

Artikel Penelitian

## Pengaruh K3, Lingkungan Kerja, Dan *Shift* Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. XYZ

Agil Aninda Putri, Aswan Munang, Isnaini Nurisusilawati

Fakulta Rekayasa Industri dan Desain, Program Studi Teknik Industri, Institut Teknologi Telkom Purwokerto, Purwokerto, Indonesia

### INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: 20 Januari 2023

Revisi Akhir: 15 Maret 2023

Diterbitkan *Online*: 17 Maret 2023

### KATA KUNCI

K3; Kinerja Karyawan; Lingkungan Kerja; PT. XYZ; *Shift* Kerja

### KORESPONDENSI

Phone: 085215137911

E-mail: anindaputriagil23@gmail.com

### A B S T R A K

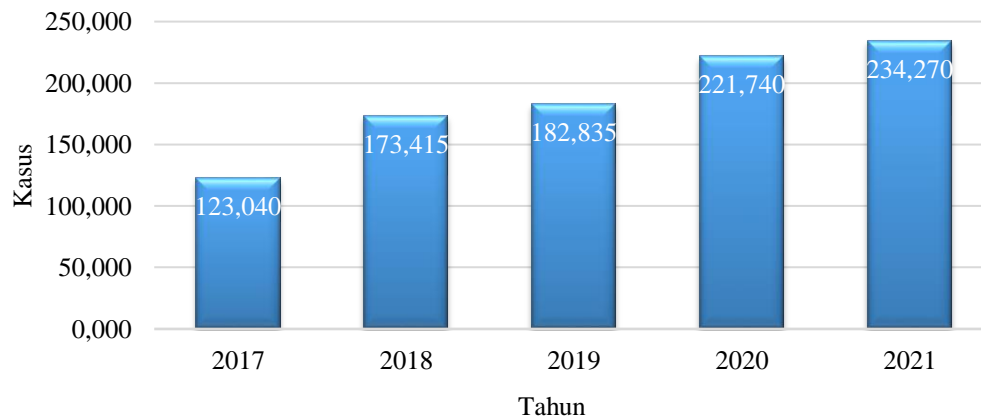
PT. XYZ adalah salah satu perusahaan produksi kayu lapis yang berada di Purbalingga. Kinerja karyawan merupakan salah satu aspek penting dalam sebuah perusahaan. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi kinerja karyawan antara lain adalah K3, lingkungan kerja, dan *shift* kerja. Upaya peningkatan kinerja agar dapat menjadi karyawan yang berkualitas dan bekerja dengan baik, maka PT. XYZ perlu memperhatikan K3, lingkungan kerja, dan *shift* kerja. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengaruh K3, lingkungan kerja, dan *shift* kerja terhadap kinerja karyawan bagian produksi PT. XYZ, dan pengolahan data nya menggunakan metode regresi linier berganda. Hasil analisis data menggunakan regresi linier berganda didapatkan persamaannya yaitu  $Y = 8,535 + 0,281X_1 + 0,191 X_2 + 0,393X_3 + e$  dari hasil tersebut menunjukkan bahwa K3, lingkungan kerja, dan *shift* kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap PT. XYZ dengan *Adjusted R Square* sebesar 0,270 (27%) sedangkan sisanya 0,730 (73%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

## PENDAHULUAN

Sumber daya manusia menjadi salah satu faktor terpenting dalam sebuah perusahaan [1]. Oleh karena itu, pengelolaan sumber daya manusia yang tepat sangat diperlukan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi perusahaan. Setiap perusahaan menginginkan karyawannya memiliki kinerja yang tinggi, agar tercapainya tujuan suatu perusahaan. Suatu perusahaan ketika kinerja karyawannya baik maka dapat meningkatkan kinerja perusahaan.

Kinerja merupakan hasil kerja yang dicapai karyawan baik dari kualitas maupun kuantitas. Kinerja karyawan merupakan salah satu aspek penting dalam sebuah perusahaan. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi kinerja karyawan salah satunya adalah K3. Upaya peningkatan kinerja agar dapat menjadi karyawan yang berkualitas dan bekerja dengan baik, salah satunya yaitu dengan memperhatikan K3. Kesehatan dan keselamatan kerja menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kinerja karyawan PT. XYZ, ketika karyawan merasa aman, sehat, dan nyaman maka karyawan tersebut bekerja dengan baik, dan meningkatkan kinerja karyawan. Selain K3, lingkungan kerja juga dapat mempengaruhi kinerja karyawan PT. XYZ.

Masalah kecelakaan kerja yang terjadi di perusahaan masih tergolong tinggi [2]. K3 sering diabaikan, hal ini terlihat masih banyaknya kecelakaan kerja. Jumlah kasus kecelakaan kerja berdasarkan data BPJS ketenagakerjaan pada tahun 2017 - 2021 dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Jumlah Kasus Kecelakaan Kerja Berdasarkan Data BPJS Ketenagakerjaan Tahun 2017-2021

