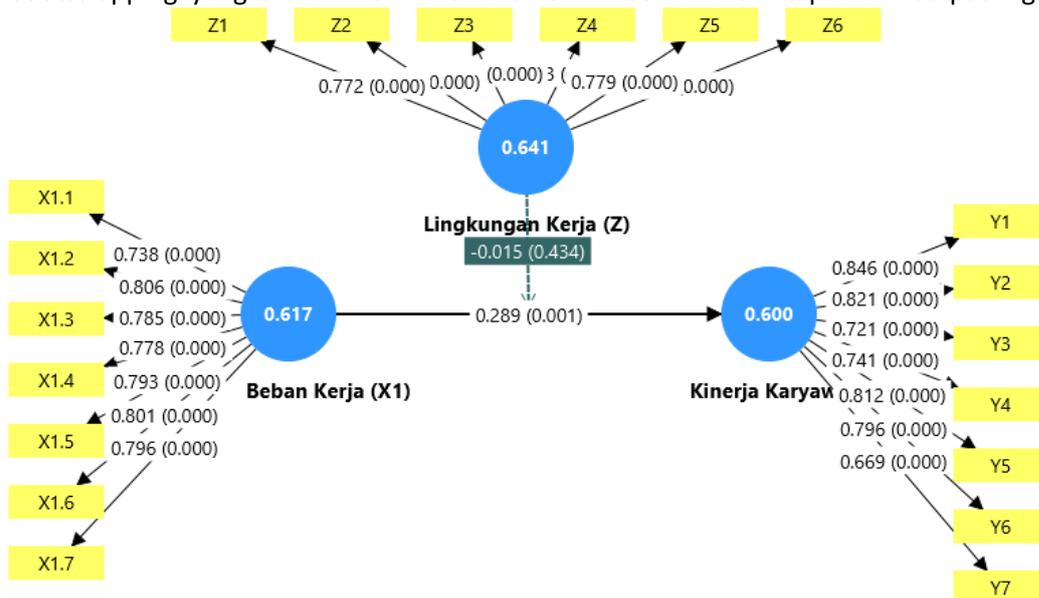
Variabel	Q^2 (=1-SSE/SSO)
Kinerja Karyawan (Y)	0.048

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS4

Berdasarkan tabel 7. menunjukkan hasil nilai Q-Square sebesar 0.048. Hal ini menunjukkan besarnya keragaman dari data penelitian yang dapat dijelaskan oleh model penelitian adalah sebesar 4.8%. Sedangkan sisanya sebesar 95.2% dijelaskan oleh faktor lain yang berada diluar model penelitian ini. Dengan demikian, dari hasil tersebut maka model penelitian ini dapat dinyatakan telah memiliki goodness of fit yang kurang baik.

Hasil Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan metode SEM-PLS dengan teknik bootstrapping yang diolah melalui SmartPLS 4. Hasil analisis dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Hasil Output PLS Bootstrapping

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS4

Dalam model struktural, hubungan dianggap signifikan jika memenuhi kriteria tertentu. Penilaian signifikansi diuji menggunakan metode bootstrapping, dengan mengacu pada nilai koefisien parameter dan t-statistik dari hasil algoritma bootstrapping. Menurut Ghozali dan Ratmono (2013:95): uji hipotesis penelitian dapat diterima apabila P Value <0.05, t-statistik >1.984 dan nilai *original sampel* yang menunjukkan pengaruh secara positif maka dapat dikatakan pengaruh yang signifikan.

