

Pengaruh Kesehatan dan Keselamatan Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Teknisi PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan

Wenty Anggraini

Universitas Riau, Pekanbaru

Email: wenty.anggraini2095@student.unri.ac.id

Susi Hendriani

Universitas Riau, Pekanbaru

*Email: susi.hendriani@lecturer.unri.ac.id

ARTICLE INFO :

Keywords :

*Occupational Health and
Safety;
Work Productivity*

Article History :

*Received :2024-03-16
Revised : 2024-05-05
Accepted :2024-06-10
Online :2024-06-23*

ABSTRACT

This research was conducted with the aim of determining the influence of occupational health and safety variables on the work productivity of technician employees PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan. This type of research uses quantitative research methods with a population of 42 technician employees. This research used technician employees of PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan as research object. The sampling methods used a saturated sample of 42 respondents and used simple linear regression analysis for data processing. Based on the results of research conducted, it shows that occupational health and safety variables have a positive and significant effect on the work productivity of technician employees PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan.

PENDAHULUAN

Berhasil atau tidaknya suatu organisasi ditentukan oleh bagaimana kualitas dari Sumber Daya Manusia (SDM) yang berperan di dalamnya. Sumber Daya Manusia adalah kunci, penggerak dan aset berharga yang harus ditingkatkan agar organisasi berkembang dengan baik. Menurut Adamy (2016), Manajemen Sumber Daya Manusia merupakan aktivitas-aktivitas yang dilaksanakan agar sumber daya manusia dalam organisasi dapat didayagunakan secara efektif dan efisien guna mencapai berbagai tujuan. Untuk mencapai tujuan yang diinginkan, maka perusahaan harus memiliki sumber daya yang berkualitas dan memadai. Dalam hal ini sangat diperlukan adanya produktivitas kerja karyawan.

PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan adalah Badan Usaha Milik Swasta (BUMS) bergerak di bidang kontraktor listrik, perusahaan yang berspesialisasi dalam pembangkitan tenaga listrik, transmisi tenaga listrik, distribusi tenaga listrik dan instalasi pemanfaatan tenaga listrik. Didirikan pada Tahun 2016 dan beralamat di Jl. Baharudin Yusuf, No. 100, Kota Tembilahan, Indragiri Hilir, Provinsi Riau. Visi dari perusahaan ini adalah “Menjalankan sistem mutu konstruksi kelistrikan secara konsisten serta melaksanakan peningkatan yang berkesinambungan pada setiap proses operasional dan aktivitas pendukungnya, sehingga mampu melaksanakan kegiatan konstruksi kelistrikan sesuai peraturan yang berlaku”. Dalam mencapai visi ini, produktivitas kerja karyawan menjadi ukuran dalam mencapai keberhasilan perusahaan.

Menurut Simamora dalam (Ulinuha, 2016), produktivitas kerja karyawan adalah kemampuan memperoleh manfaat sebesar-besarnya dari sarana dan prasarana yang tersedia dengan menghasilkan output dan



input yang optimal. Dalam istilah ekonomi, produktivitas yaitu perbandingan antara hasil kerja yang dicapai dengan jumlah sumber daya yang digunakan. Produktivitas kerja merupakan perbandingan antara input dengan output, atau antara sumber daya yang digunakan dengan hasil kerja yang didapatkan.

Menurut Umar dalam (Wijaya dan Manurung, 2021), menjelaskan produktivitas memiliki dua dimensi, yakni keefektifan dan efisiensi. Dimensi pertama adalah efektivitas yang mengarah pada pencapaian unjuk kerja yang maksimal, yaitu pencapaian sasaran yang berkaitan dengan kualitas, kuantitas, dan waktu. Keefektifan merupakan ukuran yang memberikan gambaran seberapa jauh sasaran dapat dicapai. Dimensi kedua, yaitu efisiensi yang berkaitan dengan upaya membandingkan masukan dengan realisasi penggunaannya atau bagaimana pekerjaan tersebut dilaksanakan. Efisiensi merupakan suatu ukuran dalam membandingkan masukan yang direncanakan dengan masukan yang sebenarnya.

Untuk melihat tingkat produktivitas kerja karyawan PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan, dapat disajikan data sebagai berikut :

Tabel 1. Data Produktivitas Kerja Karyawan pada PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan

Tahun	Jumlah Karyawan	Target (Rp)	Realisasi (Rp)	Produktivitas (%)
2018	36	1.680.011.000	1.983.252.985	118,05
2019	38	1.489.152.815	1.415.439.750	95,05
2020	37	1.454.455.750	1.135.057.267	78,04
2021	40	1.877.790.000	1.840.421.979	98,01
2022	42	2.126.679.500	1.954.418.460	91,9

Sumber: PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan

Dari tabel diatas dapat disampaikan bahwa persentase perkembangan produktivitas kerja pada PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan mengalami fluktuasi yang cenderung menurun dan hal tersebut masih belum bisa membuat perusahaan ini memenuhi target yang telah ditentukan dalam lima tahun terakhir ini terkecuali pada Tahun 2018.