Pada kegiatan produksi kayu lapis tidak terlepas dari kecelakaan kerja. Kecelakaan kerja merupakan suatu insiden yang terjadi pada pekerja dan bisa menimbulkan kematian [3]. Kecelakaan kerja dapat mengakibatkan kerugian baik dari perusahaan, karyawan maupun terhadap masyarakat sekitar. Produksi kayu lapis proses produksinya banyak menggunakan mesin-mesin yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja, oleh karena itu pentingnya memperhatikan K3 karyawan bagi perusahaan PT. XYZ dikarenakan dapat mempengaruhi kinerja karyawan. Kegiatan produksi yang dilakukan oleh perusahaan PT. XYZ berhubungan dengan mesin-mesin seperti mesin *rotary*, *forrich*, *GS*, *scraff*, dan mesin *press dryer*. Kecelakaan kerja yang dapat terjadi pada proses produksi kayu lapis adalah tangan maupun kaki terkena mesin *rotary*, *forrich*, *GS*, *scraff*, dan mesin *press dryer* [4]. Ketentuan tentang K3 telah diatur dalam undang-undang dan pasal, namun dalam praktik nyatanya tidak seperti yang diharapkan. Kecelakaan kerja yang terjadi di PT. XYZ selama tahun 2017-2022 dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kasus Kecelakaan Kerja di PT. XYZ Tahun 2017-2022

PT. XYZ lingkungan kerjanya yaitu di tempat produksi kayu lapis menggunakan banyak mesin *press dryer* yang berfungsi untuk mengeluarkan kadar air dalam kayu lapis tersebut. Pada sistem *drying* ini menggunakan energi panas yang dihasilkan dari mesin *boiler*, yaitu hasil pembakaran sampah sisa produksi yang tidak terpakai, akan menyebabkan suhu ruangan tempat produksi panasnya meningkat sehingga dapat mempengaruhi dan menurunkan kinerja karyawan. Selain K3 dan lingkungan kerja, *shift* kerja juga dapat mempengaruhi kinerja karyawan.

*Shift* kerja yang buruk mengakibatkan terganggunya pola tidur hingga pola hidup karyawan bagian produksi PT. XYZ. Keluhan yang sering dialami oleh karyawan produksi PT. XYZ selama bekerja *shift* malam adalah mengantuk yang mana waktu malam hari adalah waktu untuk beristirahat namun digunakan untuk bekerja selain itu dengan dinginnya udara ketika karyawan mengantuk dan kurang konsentrasi maka dapat menurunkan kinerja karyawan, juga perlu *extra* hati-hati ketika kerja di *shift* malam dikarenakan rentan terjadinya kecelakaan kerja.

Upaya untuk meningkatkan semangat kerja karyawan yang tinggi dan ulet sehingga menghasilkan kinerja yang baik bagi perusahaan, agar karyawan tidak merasa di diskriminasi maka perusahaan harus memperhatikan pembagian *shift* kerja yang diberikan kepada karyawannya [5]. Upaya untuk meminimalisir dampak buruk dari *shift* kerja, pihak perusahaan

PT. XYZ melakukan perputaran *shift* kerja setiap satu minggu. Upaya ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja karyawan PT. XYZ.

## TINJAUAN PUSTAKA

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012, pengertian keselamatan dan kesehatan kerja adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Kesehatan dan keselamatan kerja mengacu pada pekerjaan, perusahaan, masyarakat dan lingkungan sekitar pabrik atau tempat kerja yang aman dan sehat [6]. Keselamatan dan kesehatan kerja dapat mencegah terjadinya kecelakaan kerja, maupun penyakit yang disebabkan karena pekerjaan maupun lingkungan kerja. Kesehatan dan keselamatan kerja keduanya tidak dapat dipisahkan karena keduanya penting untuk diperhatikan dan diterapkan dalam perusahaan [7].

### Fungsi Kesehatan dan Keselamatan Kerja.

1. Fungsi kesehatan kerja,
  - a. Mengidentifikasi dan melakukan penilaian terhadap risiko bahaya kesehatan tempat kerja.
  - b. Memberikan masukan terkait baik dalam perencanaan, pengorganisasian, dan praktik pekerjaan maupun desain tempat kerja.
  - c. Memberikan nasehat, informasi, pelatihan dan pendidikan kesehatan kerja dan alat pelindung diri.
  - d. Melaksanakan survei kesehatan kerja.
  - e. Berpartisipasi dalam proses rehabilitasi.
  - f. Mengelola pertolongan pertama dan operasi darurat.
2. Fungsi keselamatan kerja,
  - a. Mengantisipasi, mengidentifikasi dan mengevaluasi kondisi serta praktik berbahaya.
  - b. Merancang pengendalian bahaya, metode, prosedur serta program.
  - c. Mengukur dan memeriksa kembali efektivitas pengendalian dan prosedur kontrol bahaya.
3. Peran kesehatan dan keselamatan kerja  
 Peran kesehatan kerja yaitu untuk melindungi kesehatan pekerja dengan memantau dan mengawasi serta berupaya meningkatkan daya tahan dan kesehatan para pekerja. Peran keselamatan kerja adalah menciptakan sistem kerja yang rendah terhadap potensi risiko kecelakaan dan melindungi aset perusahaan dari kemungkinan kerugian [6].

### Tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja.

1. Melindungi setiap pekerja dan menjamin keselamatan saat bekerja untuk meningkatkan kesejahteraan hidup maupun produktivitas nasional.
2. Menjamin keselamatan semua orang di tempat kerja.
3. Menjaga sumber produksi untuk penggunaan yang aman serta efektif [6].