Tabel 8. Hasil Pengujian Hipotesis Bootstrapping

Variabel	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Beban Kerja (X1) -> Kinerja Karyawan (Y)	0.289	0.319	0.093	3.100	0.001
Lingkungan Kerja (M) x Beban Kerja (X1) → Kinerja Karyawan (Y)	-0.015	0.013	0.09	0.166	0.434

Sumber: Hasil Olah Data SmartPLS4

Berdasarkan hasil pengujian pada pengaruh Beban Kerja (X1) terhadap Kinerja Karyawan (Y) memiliki nilai original sample sebesar 0,289 dengan nilai signifikansi 0.001 < 0.05 dan nilai t-statistic > t-tabel (3.100 > 1,984) sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis pertama (H1) ditolak, artinya pada penelitian ini Beban Kerja (X1) dengan indikatornya berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan (Y). Dan Lingkungan Kerja (Z) tidak memoderasi pengaruh Beban Kerja (X1) terhadap Kinerja Karyawan (Y), dengan original sampel sebesar -0.015 dengan nilai signifikansi 0.434 > 0.05 dan nilai t-statistic > t-tabel (0.166>0.1984) oleh karena itu, hipotesis kedua (H2) ditolak.

Pembahasan Verifikatif

Pengaruh Beban Kerja (X1) terhadap Kinerja Karyawan (Y)

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Beban Kerja (X1) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan (Y) di PT. Budi Nusa Tata Prima Cikarang. Hal ini dibuktikan melalui nilai R-square sebesar 0,131, yang mengindikasikan bahwa 13,1% variabilitas dalam Kinerja Karyawan dapat dijelaskan oleh variabel Beban Kerja, sedangkan sisanya, yaitu 86,9%, dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model. Meskipun pengaruhnya signifikan, nilai R-square yang relatif rendah menunjukkan bahwa kontribusi Beban Kerja terhadap Kinerja Karyawan masih terbatas. Selain itu, nilai F-square sebesar 0,094 mencerminkan bahwa kekuatan pengaruh Beban Kerja terhadap Kinerja Karyawan tergolong lemah. Di sisi lain, nilai Q-square sebesar 0,048 menandakan kemampuan prediktif model tergolong rendah, karena hanya 4,8% keragaman data pada variabel Kinerja Karyawan yang dapat diprediksi oleh model tersebut. Secara keseluruhan, meskipun terdapat pengaruh signifikan, model ini belum mampu memberikan prediksi yang kuat terhadap kinerja karyawan.

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Annisa Nurhandayani (2022), Mutiara S. Siburian (2021) dan Jodie Firjatullah (2023). Hasil ini penelitian pada variabel Beban Kerja secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel Kinerja Pegawai. Akibatnya, jika indikator beban kerja seperti tujuan yang harus dicapai, kondisi kerja, dan seimbang, kinerja karyawan akan maksimal. Kompetensi karyawan menjadi pertimbangan saat menentukan target kerja. Misalnya, beban kerja yang berlebihan dapat mengakibatkan konsekuensi emosional, mental, dan fisik yang negatif, seperti kelelahan. Demikian pula, gagasan ini menyatakan bahwa "setiap pekerjaan merupakan beban bagi orang yang bersangkutan, dan beban tersebut dapat berupa beban fisik atau mental." (Zulkifli, 2017).

Lingkungan Kerja (M) memoderasi pengaruh Beban Kerja (X1) terhadap Kinerja Karyawan (Y)

Hasil analisis menunjukkan bahwa Lingkungan Kerja (M) tidak memoderasi pengaruh Beban Kerja (X1) terhadap Kinerja Karyawan (Y). Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa Lingkungan Kerja (M) memoderasi pengaruh Beban Kerja (X1) terhadap Kinerja Karyawan (Y) tidak terbukti. Hal ini mungkin disebabkan oleh fakta bahwa beban kerja sudah memiliki dampak langsung yang substansial pada kinerja karyawan, yang berarti bahwa lingkungan kerja tidak berkontribusi lebih lanjut pada penguatan atau pelemahan hubungan. Ada kemungkinan bahwa faktor-faktor lain, seperti kepuasan kerja, gaya kepemimpinan, atau motivasi, lebih penting dalam memoderasi hubungan ini. Namun, baik dalam hal indikator maupun pendapat responden tentang alat yang digunakan, variabel Lingkungan Kerja tidak diukur secara optimal.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Jufrizen (2020) yang menunjukkan bahwa faktor-faktor yang terkait dengan lingkungan kerja tidak dapat dimoderasi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun lingkungan kerja memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan produktivitas, keberadaannya tidak selalu meningkatkan atau menurunkan dampak beban terhadap hasil kinerja. Hal ini mendukung kesimpulan bahwa beban kerja memiliki dampak langsung terhadap kinerja karyawan dan bahwa faktor lingkungan kerja memiliki pengaruh yang kecil sebagai faktor moderasi.

