

ANALISIS HUBUNGAN PERSEPSI KARYAWAN TERHADAP PROGRAM K3 DENGAN STRESS KERJA SEBAGAI VARIABEL INTERVENING

Muhammad Ainun Najib¹, Asri Dwi Puspita^{2*}

*E-mail korespondensi: asriuspita85@dosen.umaha.ac.id

^{1,2}Teknik Industri, Fakultas Teknik

Universitas Maarif Hasyim Latif, Sidoarjo, Indonesia

ABSTRAK

PT. X adalah suatu perusahaan manufaktur yang berkecimpung di sektor peleburan, pengerolan logam dan menghasilkan produk berupa besi beton dalam pelaksanaan produksinya penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa pengaruh persepsi lingkungan kerja terhadap stres kerja, persepsi beban kerja terhadap stress kerja, persepsi kecelakaan kerja terhadap stress kerja, dan Seberapa besar pengaruh stress kerja terhadap program keselamatan dan kesehatan kerja pada karyawan PT. X Analisis data pada penelitian menggunakan pendekatan *Partial Least Square – Structural Equation Modeling* (PLS – SEM) dengan software *SmartPLS 3* sebagai alat bantu analisis Hipotesis pertama variabel lingkungan kerja (X1) terhadap stress kerja (Y1) mendapat nilai T-hitung sebesar 2,134 dengan nilai signifikan $0,033 < 0,05$. Hipotesis pertama variabel beban kerja (X2) terhadap stress kerja (Y1) mendapat nilai T-hitung sebesar 0,178 dengan nilai signifikan $0,074 > 0,05$. Hipotesis pertama variabel kecelakaan kerja (X) terhadap stress kerja (Y1) mendapat nilai T-hitung sebesar 2,957 dengan nilai signifikan $0,003 < 0,05$. Hipotesis pertama variabel stress kerja (Y1) terhadap Program K3 (Y2) mendapat nilai T-hitung sebesar 42,411 dengan nilai signifikan $0,000 < 0,05$.

Kata kunci: program k3, lingkungan kerja, kecelakaan kerja, beban kerja, stress kerja, PLS-SEM

ABSTRACT

PT. X is a manufacturing company that is engaged in smelting, metal rolling and producing products in the form of iron and concrete in the implementation of its production. This research was conducted to determine how much influence the perception of the work environment has on work stress, perceptions of workload on work stress, perceptions of work accidents on work stress, and how much influence work stress has on occupational safety and health programs for employees of PT. X Data analysis in this study uses the Partial Least Square – Structural Equation Modeling (PLS – SEM) approach with SmartPLS 3 software as an analytical tool. The first hypothesis is that the work environment variable (X1) on work stress (Y1) gets a T-count value of 2.134 with significant $0.033 < 0.05$. The first hypothesis of the workload variable (X2) on work stress (Y1) gets a T-count value of 0.178 with a significant value of $0.074 > 0.05$. The first hypothesis of the work accident variable (X) on work stress (Y1) got a T-count value of 2.957 with a significant value of $0.003 < 0.05$. The first hypothesis of the work stress variable (Y1) on the K3 Program (Y2) got a T-count value of 42.411 with a significant value of $0.000 < 0.05$.

Keywords: K3 program, work accident, workload, work stress, PLS-SEM

PENDAHULUAN

PT. X adalah suatu perusahaan manufaktur yang berkecimpung di sektor peleburan, pengerolan logam dan menghasilkan produk berupa besi beton dalam pelaksanaan produksinya (Hanil & Steel, 2019). Tingginya permintaan produk di pasar membuat industri wajib menempuh bermacam metode buat penuh permintaan itu. Sebab semakin banyak produk yang dijual hingga semakin banyak pula hasil ataupun profit yang dihasilkan. Pastinya perusahaan wajib lebih sering beroperasi 24 jam 1 hari buat penuh sasaran produksi serta permintaan pasar yang besar (Arianto & Puspita, 2019). Program K3 dalam perusahaan ini sudah cukup baik tetapi masih banyak