Selain itu juga terdapat tujuan dari kesehatan dan keselamatan kerja menurut Mangkunegara,

1. Setiap pekerja memperoleh jaminan atas keselamatan dan kesehatan kerja baik dalam aspek sosial, fisik dan maupun aspek psikologis.
2. Menggunakan setiap peralatan dan perlengkapan kerja dengan sebaik dan seefektif mungkin.
3. Membuat semua hasil produksinya dapat dipelihara keamanannya.
4. Memastikan pemeliharaan dan peningkatan gizi serta kesehatan karyawan.
5. Meningkatkan motivasi kerja, kemampuan beradaptasi kerja dan partisipasi kerja.
6. Memastikan bahwa setiap karyawan merasa aman dan terlindungi di tempat kerja.
7. Menghindari masalah kesehatan yang disebabkan oleh lingkungan atau kondisi kerja [5].

Lingkungan kerja merupakan kondisi di tempat kerja yang berpengaruh terhadap pekerja dalam melaksanakan pekerjaannya [8]. Setiap karyawan dalam melakukan pekerjaan akan berinteraksi dengan berbagai kondisi yang terdapat dalam lingkungan kerja. Lingkungan kerja terdiri dari dua jenis yaitu lingkungan kerja fisik dan lingkungan kerja non fisik [9].

*Shift* kerja merupakan sebuah sistem kerja yang dibagi menjadi tiga waktu kerja yaitu pagi, sore, dan juga malam dengan tujuan untuk memaksimalkan efisiensi dan produktivitas perusahaan selama 24 jam [10].

Kinerja merupakan hasil kerja yang dicapai oleh seseorang maupun sekelompok orang dalam suatu organisasi sesuai dengan wewenang dan tanggungjawab masing-masing untuk mencapai tujuan organisasi secara resmi, sesuai dengan norma, dan etika. Kinerja karyawan merupakan ukuran keberhasilan organisasi dalam mencapai misinya, dan untuk menyelesaikan pekerjaan seseorang harus memiliki tingkat kemampuan tertentu [11].

## METODOLOGI

### *Objek Penelitian*

Penelitian ini membahas mengenai pengaruh K3, lingkungan kerja, dan *shift* kerja terhadap kinerja karyawan produksi PT. XYZ.

### *Subjek Penelitian*

Penelitian dilakukan di departemen produksi perusahaan PT. XYZ berlokasi di Purbalingga, Jawa Tengah.

### Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi  
Penelitian dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung pada objek yang diteliti.
2. Wawancara  
Penelitian yang dilakukan dengan tanya jawab kepada pegawai perusahaan ketua P2K3 untuk mendapatkan data kecelakaan kerja.
3. Kuesioner  
Penelitian yang dilakukan dengan memberikan daftar pertanyaan yang telah disiapkan kemudian dibagikan kepada responden karyawan bagian produksi untuk diisi, penelitian ini menggunakan skala *likert* 1-5 yaitu 1 (sangat tidak setuju), 2 (tidak setuju), 3 (netral), 4 (setuju), dan 5 (sangat setuju).

### Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas  
Uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kuesioner penelitian. Hasil kuesioner dapat dinyatakan valid apabila nilai  $r$  hitung  $> r$  tabel [10].
2. Uji Reliabilitas  
Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang disajikan reliabel atau tidak. Uji reliabilitas merupakan pengukuran terhadap ketepatan dari suatu instrumen. Suatu data penelitian dikatakan reliabel apabila nilai *cronbach alfa*  $> 0,60$  dan dikatakan tidak reliabel jika nilai *cronbach alfa*  $< 0,60$  [11].
3. Uji Asumsi Klasik
  - a. Uji Normalitas *Kolmogorov Smirnov*  
Uji *Kolmogorov Smirnov* adalah pengujian normalitas yang digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak dengan melihat nilai Sig atau signifikansi. Pada uji *Kolmogorov Smirnov*, suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih dari 0.05 (sig.  $> 0.05$ ), namun sebaliknya apabila nilai signifikansi kurang dari 0.05 (sig.  $< 0.05$ ) maka data tersebut dikatakan tidak berdistribusi normal [12].
  - b. Uji Multikolinearitas  
Uji Multikolinearitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui didalam suatu model regresi ada tidaknya korelasi di antara variabel independen. Ada tidaknya multikolinearitas dapat melihat nilai *Tolerance* dan VIF nya. Ketika nilai *Tolerance*  $> 0,01$  dan VIF nya  $< 10$  maka tidak terjadi multikolinearitas [13].
  - c. Uji Heterokedastisitas  
Uji Heterokedastisitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah suatu model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lainnya. Ada tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat grafik *scatterplot* maupun dengan uji *glejser*. Apabila tidak ada pola yang jelas, lalu titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, atau nilai signifikansi  $> 0,05$  maka dapat dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas [14].
  - d. Uji Autokorelasi  
Uji Autokorelasi merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah suatu model regresi memiliki korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu dengan periode  $t-1$  (periode sebelumnya). Uji yang digunakan adalah Uji *Durbin – Watson* [13].

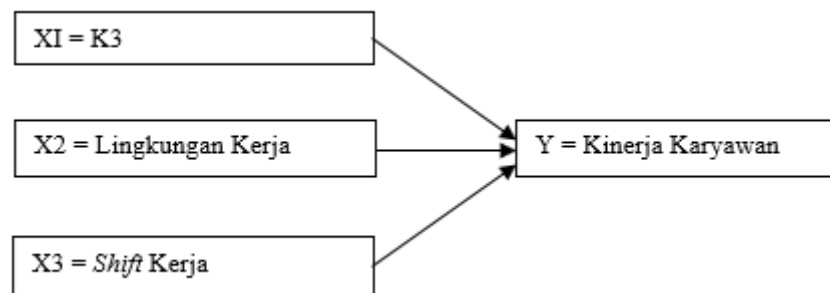
#### 4. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda merupakan teknik analisis regresi yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan antara dua atau lebih variabel bebas ( $X_1 = K3$ ,  $X_2 =$  lingkungan kerja,  $X_3 = shift$  kerja) dengan variabel terikat ( $Y =$  kinerja karyawan) [15].