5. Penutup

Kesimpulan dan Implikasi

Berdasarkan temuan penelitian, Beban Kerja (X1) terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Karyawan (Y) pada PT. Budi Nusa Tata Prima Cikarang. Variabel Lingkungan Kerja (M) tidak menunjukkan peran sebagai variabel moderasi yang signifikan dalam hubungan tersebut. Secara keseluruhan, meskipun hubungan antara beban kerja dan kinerja karyawan telah terkonfirmasi, model penelitian ini masih memiliki keterbatasan, khususnya dalam hal daya prediksi serta kekuatan hubungan antar variabel, dan belum mampu menjelaskan secara memadai peran moderasi dari lingkungan kerja.

Berdasarkan analisis outer loading, kesimpulan penelitian ini adalah "Hambatan Lingkungan Kerja" (X1.1), dengan nilai 0,738, merupakan indikator dengan nilai terendah pada variabel Beban Kerja (X1). Untuk mengurangi beban kerja karyawan dan mendorong peningkatan kinerja secara keseluruhan, nilai ini menunjukkan bahwa bisnis harus lebih fokus pada dan menilai elemen tempat kerja yang dapat menimbulkan tantangan. Sebaliknya, "Kesesuaian dengan hasil standar" (Y.3), yang memiliki nilai 0,721, merupakan indikasi dengan nilai terendah dalam variabel Kinerja Karyawan (Y). Menurut prinsip ini, organisasi harus meningkatkan pengawasan dan pemahaman staf terhadap standar pekerjaan yang dipersyaratkan. Hal ini dapat dicapai melalui pelatihan, penilaian rutin, atau peningkatan komunikasi tentang tujuan dan mutu hasil. Hasilnya, diharapkan bahwa hasil kerja karyawan akan lebih sesuai dengan standar yang ditetapkan, sehingga meningkatkan kualitas kinerja secara keseluruhan.

