

## **Analisa Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Produksi Ditinjau Dari Aspek Lingkungan Kerja, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)**

**Shafa Aurelia Azzahra \***

**Nurhidayah \*\*)**

**Eris Dianawati \*\*\*)**

**Email : [Shaurazzahra@gmail.com](mailto:Shaurazzahra@gmail.com)**

**Universitas Islam Malang**

### ***Abstract***

*This study aims to determine how the influence of the work environment, occupational health and safety (K3) on the work productivity of employees in the production division of PT Mega Prakarsa Engineering Indonesia Sidoarjo. The population used in this study were 45 employees. In this study using a saturated sample because the population is not more than 100 people, the authors took 100% of the population. The data analysis method used in this study is quantitative data analysis using multiple linear regression analysis. The tests used in this study are the F test and t test. The results of this study indicate that simultaneously the work environment, occupational health and safety (K3) have a positive-significant effect on the work productivity of employees in the production division of PT Mega Prakarsa Engineering Indonesia Sidoarjo. And based on the results of the partial test (TEST) the variables Work environment, occupational health and safety (K3) have a significant positive effect on the work productivity.*

**Keywords:** *Work Environment, Occupational Health and Safety (K3) and Work Productivity*

### **Pendahuluan**

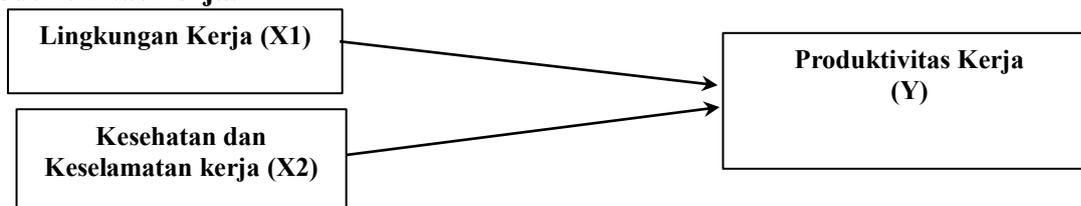
Sinungan (2014) Produktivitas kerja membandingkan keluaran (*output*) dengan jumlah jam kerja per hari yang dibutuhkan (*input*). Pambudiyanto (2017) Produktivitas mencakup perbandingan hasil yang dicapai dan upah per jam. Produktivitas disebut juga ambang efisiensi untuk memproduksi barang. Ukuran produktivitas yang paling umum berkaitan dengan peraturan di tempat kerja dapat dipecahkan dengan mengukur jumlah jam kerja karyawan setiap minggu atau bulan. Sedangkan Hasibuan (2016) menyatakan bahwa Produktivitas tenaga kerja adalah ukuran efisiensi produksi yang membandingkan masukan dan keluaran (*output and input*). *Input* seringkali terbatas pada tenaga kerja dan output dikuantifikasi dalam satuan nilai fisik. Berdasarkan tabel produksi yang terealisasi di tahun 2022 total rata-rata target pencapaian mengalami penurunan sebanyak 70%. Penurunan atau pencapaian target yang tidak sesuai dapat dipengaruhi oleh beberapa aspek, diantaranya yaitu aspek manajemen sumber daya manusia maupun aspek sumber daya lainnya. Aspek manajemen sumber daya manusia dapat dipengaruhi oleh lingkungan kerja. Menurut Puspa dan Riana (2014) aspek sumber daya manusia tepat sasaran dapat memengaruhi lingkungan kerja sesuai dengan kebutuhan karyawan saat bekerja. Aspek lain menurut Kosanke (2019) bahwa produktivitas kerja berpengaruh terhadap kesehatan dan keselamatan kerja.

Berdasarkan beberapa fenomena dan uraian diatas pekerjaan karyawan memiliki kualitas rata-rata jika dilakukan dengan standar atau lebih tinggi. Namun, menggunakannya dalam jumlah besar tanpa kualitas yang sama membawa risiko kinerja yang baik atau kinerja yang buruk. Untuk alasan ini, perusahaan harus berinvestasi dalam sumber daya manusia mereka untuk memastikan bahwa karyawan mereka mengejar kualitas dan kuantitas. Oleh sebab itu penelitian dengan judul Analisa Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Produksi Ditinjau dari Aspek Lingkungan Kerja, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) ini perlu dilakukan.