#### 5. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variabel terkait. Semakin besar nilai koefisien determinasi (mendekati satu), maka dapat dikatakan bahwa pengaruh variabel bebas ( $X$ ) adalah besar terhadap variabel terikat ( $Y$ ) [16].

#### Kerangka Hipotesis



Gambar 3. Kerangka Hipotesis

#### Pengujian Hipotesis

##### Pengaruh K3 Terhadap Kinerja Karyawan

H0 : Tidak terdapat pengaruh K3 terhadap kinerja karyawan.

H1 : Terdapat pengaruh K3 terhadap kinerja karyawan.

##### Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan

H0 : Tidak terdapat pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan.

H1 : Terdapat pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan.

##### Pengaruh Shift Kerja Terhadap Kinerja Karyawan

H0 : Tidak terdapat pengaruh shift kerja terhadap kinerja karyawan.

H1 : Terdapat pengaruh shift kerja terhadap kinerja karyawan.

#### Variabel Penelitian

##### 1. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X1)

Indikator pertanyaan variabel Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X1) dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Pertanyaan Variabel Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X1)

Indikator Pertanyaan Variabel K3	Sumber
1. Perusahaan menyediakan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K).	[19]
2. Perusahaan menyediakan alat pelindung standar kerja seperti sarung tangan, helm, kaca mata, sepatu boots, dan masker yang dapat melindungi diri dari kecelakaan kerja.	
3. Perusahaan memberikan jaminan kesehatan kepada karyawan.	[20]
4. Perusahaan memiliki peralatan kerja dalam kondisi baik dan layak.	
5. Perusahaan memiliki tanda/rambu khusus untuk peralatan yang berbahaya.	

## 2. Lingkungan Kerja (X2)

Indikator pertanyaan variabel lingkungan kerja (X2) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Indikator Pertanyaan Variabel Lingkungan Kerja (X2)

Indikator Pertanyaan Variabel Lingkungan Kerja	Sumber
1. Tersedianya ventilasi udara di ruang kerja untuk melakukan pekerjaan.	[21]
2. Pencahayaan di ruang kerja mendukung untuk melakukan pekerjaan.	
3. Lantai di ruang kerja dalam keadaan kering dan bersih.	
4. Suasana kerja mendukung dalam mencapai standar kerja yang ditetapkan perusahaan, sehingga hasilnya memuaskan.	[18]
5. Hubungan kerja antara atasan dan bawahan membuat saya bersemangat dalam bekerja.	
6. Hubungan kerja antar sesama karyawan membuat saya betah di perusahaan.	
7. Fasilitas yang ada di perusahaan sudah lengkap, sehingga membuat saya nyaman dan betah dalam bekerja.	
8. Fasilitas kerja yang modern, membantu mempermudah setiap pekerjaan yang saya lakukan.	

3. *Shift* Kerja (X3)

Indikator pertanyaan variabel *shift* kerja (X3) dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Indikator Pertanyaan Variabel *Shift* Kerja (X3)

Indikator Pertanyaan Variabel <i>Shift</i> Kerja	Sumber
1. Saya puas dengan pembagian kerja <i>shift</i> saya.	[18]
2. Saya merasa 8 jam kerja per <i>shift</i> sesuai dengan kemampuan saya.	[22]
3. Jika saya punya pilihan, saya akan memilih jam kerja ( <i>shift</i> ) yang berbeda.	[18]
4. Saya tidak merasa keberatan dengan pertukaran <i>shift</i> yang diberikan.	[22]
5. Saya merasa jadwal kerja <i>shift</i> sudah berjalan dengan baik.	

## 4. Kinerja Karyawan Produksi (Y)

Indikator pertanyaan variabel kinerja karyawan bagian produksi (Y) dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Indikator Pertanyaan Variabel Kinerja Karyawan Produksi (Y)

Indikator Pertanyaan Variabel Kinerja Karyawan Produksi	Sumber
1. Saya menggunakan pengetahuan dan keterampilan dengan baik dalam bekerja.	[18]
2. Saya mampu menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu.	[23]
3. Rata-rata kualitas hasil pekerjaan saya adalah tinggi.	[18]
4. Saya melakukan pekerjaan sesuai dengan SOP dari perusahaan.	

Indikator Pertanyaan Variabel Kinerja Karyawan Produksi	Sumber
5. Saya mampu melakukan pekerjaan secara individual maupun kerja tim.	[22]
6. Saya memiliki pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam pekerjaan.	[24]
7. Saya mampu mencapai target yang telah ditetapkan oleh perusahaan.	