Daftar Pustaka

- Wulandari, Fitri. 2020. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Gerbang Media, 2020
- Jana Siti Nor Khasanah, Akbar Jaya 2023 *Pengantar Manajemen*. Lamongan: Nawa Litera
- Lestari, Linayati. 2022. "*Manajemen Sumber Daya Manusia*". Solok: Mitra Cendekia Media
- Mulyadi, Widi Winarso. 2020. "*Pengantar Manajemen.*" *Banyumas: pena persada*.
- Abang, Rocky, Ni Putu Nursiani, and Ronald P C Fanggidae. 2018. "Pengaruh Beban Kerja Terhadap Kinerja Tenaga Kependidikan Pada Kantor Rektorat Universitas Nusa Cendana Kupang." *Journal of Management: Small and Medium Enterprises (SMEs)* 7(2): 225–46.
- Alqorrib, Yusril Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT X, Jumawan Jumawan, Indah Rizki Maulia, Eri Bukhari, and Supriyanto Supriyanto. 2023. "*Jurnal Economina* 2(11): 3351–69.
- Araujo, Bonifacio Borges Neto. 2021. "Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di Puskesmas Semen Kediri." *Otonomi* 21(1): 1–8.
- Firdiansyah, Ferry, Ediyanto Ediyanto, and Edy Kusnadi. 2022. "Pengaruh Kualitas Produk Dan Word of Mouth Terhadap Loyalitas Pelanggan Melalui Kepuasan Konsumen Sebagai Variabel Intervening Pada Rumah Makan Sari Indah h. Komar Di Situbondo." *Jurnal Mahasiswa Entrepreneurship (JME)* 1(7): 1403–21.
- Firjatullah, Jodie, Christian Wiradendi Wolor, and Marsofiyati Marsofiyati. 2024. "Pengaruh Lingkungan Kerja, Budaya Kerja, Dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan." *Jurnal Manuhara: Pusat Penelitian Ilmu Manajemen Dan Bisnis* 2(1): 1–10.
- Lestari, Widia, Wike Pertiwi, and July Yuliawati. 2022. "Efektivitas SDM Untuk Meningkatkan Kinerja Pada Pegawai BPR Wibawa Mukti Jabar." *Jurnal Mahasiswa Manajemen Dan Akuntansi* 2(3): 622–25.
- Mahawati, Eni, Ika Yuniwati, Rolyana Ferinia, Puspita Fuji Rahayu, Tiara Fani, Anggri Puspita Sari, Retno Astuti Setijaningsih, et al. 2021. "Analisis Beban Kerja Dan Produktivitas Kerja."
- Manalu, Hernawati. 2020. "Pengaruh Beban Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan." *Jurnal Ilmiah Smart* 4(2): 140–47.
- Nabawi, Rizal. 2019. "Pengaruh Lingkungan Kerja, Kepuasan Kerja Dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Pegawai." *Maneggio: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen* 2(2): 170–83.
- Perkasa, Didin Hikmah, and Harry Martin. "The Effect of Workload, Leadership Style, and Communication on Employee Work Effectiveness." *International Journal of Business and Applied Social Science* 61 (2021): 70.
- Rahman, Yudi, Noor Ritawaty, and Rahmani Saifullah. "The Effect of Work Stress, Workload and Job Satisfaction on Employee Performance of PT. Pilar Jaya Tabalong District Construction." *BDJ Smart: Breakthrough Development Journal in Strategic Management & Marketing* 1.01 (2025): 110-130.
- Safitri, Anissa Nur, and Kasmari Kasmari. 2022. "Pengaruh Lingkungan Kerja, Pemberdayaan,

- Dan Kepemimpinan Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Di PT. Phapros, Tbk Semarang).” *Eqien-Jurnal Ekonomi dan Bisnis* 11(02): 14–25.
- Siburian, Mutiara S, Riane J Pio, and Sofia A P Sambul. 2021. “Pengaruh Beban Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Kantor Pelayanan Pajak Pratama Balige Sumatera Utara.” *Productivity* 2(5): 370–77.
- Sutikno, Wasis, Dewie Tri Wijayati Wardoyo, and Andre Dwijanto Witjaksono. "The Effect Of Compensation And Workload On Employee Performance Through Orgnizational Comitment (Study at the Department Fire Extinguisher Surabaya City Fire and Rescue)." *Santhet (Jurnal Sejarah Pendidikan Dan Humaniora)* 9.1 (2025): 43-57.
- Syihhabudin, S., AP, A. H., Saputra, J., Iskamto, D., & Juariyah, L. (2023). Moderating effect of self efficacy and workload to work environment: Work engagement relationship of hotel employees in Malang City. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 18(1), 1-5.
- Winoto, Syada Chika Nikita Cendani Rezki, and Didin Hikmah Perkasa. 2024. “Pengaruh Beban Kerja, Stres Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan UP PKB Pulogadung.” *Revenue: Lentera Bisnis Manajemen* 2(01): 1–11.
- Zysman, John, and Arnaud Costinot. "The Influence of Work Discipline and Workload on Employee Performance (Study on Community Empowerment for Helath Service Employees at California District)." *MEDALION JOURNAL: Medical Research, Nursing, Health and Midwife Participation* 3.1 (2022): 19-32.