## Landasan Teori Dan Pengembangan Hipotesis

Lingkungan kerja menurut Sedarmayanti (2011) merupakan seluruh aspek yang berada di sekitar lingkungan tempat individu bekerja seperti semua peralatan dan bahan yang digunakan, lingkungan kerja, proses kerja dan organisasi kerja individu dan kelompok membentuk lingkungan kerja. Ada beberapa indikator yang dapat mempengaruhi lingkungan kerja Sedarmayanti (2011) yaitu pencahayaan, suhu udara, kebisingan, penggunaan warna, ruang yang dibutuhkan, hubungan antar karyawan. **H1 : lingkungan kerja berpengaruh positif-signifikan terhadap produktivitas kerja.**

Kesehatan dan keselamatan kerja (k3) adalah kondisi kesehatan yang dibawa oleh karyawan oleh lingkungan kerja di tempat kerja dapat mengurangi kecelakaan yang mungkin terjadi pada saat karyawan dipekerjakan oleh suatu perusahaan. Agar tenaga kerja dapat berfungsi dengan baik, tempat kerja yang mematuhi K3 dapat mengurangi atau bahkan menghilangkan kecelakaan kerja Rivai (2009). Menurut Rivai (2009) kesehatan dan keselamatan kerja dapat diukur dari kecelakaan kerja, stress kerja, kehidupan kerja yang buruk, peralatan keselamatan kerja, kondisi tempat kerja, penggunaan peralatan kerja. **H2 : kesehatan dan keselamatan kerja (k3) berpengaruh positif-signifikan terhadap produktivitas kerja.**



Gambar 1. Kerangka Konseptual

## Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah kuantitatif dengan data primer dan sekunder melalui kuesioner kepada 45 responden pengukuran menggunakan skala likert. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji asumsi klasik, meliputi uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas, uji hipotesis meliputi uji analisis regresi linear berganda, koefisien determinasi uji f dan uji t.

## Hasil Penelitian Dan Pembahasan

### Uji Validitas

Variabel	Item	r hitung	r tabel	Keterangan
Lingkungan Kerja (X1)	x1.1	0,733	0,294	Valid
	x1.2	0,813	0,294	Valid
	x1.3	0,685	0,294	Valid
	x1.4	0,750	0,294	Valid
	x1.5	0,781	0,294	Valid
	x1.6	0,844	0,294	Valid
	x1.7	0,816	0,294	Valid
Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X2)	x2.1	0,795	0,294	Valid
	x2.2	0,865	0,294	Valid
	x2.3	0,773	0,294	Valid
	x2.4	0,859	0,294	Valid
	x2.5	0,686	0,294	Valid
	x2.6	0,854	0,294	Valid
Produktivitas Kerja (Y)	y1	0,713	0,294	Valid
	y2	0,779	0,294	Valid
	y3	0,780	0,294	Valid
	y4	0,792	0,294	Valid
	y5	0,803	0,294	Valid
	y6	0,824	0,294	Valid

Berdasarkan tabel uji validitas dapat disimpulkan bahwa semua instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini memiliki r hitung lebih besar dari r tabel, artinya semuanya memenuhi kriteria validitas.

## Uji Reliabilitas

No	Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
1.	Lingkungan Kerja	0,885	Reliabel
2.	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)	0,891	Reliabel
3.	Produktivitas Kerja	0,871	Reliabel

Pernyataan dalam kuesioner ini dapat dikatakan reliabel karena Cronbach's Alpha ketiga variabel tersebut lebih besar dari 0,06

## Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		45
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	24.90931444
Most Extreme Differences	Absolute	.069
	Positive	.067
	Negative	-.069
Kolmogorov-Smirnov Z		.463
Asymp. Sig. (2-tailed)		.983

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Data berdistribusi normal ditunjukkan dengan nilai signifikansi dua sisi sebesar 0,938 yaitu lebih dari 0,05 dan lebih kecil dari 1.