Adanya salah satu faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja karyawan yaitu kesehatan dan keselamatan kerja. Menurut Ramli dalam (Lumenta et al., 2021), kesehatan dan keselamatan kerja adalah suatu program yang dibuat pekerja maupun pengusaha sebagai upaya mencegah timbulnya kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja dengan cara mengenali hal yang berpotensi menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta tindakan antisipatif apabila terjadi kecelakaan dan penyakit kerja. Adanya sistem manajemen K3 yang baik dapat mengurangi terjadinya risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja pada karyawan yang tentunya akan berdampak pada produktivitas perusahaan. Semakin produktif karyawan maka produktivitas kerja pun dapat meningkat dan dapat mendukung tercapainya target perusahaan. Untuk melihat bagaimana kondisi sebenarnya mengenai kesehatan dan keselamatan kerja di PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan, dapat dilihat melalui data tingkat terjadinya kecelakaan kerja karyawan PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan, dapat disajikan data pada tabel berikut :

Tabel 2. Rekapitulasi Kecelakaan Kerja Bagian Teknisi PT. MADAS Elektrikal Kontaktor Tembilahan (Tahun 2018-2022)

Tahun	Jumlah Karyawan	Klasifikasi				Total (Orang)
		Ringan	Sedang	Berat	Meninggal Dunia	
2018	36	9	1	-	-	10
2019	38	8	4	-	-	12
2020	37	14	6	-	1	21
2021	40	11	5	2	-	18
2022	42	12	8	3	-	23

Sumber: PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan



Berdasarkan Tabel menunjukkan bahwa kasus terkait kecelakaan kerja karyawan bagian teknisi PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilian berfluktuasi tetapi cenderung meningkat seiring pertambahan karyawan baru. Angka kecelakaan tertinggi terdapat pada Tahun 2022 yang mana disebabkan oleh kurangnya kesadaran karyawan untuk menggunakan APD yang lengkap ketika melakukan pekerjaan dan tidak menjalankan SOP dengan benar. Penerapan kesehatan dan keselamatan kerja pada perusahaan masih belum menunjukkan hasil yang diharapkan, hal ini terbukti dari tingkat kecelakaan kerja yang relatif masih tinggi. Karyawan pada PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilian tidak terlepas dari kecelakaan kerja, sehingga menyebabkan terganggunya hari kerja di lingkungan perusahaan tersebut.

Untuk menghitung apakah kecelakaan kerja yang terjadi perusahaan ini adalah menggunakan *Incident Rate (IR)*, *Incident Rate (IR)* digunakan untuk menginformasikan mengenai persentase jumlah kecelakaan kerja yang terjadi di tempat kerja.

$$\text{Rumus : } IR = \frac{\text{Jumlah korban kecelakaan}}{\text{Jumlah pekerja}} \times 100\%$$

Tabel 3. *Incident Rate* PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilian

Tahun	Incident Rate
2018	27,7%
2019	31,5%
2020	56,7%
2021	45%
2022	54,7%

Sumber: PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilian

Pengelompokan hasil perhitungan *incident rate* tergolong tinggi bila perusahaan dengan jumlah pekerja 1-10 dengan $IR > 2,1$, perusahaan dengan jumlah pekerja 11-49 dengan $IR > 1,2$, perusahaan dengan jumlah pekerja 50-249 dengan $IR > 2,7$, dan perusahaan dengan jumlah pekerja 250-999 dengan $IR > 1,1$ (Silalahi, 1995). *Incident Rate (IR)* perusahaan ini pada Tahun 2018-2022 tergolong tinggi.

Memberikan perlindungan kepada karyawan adalah tanggung jawab utama perusahaan. Perlindungan ini tidak hanya mencakup aspek keamanan fisik, tetapi juga melibatkan kesehatan mental dan kesejahteraan karyawan. Karyawan yang merasa dilindungi cenderung lebih produktif, lebih berkomitmen, dan lebih setia terhadap perusahaan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan penanggung jawab pelaksana bagian K3 PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilian diketahui bahwa, kondisi kecelakaan kerja ini dapat terjadi dikarenakan adanya kelalaian dari karyawan itu sendiri yang masih belum sepenuhnya mematuhi prosedur keselamatan, kurang efektif nya dalam melakukan pemeriksaan secara berkala dan memastikan fasilitas yang digunakan sesuai dengan standar keselamatan yang mendukung pekerjaan dapat menimbulkan risiko keselamatan dan kesehatan kerja, serta beberapa pekerja di perusahaan ini masih memaksakan diri untuk bekerja dalam kondisi kelelahan.