karyawan senior yang sering lalai atau menghiraukannya dan masalah ini harus di tekankan karena menurut data laporan kecelakaan kerja yang berada di perusahaan PT. X menunjukkan bahwa jumlah kasus kecelakaan kerja dari 3 tahun terakhir yaitu pada tahun 2017 sebanyak 20 kasus, di periode 2018 sejumlah 18 kejadian dan di periode 2019 sejumlah 20 kasus. Bagaikan contoh yang dirasakan oleh Prayitno (35 tahun), bertepatan pada 20 Oktober 2020 dia hadapi cedera sobek pada kaki dikala melaksanakan penyortiran karena tidak memakai sepatu sefty. Dari kejadian tersebut, kaki beliau harus menerima 12 jahitan serta waktu 3 minggu untuk proses kesembuhannya. Bersumber pada wawancara dengan 10 pegawai PT. X. Periset menemukan jika 90%

ataupun 9 orang merasakan transformasi fisik, semacam pusing sebab begitu banyak bertugas akan tetapi waktu terbatas, tempat kegiatan yang sangat berisik akibatnya susah berkonsentrasi, serta jantung berdegub disaat menghadapi roller dengan Panas pijar. 50% ataupun 5 orang berkata bila pekerjaannya diusik orang lain gampang marah, 50% ataupun 50 orang berkata merasa takut sebab musibah kegiatan disaat mengaplikasikan perlengkapan berat, akibatnya takut hendak mengalami perih yang sama. 10% ataupun 1 orang berkata kalau kebiasaan makannya berganti yakni kerap merasa lapar serta kurang Fokus dalam bertugas. Kualitas lingkungan kerja tentunya menjadi prioritas utama pimpinan, agar rencana dan tujuan kerja dapat tercapai dengan maksimal. Sebagai penggerak aktivitas kerja, karyawan tidak terlepas dari berbagai permasalahan yang melingkupi kehidupannya. Oleh karena itu, perhatian yang diberikan pimpinan melalui berbagai kegiatan yang dilakukan oleh karyawan hal tersebut dapat meminimalisir atau bahkan mengurangi tingkat kebosanan atau stres karyawan dalam bekerja.

Menerapkan program K3 hal penting yang harus diterapkan bagi perusahaan. Melihat data kecelakaan status K3 karyawan kurang baik. Jika tidak segera ditangani, saya khawatir situasi ini akan menambah stress pada karyawan. Sebagian aspek yang diduga berefek pada Stress pegawai yang bekerja di Rolling Milling 3 di PT X yaitu persepsi dalam lingkungan kerja beban kerja dan kecelakaan kerja pada bagian rolling milling 3. (Susetyo & Ratnaningsih, 2016)

Berdasarkan latar belakang peneliti melakukan penelitian guna mengetahui kuatitas dampak persepsi lingkungan pekerjaan terhadap stres kerja, persepsi beban pekerjaan pada stress kerja, persepsi kecelakaan kerja terhadap stress kerja, dan Seberapa besar pengaruh stress kerja pada sitem kesehatan & keselamatan pekerjaan yang dialami pegawai PT. X

SEM ialah ulasan multivariat yang digunakan buat menganalisis ikatan antar variabel. Analisis informasi dengan menggunakan SEM berperan buat menerangkan secara merata ikatan antar variabel yang terkandung dalam penelitian. SEM digunakan buat mengecek serta membetulkan sesuatu model. Ketentuan utama memanfaatkan SEM ialah membangun sesuatu model hipotesis yang terdiri dari model struktural serta model penilaian dalam wujud diagram jalur (Irwan & Idris, 2019).

METODOLOGI PENELITIAN

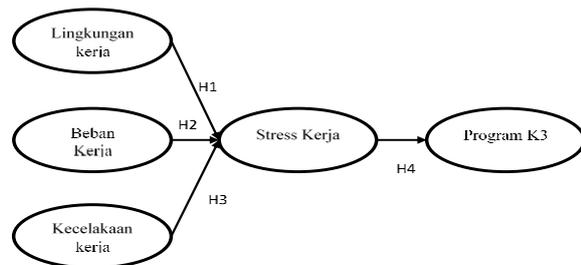
Metode pertama penelitian ini adalah menentukan jumlah sampel yang diambil dari total populasi untuk menentukan jumlah kuesioner yang dikeluarkan kepada responden, kemudian memverifikasi validitas dan reliabilitas kuesioner setelah pernyataan valid dan reliabel, dan kemudian dilanjutkan ke tahap pengolahan data menggunakan SmartPLS, Dan kemudian menarik kesimpulan. Jumlah populasi penelitian ini adalah 115 orang yang

diwawancarai, dan sampel yang diambil dari penelitian ini mencapai 70 orang di 3 departemen rolling mill.