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Hasil Uji Validitas

Hasil uji validitas dari pertanyaan variabel penelitian K3 (X1), lingkungan kerja (X2), *shift* kerja (X3), dan pertanyaan variabel kinerja karyawan (Y) dapat dilihat pada Tabel 5. Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa setiap variabel memiliki nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel yaitu 0,1501. Maka, dari hasil tersebut menunjukkan bahwa setiap indikator pertanyaan variabel K3 (X1), lingkungan kerja (X2), *shift* kerja (X3), dan pertanyaan variabel kinerja karyawan (Y) tersebut adalah valid. Syarat dari uji validitas adalah  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka instrumen dinyatakan valid.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas

Variabel	Pertanyaan No.	$r$ hitung	$r$ tabel (171-2)	Keterangan
Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X1)	1.	0,787	0,1501	Valid
	2.	0,858	0,1501	Valid
	3.	0,817	0,1501	Valid
	4.	0,894	0,1501	Valid
	5.	0,773	0,1501	Valid
Lingkungan Kerja (X2)	1.	0,615	0,1501	Valid
	2.	0,690	0,1501	Valid
	3.	0,767	0,1501	Valid
	4.	0,722	0,1501	Valid
	5.	0,779	0,1501	Valid
	6.	0,671	0,1501	Valid
	7.	0,729	0,1501	Valid
	8.	0,703	0,1501	Valid
<i>Shift</i> Kerja (X3)	1.	0,703	0,1501	Valid
	2.	0,755	0,1501	Valid
	3.	0,632	0,1501	Valid
	4.	0,691	0,1501	Valid
	5.	0,721	0,1501	Valid
Kinerja Karyawan (Y)	1.	0,669	0,1501	Valid
	2.	0,815	0,1501	Valid
	3.	0,801	0,1501	Valid
	4.	0,733	0,1501	Valid
	5.	0,748	0,1501	Valid
	6.	0,839	0,1501	Valid
	7.	0,717	0,1501	Valid

### Hasil Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas dari pertanyaan variabel penelitian K3 (X1), lingkungan kerja (X2), *shift* kerja (X3), dan pertanyaan variabel kinerja karyawan (Y) dapat dilihat pada Tabel 6. Berdasarkan Tabel 6 hasil uji reliabilitas dari 5 pertanyaan variabel K3, 8 pertanyaan variabel lingkungan kerja, 5 pertanyaan variabel *shift* kerja, dan 7 pertanyaan variabel kinerja karyawan di peroleh hasil *Cronbach's Alpha* > 0,60 sehingga semua indikator pertanyaan variabel K3 (X1), lingkungan kerja (X2), *shift* kerja (X3), dan pertanyaan variabel kinerja karyawan (Y) reliabel.

Tabel 6. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Pertanyaan No.	Hasil Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Keterangan
Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X1)	1.	0,869	0,60	Reliabel
	2.	0,847	0,60	Reliabel
	3.	0,862	0,60	Reliabel
	4.	0,835	0,60	Reliabel
	5.	0,877	0,60	Reliabel
Lingkungan Kerja (X2)	1.	0,850	0,60	Reliabel
	2.	0,842	0,60	Reliabel
	3.	0,837	0,60	Reliabel
	4.	0,838	0,60	Reliabel
	5.	0,830	0,60	Reliabel
	6.	0,844	0,60	Reliabel
	7.	0,840	0,60	Reliabel
	8.	0,841	0,60	Reliabel
<i>Shift</i> Kerja (X3)	1.	0,680	0,60	Reliabel
	2.	0,655	0,60	Reliabel
	3.	0,734	0,60	Reliabel
	4.	0,704	0,60	Reliabel
	5.	0,675	0,60	Reliabel
Kinerja Karyawan (Y)	1.	0,872	0,60	Reliabel
	2.	0,851	0,60	Reliabel
	3.	0,854	0,60	Reliabel
	4.	0,866	0,60	Reliabel
	5.	0,865	0,60	Reliabel
	6.	0,846	0,60	Reliabel
	7.	0,866	0,60	Reliabel

### Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov dapat dilihat pada Tabel 7. Berdasarkan Tabel 7 maka dapat dikatakan bahwa data yang diperoleh dari hasil kuesioner berdistribusi normal karena memiliki nilai Sig.0,667 > 0,05.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

Asymp. Sig. (2-tailed)	.667
------------------------	------

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### Hasil Uji Multikolinearitas

Hasil Uji Multikolinearitas dapat dilihat pada Tabel 8. Berdasarkan Tabel 8 didapatkan nilai *Tolerance* dan VIF untuk masing-masing variabel. Ketika nilai *Tolerance* > 0,01 maka tidak terjadi multikolonearitas. Hasil uji multikolonearitas tersebut untuk variabel K3 didapatkan nilai *Tolerance* 0,579 dikarenakan 0,579 > 0,01 maka variabel tersebut tidak terjadi multikolinearitas. Kemudian untuk variabel lingkungan kerja didapatkan nilai *Tolerance* 0,550 dikarenakan 0,550 > 0,01



maka variabel tersebut tidak terjadi multikolinearitas. Lalu untuk variabel *shift* kerja didapatkan nilai *Tolerance* 0,934 dikarenakan  $0,934 > 0,01$  maka variabel tersebut tidak terjadi multikolinearitas.