## Uji Asumsi Klasik

### 1. Uji Multikolinearitas

Coefficients <sup>a</sup>			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Lingkungan Kerja	.984	1.016
	K3	.984	1.016

a. Dependent Variable: Produktivitas Kerja

Berdasarkan tabel diatas semua nilai toleransi >0,1 dan semua nilai VIF adalah 10,00, maka dapat disimpulkan dari data ini bahwa model regresi tidak menunjukkan multikolinearitas.

### 2. Uji Heteroskedastisitas

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-.314	16.015		-.020	.984
Lingkungan Kerja	-.380	.634	-.113	-.599	.553
K3	1.546	.864	.338	1.790	.081

a. Dependent Variable: absresid

Berdasarkan tabel di atas uji heteroskedastisitas semua variabel memiliki nilai sig lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan dari data tersebut bahwa tidak ada masalah heteroskedastisitas dalam model regresi.

## Analisis Regresi Linear Berganda

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6.213	2.337		2.659	.011
Lingkungan Kerja	.369	.092	.479	3.988	.000
K3	.421	.126	.401	3.340	.002

a. Dependent Variable: Produktivitas Kerja

Berdasarkan hasil tabel di atas analisis regresi linear berganda, dapat dilakukan analisis sebagai berikut :

1. Konstanta ( $\alpha$ ), nilai  $\alpha = 6,213$  menyatakan bahwa jika variabel independen dianggap konstan maka tingkat Produktivitas kerja sebesar 6,213.
2. Lingkungan kerja memiliki skor 0,369, yang menunjukkan bahwa setiap perbaikan lingkungan kerja akan meningkatkan produktivitas karyawan, dan sebaliknya, setiap penurunan lingkungan kerja akan menurunkan produktivitas karyawan.
3. Kesehatan dan Keselamatan kerja memiliki nilai 0,421 yang artinya setiap terjadi peningkatan pada Kesehatan dan Keselamatan kerja akan meningkatkan Produktivitas kerja karyawan dan sebaliknya setiap terjadi penurunan pada Kesehatan dan Keselamatan kerja akan menurunkan Produktivitas kerja karyawan.

## Uji Hipotesis

### 1. Uji F

ANOVA<sup>b</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	314.875	2	157.438	35.565	.000 <sup>a</sup>
Residual	185.925	42	4.427		
Total	500.800	44			

a. Predictors: (Constant), K3, Lingkungan Kerja

b. Dependent Variable: Produktivitas Kerja

Berdasarkan tabel di atas Uji F diketahui nilai signifikansi lebih kecil dari 0,5. Hal ini menunjukkan bahwa H1 diterima, yaitu lingkungan kerja, kesehatan dan keselamatan kerja (K3) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja.

### 2. Uji t

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6.213	2.337		2.659	.011
Lingkungan Kerja	.369	.092	.479	3.988	.000
K3	.421	.126	.401	3.340	.002

a. Dependent Variable: Produktivitas Kerja

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa :

- a) Variabel Lingkungan kerja memiliki nilai t hitung sebesar 3,988 dan nilai signifikansi  $0,000 < 0,5$  yang menunjukkan bahwa berpengaruh positif-signifikan terhadap produktivitas kerja, sesuai dengan tabel di atas.
- b) Variabel Kesehatan dan Keselamatan kerja memiliki nilai t hitung sebesar 3,340 dan nilai signifikansi sebesar  $0,002 < 0,5$  sebagaimana dapat dilihat dari tabel di atas sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel tersebut berpengaruh positif-signifikan terhadap produktivitas kerja.

## Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.793 <sup>a</sup>	.629	.611	2.104

a. Predictors: (Constant), K3, Lingkungan Kerja

Berdasarkan tabel di atas, dimana koefisien determinasi (Adjusted R Square) menunjukkan nilai sebesar 0,611 atau (61,1%), variabel lingkungan kerja, kesehatan, dan keselamatan menyediakan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi perubahan variabel produktivitas kerja.