Data diperoleh dengan menyebarkan kuesioner. Dengan datang langsung ke lokasi dan mengumpulkan data berupa deskripsi lokasi dan dokumen, termasuk data asli dan data tambahan, data awal diperoleh dari survei. Setelah mendapatkan semua data dan memenuhi persyaratan minimum sampel penelitian, mulailah menganalisis data memakai teknik SEM (*structural equation modeling*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perumusan Hipotesis



Gambar 1. Kerangka Hipotesis

H01: pengaruh variable lingkungan kerja terhadap stress kerja

H11: lingkungan Pekerjaan tidak berdampak pada tingkat stress didalam pekerjaan

H02: pengaruh variable beban pekerjaan pada stress yang dialami pada pekerjaan

H12: beban pekerjaan tidak berdampak pada tingkat stress pekerjaan

H03: pengaruh variable kecelakaan kerja terhadap stress kerja

H13: kecelakaan kerja tidak berdampak pada tingkat stress pekerjaan

H04 : dampak variable stress pekerjaab kepada program k3

H14 : stress kerja tidak berpengaruh terhadap program k3

Karakteristik Usia Responden

Table 1. usia

Usia	Frekuensi (Orang)	Presentase (%)
<30 tahun	12	17%
30-40 tahun	20	29%
>40	38	54%
Total Responden	70	100%

Berdasarkan hasil olah data pada tabel 1 yang mana umur subjek pnelitian yang terbesar pada penelitian tersebut diatas usia 40 dengan jumlah presentase 54% dan total 38 responden.

Usia 30-40 dengan jumlah 20 responden dengan presentase 29%. Sedangkan pada usia kurang dari 30 tahun hanya 12 orang atau 17%. Sehingga bisa di katakan karyawan PT. X. Bagian rolling milling 3 terbanyak pada usia 40 tahun ke atas dengan 42 responden.

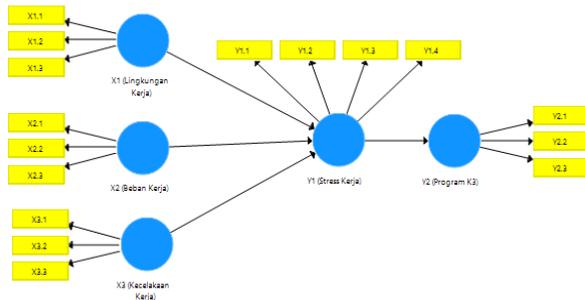
Berdasarkan Pendidikan Responden

Tabel 2. Pendidikan Responden

Pendidikan	Frekuensi (Orang)	Presentase (%)
SMA/Sedrajat	38	54%
Diploma (D3)	11	16%
Sarjana S1/S2	21	30%
Total Responden	70	100%

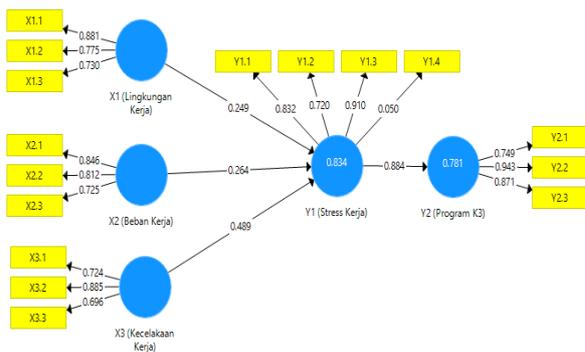
Dari tabel 2 yaitu penjelasan subjek menurut tingkat akademik, memperlihatkan bahwa subjek yang paling besar pada penelitian ini pada jenjang pendidikan SMA yaitu sejumlah 38 peserta ataupun 54%, kemudian untuk Sarjana orang atau 21%, sedangkan Pendidikan Diploma paling terendah dengan nilai 11 orang dan jumlah presentase 16%. Sehingga bisa dikatakan separuh lebih bagian departemen roling mill 3 di PT X pada sampel ini adalah karyawan yang berpendidikan SMA atau Sedrajat.