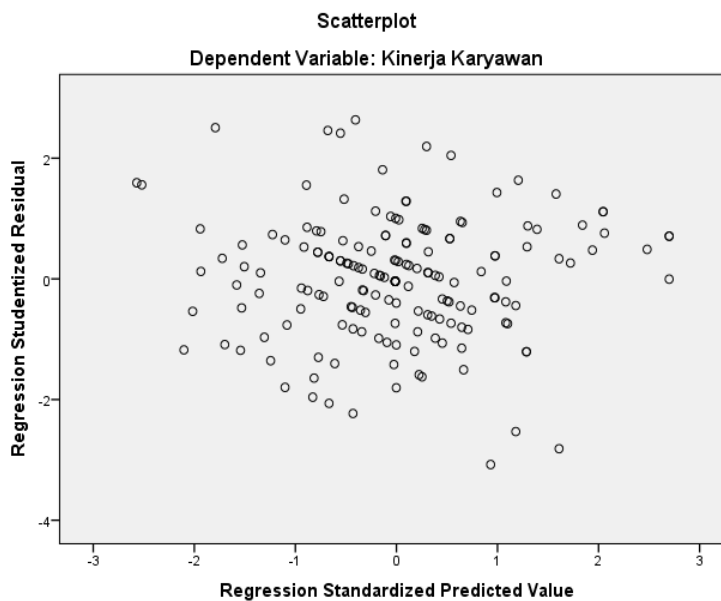
Ketika nilai VIF nya tidak  $> 10$  maka variabel tersebut tidak terjadi multikolinearitas. Jadi pada variabel K3 (X1) dikarenakan nilai VIF nya  $1,726 < 10$  maka dapat dikatakan variabel K3 (X1) tidak terjadi multikolinearitas. Kemudian untuk variabel lingkungan kerja (X2) didapatkan nilai VIF nya yaitu 1,819 dikarenakan nilai VIF nya  $1,819 < 10$  sehingga variabel lingkungan kerja (X2) tidak terjadi multikolinearitas. Kemudian untuk variabel *shift* kerja (X3) didapatkan nilai VIF nya yaitu 1,071 dikarenakan nilai VIF nya  $1,071 < 10$  sehingga variabel *shift* kerja (X3) tidak terjadi multikolinearitas.

Tabel 8. Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
1 K3 (X1)	579	1.726
Lingkungan Kerja (X2)	550	1.819
Shift Kerja (X3)	934	1.071

*Hasil Uji Heteroskedastisitas*

Hasil Uji Heteroskedastisitas variabel K3 dapat dilihat pada Gambar 4. Berdasarkan Gambar 4 didapatkan bahwa *scatterplot* tidak ada pola yang jelas, lalu titik-titik menyebar secara acak di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y sehingga tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.



Gambar 4. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Hasil Uji Autokorelasi dapat dilihat pada Tabel 9. Berdasarkan Tabel 9 didapatkan nilai *Durbin-Watson* sebesar 1,800 dikarenakan  $1,7856 < 1,800 < 2,2144$  dapat dikatakan bahwa tidak terjadi autokorelasi.

$n = 171$

$d = 1,800$

$dL = 1,7143$

$dU = 1,7856$

$4 - dL = 4 - 1,7143 = 2,2857$

$4 - dU = 4 - 1,7856 = 2,2144$

Hasil =  $dU < d < 4 - dU$  (1)

=  $1,7856 < 1,800 < 2,2144$

Tabel 9. Hasil Uji Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.532 <sup>a</sup>	.283	.270	2.89623	1.800

a. Predictors: (Constant), Shift Kerja (X3), K3 (X1), Lingkungan Kerja (X2)

b. Dependent Variable: Kinerja Karyawan (Y)

#### Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Hasil Uji Regresi Linier Berganda dapat dilihat pada Tabel 10. Berdasarkan Tabel 10 didapatkan model regresi linier berganda pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = 8,535 + 0,281X_1 + 0,191 X_2 + 0,393X_3 + e \quad (2)$$

Persamaan regresi tersebut mempunyai makna sebagai berikut:

1. Konstanta sebesar 8,535 menyatakan bahwa tanpa ada variabel K3 (X1), lingkungan kerja (X2), dan *shift* kerja (X3), variabel kinerja karyawan (Y) akan tetap terbentuk sebesar 8,535 atau jika nilai X1, X2, dan X3= 0 maka kinerja karyawan (Y) tetap memiliki nilai 8,535.
2. Variabel K3 (X1), berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan (Y) dengan koefisien 0,281. Hal ini menunjukkan bahwa apabila variabel K3 mengalami kenaikan 1% maka kinerja karyawan akan naik sebesar 0,281.
3. Variabel lingkungan kerja (X2), berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan (Y) dengan nilai koefisien sebesar 0,191. Hal ini menunjukkan bahwa apabila variabel lingkungan kerja mengalami kenaikan 1% maka kinerja karyawan akan naik sebesar 0,191.
4. Variabel *shift* kerja (X3), berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan (Y) dengan nilai koefisien sebesar 0,393. Hal ini menunjukkan bahwa apabila variabel *shift* kerja mengalami kenaikan 1% maka kinerja karyawan akan naik sebesar 0,393.
- 5.