## Implikasi

### Pengaruh lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa lingkungan tempat kerja memiliki dampak yang terbatas terhadap produktivitas kerja karyawan di divisi manufaktur PT Mega Prakarsa Engineering Indonesia-Sidoarjo. Hasilnya, terlihat bahwa lingkungan kerja di PT Mega Prakarsa Engineering Indonesia-Sidoarjo sangat kondusif, aman, dan nyaman untuk meningkatkan produktivitas. Menurut penelitian sebelumnya oleh Rafikasari (2021), “Pengaruh lingkungan kerja, K3, pelatihan terhadap produktivitas kerja di PT GT-PRO,” lingkungan kerja memberikan dampak yang baik dan dampak yang cukup besar terhadap produktivitas kerja.

### Pengaruh Kesehatan dan keselamatan kerja terhadap produktivitas kerja

Menurut temuan penelitian, pekerja produksi di PT Mega Prakarsa Engineering Indonesia-Sidoarjo memiliki dampak yang terbatas terhadap produktivitas kerja keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Hal ini menunjukkan bahwa program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) PT Mega Prakarsa Engineering Indonesia-Sidoarjo telah dilaksanakan dengan cukup baik untuk mendorong produktivitas kerja. Temuan penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya oleh Kosanke (2019) yang berjudul “Pengaruh Lingkungan Kerja, Pengawasan Kerja, Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Hutahaean Afdelling II Perkebunan Dalu-dalu Kec. Tambusai Kab. Rokan Hulu ,” yang menemukan bahwa produktivitas kerja dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh kesehatan dan keselamatankerja(K3).

## Simpulan

1. Lingkungan kerja berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian produksi PT Mega Prakarsa Engineering Indonesia-Sidoarjo.
2. Kesehatan dan Keselamatan kerja (K3) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian produksi PT Mega Prakarsa Engineering Indonesia-Sidoarjo.

## Keterbatasan

1. Keterbatasan responden yang ada di dalam penelitian kurang dari 100 yaitu hanya 45 orang.
2. PT Mega Prakarsa Engineering Indonesia-Sidoarjo merupakan satu-satunya subjek penelitian, dan ruang lingkungannya tidak terlalu besar atau luas.
3. Hanya dua faktor independen yang mempengaruhi produktivitas kerja yang digunakan dalam penelitian ini.

## Saran

1. Mengumpulkan lebih banyak sampel dalam penelitian selanjutnya untuk meningkatkan akurasi data.
2. Melakukan penelitian di daerah lain, sehingga dapat membandingkan dan mengetahui hasil penelitian dengan lebih akurat.

3. Dalam penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambahkan variabel independen yang lain agar hasilnya dapat terdefinisi dengan lebih sempurna, atau menambahkan variabel *moderating* maupun *intervening*
4. Menambahkan kriteria rentang pendidikan pada lembar kuisioner

### Referensi

- Hasibuan, A., Purba, B., Marzuki, I., Mahyuddin, M., Sianturi, E., Armus, R & Jamaludin, J. (2020). *Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yayasan Kita Menulis.
- Pambudianto, R. (2017). *Pengaruh Disiplin Kerja dan Pemberian Insentif Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Pada Karyawan PT. Indah Kiat Pulp and Paper Bagian Engineering Maintenance* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Puspa, I. G. N. A. P., & Riana, I. G. (2014). *Pengaruh Penempatan Sumber Daya Manusia, Lingkungan Kerja Fisik dan Kepemimpinan terhadap Kinerja Karyawan di Pemerintah Kabupaten Badung* (Doctoral dissertation, Udayana University).
- Rivai, Veithzal. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia untuk Perusahaan dari Teori Ke Praktik*. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Sedarmayanti. 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia. Reformasi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negeri Sipil*, Cetakan Kelima, PT Refika Aditama, Bandung.
- Sinungan, Muchdarsyah. 2014. *Produktivitas Apa dan Bagaimana*. Bandung: Bumi Aksara.
- Sugiyono. (2013). *Metodologi Penelitian Manajemen*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sutrisno, E. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta : Kencana.

Shafa Aurelia Azzahra\*) Adalah Mahasiswa FEB Unisma

Nurhidayah \*\*) Adalah Dosen Tetap FEB Unisma

Eris Dianawati \*\*\*) Adalah Dosen Tetap FEB Unisma