Pemodelan *Structural Equation Modeling (SEM)*



Gambar 2. model SEM

Uji *Convergent Validity SmartPLS*



Gambar 3. output konstruk laten

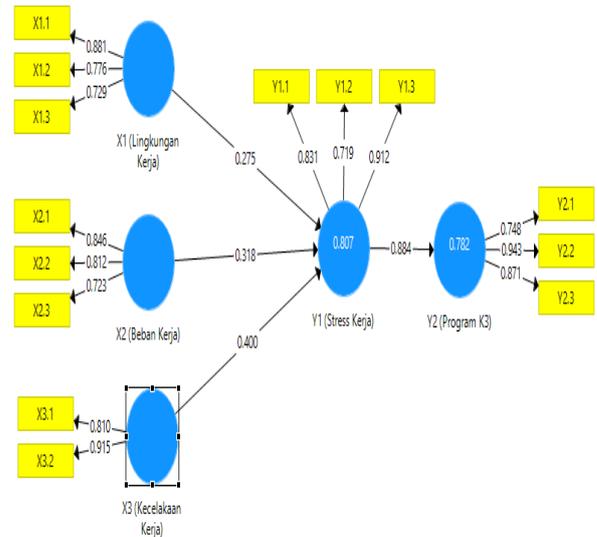
Table 3. *Loading Factor*

	X1 Lingkungan Kerja	X2 Beban Kerja	X3 Kecelakaan Kerja	Y1 Stress Kerja	Y2 Program K3
X1.1	0,881				
X1.2	0,775				
X1.3	0,730				
X2.1		0,846			
X2.2		0,812			
X2.3		0,725			
X3.1			0,724		
X3.2			0,885		
X3.3			0,696		
Y1.1				0,832	
Y1.2				0,720	
Y1.3				0,910	
Y1.4				0,050	
Y2.1					0,749
Y2.2					0,943
Y2.3					0,871

Dapat dilihat dari gambar dan table diatas, terdapat nilai *loading factor* yang menunjukkan bahwa ada dua indikator yang mendapat nilai dibawah 0.7 yaitu indikator X3.3 dan Y1.4 dengan nilai 0.696 dan 0.050. sehingga untuk melanjutkan penelitian kedua indikator tersebut tidak diikutsertakan atau dihilangkan, sehingga indikator yang di hitung ada 14 indikator

Karena ada indikator yang tidak memenuhi kriteria dan dikeluarkan dalam jalur, kemudian dilakukan pengujian kembali, berikut adalah hasil *output Outer Loading*.

Uji *Convergent Validity* Kedua



Gambar 4. output konstruk laten kedua

Tabel 4. *outer loading* kedua

	X1	X2	X3	Y1	Y2
X1.1	0,881				
X1.2	0,776				
X1.3	0,729				
X2.1		0,846			
X2.2		0,812			
X2.3		0,723			
X3.1			0,810		
X3.2			0,915		
Y1.1				0,831	
Y1.2				0,719	
Y1.3				0,912	
Y2.1					0,748
Y2.2					0,943

Gambar dan table 4 adalah hasil output dari *outer loading*, setelah x 3.3 yang tidak memenuhi asumsi validitas partial least square (pls) di buang (didrop) dan dilakukan pengujian *validity* kembali dengan menggunakan bantuan software smartpls.

Terlihat bahwa semua indikator menghasilkan nilai output loading memiliki nilai diatas 0.7. Karena pada pengujian sebelumnya ada nilai dibawah 0.7 telah di keluarkan, sehingga bisa ditarik kesimpulan yang mana semua indikator yang ada pada riset tersebut bisa diterima dan bisa dikatakan data tersebut valid secara konvergen.

Uji Discriminant Validity

Tabel 5. *Cross Loading*

Indikator	Variabel				
	Lingkungan Kerja	Beban Kerja	Kecelakaan Kerja	Stress Kerja	Program K3
X1.1	0,881	0,703	0,723	0,755	0,776
X1.2	0,776	0,611	0,460	0,628	0,696
X1.3	0,729	0,569	0,460	0,521	0,566
X2.1	0,670	0,846	0,587	0,691	0,717
X2.2	0,617	0,812	0,600	0,691	0,681
X2.3	0,601	0,723	0,478	0,555	0,628
X3.1	0,475	0,520	0,810	0,561	0,536
X3.2	0,705	0,675	0,915	0,814	0,707
Y1.1	0,568	0,583	0,746	0,831	0,661
Y1.2	0,541	0,531	0,439	0,719	0,526
Y1.3	0,835	0,848	0,780	0,912	0,927
Y2.1	0,529	0,538	0,500	0,620	0,748
Y2.2	0,868	0,838	0,755	0,887	0,943
Y2.3	0,777	0,777	0,596	0,742	0,871

Berdasarkan hasil *cross loading* pada tabel 5 Terlihat bahwa dari pada skor *cross-loading* variabel lain, masing-masing aspek yang ada pada variabel riset memiliki skor *cross-loading* terbesar di variabel yang dibentuknya. Menurutapa yang

didapatkan bahwa bisa dinyatakan aspek yang dipakai pada riset tersebut mempunyai validitas diskriminatif positif ketika merumuskan setiap variabel.