Tabel 10. Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	8.535	2.455		3.477	.001
1 K3 (X1)	.281	.114	.212	2.468	.015
Lingkungan Kerja (X2)	.191	.075	.225	2.549	.012
Shift Kerja (X3)	.393	.093	.288	4.242	.000

a. Dependent Variable: Kinerja Karyawan (Y)

#### Hasil Uji Koefisien Determinasi

Hasil Uji Koefisien Determinasi dapat dilihat pada Tabel 11. Berdasarkan Tabel 11 variabel bebas yang terdiri dari K3 (X1), lingkungan kerja (X2), dan *shift* kerja (X3) berpengaruh terhadap kinerja karyawan (Y) sebesar 0,270 (27%) sedangkan sisanya 0,730 (73%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Tabel 11. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Tabel Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.532 <sup>a</sup>	.283	.270	2.89623

a. Predictors: (Constant), Shift Kerja (X3), K3 (X1), Lingkungan Kerja (X2)

#### Pembahasan

Telah teruji bahwa K3 berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa K3 yang ada saat ini sudah baik tersedianya P3K dan helm proyek, sarung tangan, *safety shoes*, masker, melakukan *safety* kontrol yaitu mengecek ruang produksi mengontrol kondisi berbahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja, pembuatan poster, akan lebih baik lagi jika memberikan sosialisasi kepada karyawan bagian produksi pentingnya penggunaan APD saat bekerja, mengingatkan dan meningkatkan kesadaran karyawan akan pentingnya penggunaan APD saat bekerja dikarenakan

sebagian karyawan kurang akan kesadaran memakai APD. Hal ini perlu diperhatikan oleh pimpinan perusahaan PT. XYZ agar karyawan bagian produksi terhindar dari kecelakaan kerja.

Telah teruji bahwa lingkungan kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan kerja yang ada saat ini sudah baik pencahayaannya baik, ventilasi udaranya juga baik, tetapi akan lebih baiknya lagi jika lingkungan kerja lebih diperhatikan lagi untuk meningkatkan rasa nyaman dan sehat kepada karyawan bagian produksi seperti memasang kipas angin diruangan produksi sehingga suhu di ruang produksi pada pagi dan siang hari tidak panas dikarenakan terbantu dengan kipas angin. Hal ini perlu diperhatikan oleh pimpinan perusahaan PT. XYZ agar karyawan bagian produksi bekerjanya nyaman, semangat, dan terhindar dari penyakit akibat lingkungan kerja yang tidak bersih.

Telah teruji bahwa *shift* kerja berpengaruh terhadap kinerja karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa *shift* kerja yang ada saat ini sudah baik, tetapi akan lebih baiknya lagi jika *shift* kerja lebih diperhatikan lagi seperti pembagian *shift* kerjanya lebih adil lagi untuk meningkatkan semangat dan menghindari diskriminasi kepada karyawan bagian produksi. Hal ini perlu diperhatikan oleh pimpinan perusahaan PT. XYZ agar karyawan bagian produksi bekerjanya tidak merasa kelelahan dan tidak ada rasa iri antar sesama karyawan bagian produksi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Variabel K3 (X1), berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan (Y) dengan koefisien 0,281 dan nilai signifikansi  $0,015 < 0,05$ . Variabel lingkungan kerja (X2), berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan (Y) dengan nilai koefisien sebesar 0,191 dan nilai signifikansi  $0,012 < 0,05$ . Variabel *shift* kerja (X3), berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja karyawan (Y) dengan nilai koefisien sebesar 0,393 dan nilai signifikansi  $0,00 < 0,05$ .

### Saran

Saran untuk PT. XYZ dari penelitian yang telah dilakukan yaitu perusahaan PT. XYZ perlunya menggalakan sosialisasi akan pentingnya program K3, meningkatkan kesadaran karyawan bagian produksi akan pentingnya penggunaan APD, lebih memastikan bahwa peralatan kerja yang digunakan dalam keadaan yang baik sehingga kecelakaan kerja dapat diminimalisir, memperhatikan resiko keselamatan kerja karyawannya, memperhatikan lingkungan kerja karena apabila karyawan merasa nyaman, bersih, ventilasi udaranya baik dapat meningkatkan semangat kerja karyawan dan dapat mencegah penyakit, dan pembagian jadwal *shift* kerja yang baik dapat menghindari diskriminasi serta meningkatkan kinerja karyawan bagian produksi PT. XYZ. Upaya yang dapat dilakukan PT. XYZ untuk meningkatkan kinerja karyawannya juga dengan memberikan *reward* kepada karyawan sehingga karyawan merasa dihargai dan lebih semangat lagi dalam bekerja. Lalu saran untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dapat menambahkan beberapa variabel lain serta diharapkan jumlah respondennya lebih banyak, agar hasil penelitiannya lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. June dan M. Siagian, "Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan PT. Lautan Lestari Shipyard," *J. Apresiasi Ekon.*, vol. 8, no. 3, hal. 407–420, 2020, doi: 10.31846/jae.v8i3.325.
- [2] U. Yuliani, "Occupational Safety And Health ( K3 ) Risk Management On The Building Infrastructure," *J. Desain Konstr.*, vol. 16, no. 1, hal. 92–100, 2017.
- [3] N. Panjaitan, "Bahaya Kerja Pengolahan Rss (Ribbed Smoke Sheet) Menggunakan Metode Hazard Identification And Risk Assessment Di PT. PQR," *J. Sist. Tek. Ind.*, vol. 19, no. 2, hal. 50–57, 2017.
- [4] B. A. Pamungkas, D. Santoso, dan P. Ninghardjanti, "Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Karyawan Bagian Produksi PT. Iskandar Indah Printing Textile Surakarta," *J. Inf. dan Komun. Adm. Perkantoran*, vol. 2, no. 5, hal. 71–79, 2018.
- [5] E. Erwina, S. Sulpikal, I. Runi, B. Mattayang, dan R. Nathaniel, "Analisis Peran Shift Kerja Terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Matahari Departement Store Kota Palopo," *JEMMA (Journal Econ. Manag. Accounting)*, vol. 5, no. 1, hal. 111, 2022, doi: 10.35914/jemma.v5i1.1102.
- [6] H. Rarindo, "Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) : Suatu Analisis Studi Kasus Kecelakaan Kerja Di Pabrik, Kebijakan Hukum Dan Peraturannya Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) : Suatu Analisis Studi Kasus Kecelakaan Kerja Di Pabrik, Kebijakan Hukum Dan Peraturannya," *J. Ilm. Teknol.*, vol. 12, no. 2, hal. 40–49, 2018.
- [7] S. Redjeki, *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*, 1 ed. Jakarta Selatan: Pusdik SDM Kesehatan, 2016.
- [8] A. T. Nauli dan L. R. Pradopo, "Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Stres Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Rspad Gatot Soebroto (Studi Pada Karyawan Rspad Gatot Soebroto Di Jakarta)," *J. Manaj. Bisnis*, vol. 01, no. July, hal.