Uji AVE (Average Variance Extracted)

Tabel 6. AVE (Average varian extracted)

Variabel	Rata-rata Varians Diekstrak (AVE)
Lingkungan Kerja	0,637
Beban Kerja	0,633
Kecelakaan Kerja	0,746
Stress Kerja	0,680
Program K3	0,736

Berdasarkan table 6. didapatkan nilai variabel lingkungan kerja memperoleh nilai ave sebesar 0,637, variabel beban kerja memperoleh nilai ave sebesar 0,633, variabel kecelakaan kerja memperoleh nilai ave sebesar 0,746, variabel stress kerja memperoleh nilai ave sebesar 0,680 dan variabel program k3 memperoleh nilai ave sejumlah 0,736. Perihal ini memperlihatkan jika nilai ave untuk setiap konstruk >0,5 atau tidak ada permasalahan dan bisa dikatakan data tersebut valid.

Uji Composite Reliability

Table 7. *Composite Reliability*

Variabel	Composite Reliability
Lingkungan Kerja	0,839
Beban Kerja	0,838
Kecelakaan Kerja	0,854
Stress Kerja	0,863
Program K3	0,892

Menurut tabel 7. Bahwa terdapat variable pada kawasan pekerjaan memperoleh skor kendala komposit sebesar 0,839, variabel beban kerja memperoleh skor kendala komposit 0,838, variabel kecelakaan kerja memperoleh skor kendala komposit senilai 0,854, variabel stress kerja memperoleh skor kendala komposit senilai 0,863 dan variabel Program K3 memperoleh nilai kendala komposit senilai 0,892. Sehingga bisa ditarik kesimpulan bahwa seluruh konstruk mempunyai nilai reliabilitas positif dan selaras pada margin terkecil yang sudah disepakati yaitu >0.7.

Uji Cronbach's Alpha

Tabel 8. Output Cronbach's Alpha SmartPLS

Variabel	Cronbach's Alpha
Lingkungan Kerja	0,714
Beban Kerja	0,710
Kecelakaan Kerja	0,670
Stress Kerja	0,765
Program K3	0,817

Dengan melihat tabel diatas, pada Output Cronbach's Alpha, dan pada kolom Cronbach's Alpha untuk keseluruhan variabel konstruk hanya variabel kecelakaan kerja yang memiliki nilai loading diatas $>0,6$ yaitu 0.670. Nilai Cronbach's Alpha dikatakan baik apabila $>0,6$ dan cukup apabila $>0,5$. Berdasarkan pernyataan diatas, maka bisa disimpulkan seluruh nilai loading sudah memenuhi asumsi realibilitas Partial least square (PLS) dan data bisa dikatakan reliabel.

R-Square

Tabel 9. Nilai R-Square

VARIABEL	R SQUARE
Y1 (STRESS KERJA)	0,807
Y2 (PROGRAM K3)	0,782

Menurut pengolahan data pada tabel 9 tersebut bisa kita cermati bahwa skor *r-square* ialah 0.782, bahwa variabel lingkungan kerja (x1), beban kerja (x2), kecelakaan kerja (x3), stress kerja (y1) memberikan nilai signifikan terhadap variabel program k3 (y2) sebesar 78,2%, maka dapat disimpulkan bahwa masih terdapat 21,8% variabel yang mampu mempengaruhi variabel program keselamatan dan kesehatan kerja.