- 1–23, 2016.
- [9] A. E. Novianto, F. H. Sri, dan Sugiyarto, “Analisis Pengaruh Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Pekerja Konstruksi Pada Proyek Pembangunan Fly Over Palur,” *e-Jurnal Matriks Tek. Sipil*, no. April 2011, hal. 1094–1102, 2016.
- [10] S. Nurbaity *dkk.*, “Shift Kerja Dan Stres Kerja Berdampak Terhadap Kinerja Karyawan,” vol. 7, no. 2, hal. 137–150, 2019.
- [11] M. R. Muis, J. Jufrizen, dan M. Fahmi, “Pengaruh Budaya Organisasi Dan Komitmen Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan,” *Jesya (Jurnal Ekon. Ekon. Syariah)*, vol. 1, no. 1, hal. 9–25, 2018, doi: 10.36778/jesya.v1i1.7.
- [12] E. Rosinta dan D. Hasibuan, “Implementasi Customer Relationship Management ( CRM ) Pada Aplikasi Penjualan Berbasis Web PT . Buana Telekomindo,” *J. TIMES (Techonology Informatics Comput. Syst.*, vol. VII, no. 1, hal. 8–14, 2018.
- [13] I. Ardiansyah, E. & Fitriyani, dan F. Ahmad, “Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Pramugraha Di Harris Hotel & Conventions Kelapa Gading,” *J. Inov. Penelit.*, vol. 1, no. 11, hal. 2453–2462, 2021.
- [14] R. As’ari, “Pengetahuan dan Sikap Masyarakat dalam Melestarikan Lingkungan Hubungannya dengan Perilaku Menjaga Kelestarian Kawasan Bukit Sepuluh Ribu di Kota Tasikmalaya,” *J. GeoEco*, vol. 4, no. 1, hal. 9–18, 2018.
- [15] D. Sabrudin dan E. S. Suhendra, “Dampak Akuntabilitas, Transparansi Dan Profesionalisme Paedagogik Terhadap Kinerja Guru Di SMKN 21 Jakarta,” *J. Nusant. Apl. Manaj. Bisnis*, vol. 4, no. 1, hal. 1–93, 2019.
- [16] Setiawati, “Analisis Pengaruh Kebijakan Deviden Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Farmasi Di Bei.,” *J. Inov. Penelit.*, vol. 1, no. 8, hal. 1581–1590, 2021.
- [17] N. L. H. Arifah, “Pengaruh Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Tingkat Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Service Kendaraan di PT.Mayangsari Belian Motors Sidoarjo,” *PTM*, vol. 53, no. 9, hal. 1689–1699, 2019.
- [18] Yani Elviani Lestari, Moh. Bukhori, dan Fathorrahman, “Pengaruh Shift Kerja, Stres Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Di PT. Liku Telaga Gresik,” *Relasi J. Ekon.*, vol. 16, no. 1, hal. 208–230, 2020, doi: 10.31967/relasi.v16i1.348.
- [19] C. A. Widjaja, H. Hartadi, dan R. S. Alifen, “Analisis Kepentingan Dan Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (Studi Kasus Proyek Gedung P1 Dan P2 Ukp),” *J. Dimens. Pratama Tek. Sipil*, vol. 4, no. 2, hal. 1–7, 2015.
- [20] Z. Anam, R. Tampubolon, dan Y. H. Hayati, “Hubungan Pelaksanaan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Dengan Produktivitas Kerja Karyawan Pada Bagian Produksi Pt. Kenlle Indonesia,” hal. 1–2, 2018.
- [21] K. H. Jayaputra dan A. A. A. Sriathi, “Pengaruh Program Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3), Lingkungan Kerja, Serta Komitmen Organisasional Terhadap Kinerja Pegawai,” *E-Jurnal Manaj. Univ. Udayana*, vol. 9, no. 7, hal. 2642, 2020, doi: 10.24843/ejmunud.2020.v09.i07.p09.
- [22] F. Avicienna, *Pengaruh Jam Kerja Shift Terhadap Kinerja Karyawan Pada Kuede Kupie Uleekareng & Gayo Di Medan*, vol. 2. 2018.
- [23] Robin dan Robet, “Pengaruh Pengembangan Karir dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada CV Karya Gemilang Medan),” *J. Ilm. Smart*, vol. 3, no. 2, hal. 81–95, 2019.
- [24] D. Siswono dan Sim, “Pengaruh Employee Engagement Terhadap Kinerja Karyawan Di Rodex Travel Surabaya,” *AGORA*, vol. 4, no. 2, hal. 374–380, 2016.