Parh Coefficients

Tabel 10. Parh coefficients

	Y1 (SK)	Y2 (PK3)
X1 (LK)	0,279	
X2 (BK)	0,320	
X3 (KK)	0,393	
Y1 (SK)		0,870

Berdasarkan Tabel 10. dapat dilihat bahwa nilai Path Coefficients yang positif yaitu sebesar 0.279, 0.320, 0.393, dan 0.870 secara berurutan. dapat diketahui bahwa nilai path coefficient untuk pengaruh lingkungan kerja terhadap stress kerja 0,279, untuk pengaruh beban pekerjaan pada

tingkat stress dalam bekerja sejumlah 0,320, untuk efek kecelakaan dalam bekerja pada stress kerja sejumlah 0,393, untuk efek stress dalam bekerja pada program K3 sebesar 0,870. Menurut penjelasan hasil di atas, bisa diketahui jika seluruh variabel dalam model tersebut mempunyai alur koefisien yang bagus. Perihal ini membuktikan jika makin besar koefisien alur suatu variabel bebas kepada variabel terikat, sehingga makin kuat efek variabel bebas kepada variabel terikat.

Uji Hipotesis

Dalam riset tersebut pengujian hipotesa dilaksanakan melalui perbandingan indikator statistic-T dengan skor *t-tabel* dengan menggunakan α 5%. Hipotesa dapat dinyatakan *accepted*, apabila skor statistic-T cenderung tinggi dibandingkan *table-T*, dan hipotesa dinyatakan *rejected* jika skor *t-statistic* cenderung rendah dibandingkan skor *table-t* (Kurniawan et al., 2020).

Tabel 11. Output bootstaping

	Sampel Asli	Mean	Standar Deviasi	T-Statistik	P Values
X1 => Y1	0,275	0,217	0,129	2,134	0,033
X2 => Y1	0,318	0,370	0,178	1,789	0,074
X3 => Y1	0,400	0,404	0,135	2,957	0,003
Y1 => Y2	0,884	0,894	0,021	42,411	0,000

Berdasarkan table 11. Didapatkan hasil yaitu

- Hipotesis pertama variabel lingkungan kerja (X1) terhadap stress kerja (Y1) mendapat skor T-terakumulasi senilai 2,134 & nilai substansial $0,033 < 0,05$.
- Hipotesis *first variable* beban pekerjaan (X2) pada stress dalam bekerja (Y1) mendapat skor T-terakumulasi senilai 0,178 & nilai substansial $0,074 > 0,05$.
- Hipotesis *first variable* kecelakaan kerja (X) terhadap stress kerja (Y1) mendapat skor T-terakumulasi senilai 2,957 & nilai substansial $0,003 < 0,05$.
- Hipotesis *first variable* stress kerja (Y1) terhadap Program K3 (Y2) mendapat skor T-terakumulasi senilai 42,411 & nilai substansial $0,000 < 0,05$.

Analisis Hipotesis

Berdasarkan olah data didapatkan hasil hipotesis sebagai berikut:

- Pengaruh Persepsi lingkungan kerja terhadap stress kerja pada karyawan roling milling 3 di PT X. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis bahwa lingkungan kerja berpengaruh positif pada kadar Stress dalam bekerja Karyawan di

department produksi. Artinya wilayah pekerjaan non fisik & fisik Memiliki dampak kepada pegawai bekerja di bawah tekanan, karena Sadar akan lingkungan fisik dan non fisik Kekuatan fisik adalah salah satu aspek yang berdampak Minimalkan tekanan dalam bekerja. Pegawai di Studi ini adalah apa yang akan dipikirkan karyawan Bekerja dengan santai Jika fasilitas di tempat kerja memadai Dan lengkap. Oleh karena itu perlu pemenuhan fasilitas Lingkungan kerja perusahaan agar karyawan bisa bekerja secara produktif. sejalan dengan penelitian (Muhammad Amin, 2020) dengan mengatakan dalam esimpulannya lingkungan kerja fisik Adalah variabel yang signifikan Fokus pada tekanan kerja. Pada penelitian (Rizki et al., 2021) juga mengatakan penerangan, kebersihan, dan kerapian saat kondisi baik serta berhubungan baik dengan rekan kerja dan Kerjasama tim akan berpengaruh terhadap stress kerja

2. Dampak Asumsi Beban pekerjaan pada tingkat Stress dalam bekerja di departemen Roling Miling 3 di PT X. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang mana beban pekerjaan tidak berpengaruh baik pada tingkat Stress dalam bekerja Karyawan pada bagian produksi. Tidak terdapt efek yang substansial dari beban pekerjaan pada tingkat stress dalam bekerja karyawan dapat disebabkan karena karyawan sudah mengetahui dengan detail hak & kewajiban yang wjaib dijalankan saat bekerja, sehingga meskipun karyawan tersebut menambah waktu kerja, tidak berdampak pada stress yang berlebih. Selain itu, perusahaan juga sudah dilengkapi dengan mesin-mesin modern yang dapat menunjang pelaksanaan kerja karyawan.
3. Dampak asumsi Kecelakaan dalam bekerja pada tingkat Stress dalam bekerja di departemen Roling Miling 3 di PT X. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis bahwa Kecelakaan Kerja berpengaruh positif terhadap Stress kerja Karyawan pada bagian produksi. Artinya Ketika rekan kerja mengalami musibah saat melakukan pekerjaannya membuat karyawan lain merasa cemas takut hal serupa terjadi kepada dirinya hal ini menggambarkan pentingnya menjalankan program program yang di lakukan oleh perusahaan untuk ngengikuti pelatihan.
4. Pengaruh Stress Kerja Terhadap Program K3 Pada Bagian Roling Miling 3 di PT X. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis bahwa

Stress kerja berpengaruh positif terhadap Program K3 Karyawan pada bagian produksi. Bisa diartikan bahawa semakin tinggi stress karyawan pada perusahaan membuat program program yang di adakan oleh pihan perusahaan kurang begitu terlaksana. Sebab itu program-program K3 adalah ujung tombak bagi keselamatan karyawan. Program-program K3 yang sesuai akan membuat karyawan menjadinyaman dan aman dalam melaksanakan pekerjaannya. Selaras dengan penelitian (Susetyo & Ratnaningsih, 2016) program keamanan dalam bekerja(K3) merupakan sistem pemograman yang terbuat untuk pekerja serta pengusaha untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja yang diakibatkan operasi dalam bekerja pada area operasi. Keamanan dalam bekerja merujuk pada terciptanya lingkungan kerja yang nyaman, bebas dari rasa sakit, kehilangan ataupun kerusakan di tempat operasi.

PENUTUP

Menurut analisis diatas didapatkan hasil yang bisa diambil sebuah kesimpulan yang mana dari variabel lingkungan kerja dan kecelakaan kerja yang berhubungan dengan aplikasi kesehatan & keselamatan dalam bekerja pada PT X perlu adanya perbaikan dalam melaksanakan syarat program K3, dimana pada variabel lingkungan kerja yang mampu mempengaruhi karyawan melalui stress kerja, dan kecelakaan kerja pun bisa mempengaruhi stress pada karyawan yang lainnya.

saran yang bisa diberikan padapenelitian selanjutnya, permasalahan topik tersebut menonjol dalam membuat minat yang mana masih bisa di kembangkan secara mendalam melalui penambahan aspek-aspek atau factor luar pada wilayah pekerjaan, & beban pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianto, D., & Puspita, A. D. (2019). Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kinerja Melalui Variabel Kelelahan Dan Beban Kerja Sebagai Variabel Intervening Di Pt M.I. *JISO: Journal of Industrial and Systems Optimization*, 2, 23–28. <https://doi.org/10.51804/jiso.v2i1.23-28>.
- Hanil, P. T., & Steel, J. (2019). *Sistem aplikasi pendataan karyawan pada pt. hanil jaya steel*.
- Irwan & Idris, A. (2019). Analisis Structural Equation Modelling dan Terapannya. *Jurnal Teknosains*, 8 Nomor 2, 137–151.
- Kurniawan, A., Fahrurazi, & Rahman, E. (2020). *Hubungan Persepsi Beban Kerja Dengan Stres*

Kerja Karyawan Pt.Bank Kalsel Cabang Utama Tahun 2020. 1–8.

Pelayanan Malang). *Jurnal Administrasi Bisnis S1 Universitas Brawijaya*, 41(1), 9–15.

Muhammad Amin. (2020). *Analisis Lingkungan Kerja Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Kebudayaan Pariwisata Pemuda Dan Olah Raga Kabupaten Bungo.*

Susetyo, R. I., & Ratnaningsih, I. Z. (2016). Persepsi Terhadap Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dan Stres Kerja Pada Karyawan Bagian Produksi Pt X Di Bekasi. *Empati: Jurnal Karya Ilmiah S1 Undip*, 5(1), 55–59.

Rizki, M., Hamid, D., & Mayowan, Y. (2021). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Stres Kerja Karyawan (Studi Pada Karyawan PT PLN (Persero) Distribusi Jawa Timur Area