Apabila perusahaan memperhatikan kondisi K3 pada perusahaannya maka, karyawan dapat bekerja dengan aman, tentram dan produktif dalam bekerja. Tujuan penerapan K3 pada dasarnya adalah untuk mencari dan mengungkapkan kelemahan yang memungkinkan terjadinya kecelakaan. Dengan memperhatikan kondisi kesehatan dan keselamatan kerja karyawan pada suatu perusahaan memiliki dampak yang signifikan pada produktivitas kerja.

Berdasarkan fenomena serta data dan fakta yang tersaji diatas, maka dari itu penulis ingin mendalami permasalahan dengan melakukan penelitian, mengingat pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja untuk menjaga dan meningkatkan produktivitas kerja karyawan.



KAJIAN LITERATUR

A. Produktivitas Kerja

Menurut Simamora dalam (Ulinuha, 2016), produktivitas kerja karyawan adalah kemampuan memperoleh manfaat sebesar-besarnya dari sarana dan prasarana yang tersedia dengan menghasilkan output dan input yang optimal. Dalam istilah ekonomi, produktivitas yaitu perbandingan antara hasil kerja yang dicapai dengan jumlah sumber daya yang digunakan. Produktivitas kerja merupakan perbandingan antara input dengan output, atau antara sumber daya yang digunakan dengan hasil kerja yang didapatkan. Sedarmayanti dalam (Wahyuningsih, 2018) mengatakan bahwa, “Produktivitas kerja memiliki dua dimensi, yakni efektivitas dan efisiensi penggunaan sumber masukan yaitu dimensi pertama berkaitan dengan pencapaian kerja yang maksimal, dalam arti pencapaian target yang berkaitan dengan kualitas, kuantitas dan waktu. Sementara itu, dimensi kedua berkaitan dengan upaya membandingkan masukan dengan realisasi penggunaan, atau bagaimana pekerjaan tersebut dilaksanakan.”

Indikator produktivitas kerja menurut Sutrisno dalam (Akbar R, 2020) terdiri dari: (1) Kemampuan meningkatkan hasil yang dicapai, Kemampuan seorang karyawan akan bergantung dengan keterampilan yang mereka miliki. Karyawan yang terampil dan punya skill, akan mampu menyelesaikan pekerjaan dengan baik, (2) Semangat kerja adalah ambisi untuk menjadi lebih baik lagi dari hari kemarin, (3) Pengembangan diri adalah usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk meningkatkan kualitas dan kapasitas diri mereka, baik di bidang pribadi maupun professional, (4) Mutu merupakan hasil pekerjaan yang menunjukkan kualitas kerja seorang karyawan, (5) Efisiensi adalah melakukan pekerjaan dengan menggunakan sumber daya yang tersedia secara optimal dengan melakukan perbandingan antara hasil yang dicapai dengan keseluruhan sumber yang digunakan.

B. Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Menurut Ramli dalam (Lumenta et al., 2021), kesehatan dan keselamatan kerja adalah suatu program yang dibuat pekerja maupun pengusaha sebagai upaya mencegah timbulnya kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja dengan cara mengenali hal yang berpotensi menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta tindakan antisipatif apabila terjadi kecelakaan dan penyakit kerja. Merupakan kondisi atau faktor yang mempengaruhi atau dapat mempengaruhi kesehatan dan keselamatan pekerja atau pekerja lain (termasuk pekerja sementara dan kontraktor), pengunjung, atau setiap orang di tempat kerja. Adanya sistem manajemen K3 yang baik dapat mengurangi terjadinya risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja pada karyawan yang tentunya akan berdampak pada produktivitas perusahaan. Semakin produktif karyawan maka produktivitas kerja pun dapat meningkat dan dapat mendukung tercapainya target perusahaan.

Disisi lain, (Mathis dan Jackson, 2017) mengartikan K3 secara terpisah yaitu kesehatan, keselamatan, dan keamanan. Kesehatan merujuk pada kondisi fisik, mental, dan stabilitas emosi secara umum. Individu yang sehat adalah yang bebas dari penyakit, cedera, serta masalah mental dan emosi yang bisa mengganggu aktivitas manusia normal pada umumnya. Sedangkan, keselamatan merujuk pada perlindungan terhadap kesejahteraan fisik seseorang. Tujuan utama program keselamatan kerja yang efektif adalah untuk mencegah kecelakaan atau cedera dalam bekerja. Karena itu, karyawan harus dibekali pengetahuan yang menyeluruh tentang K3, agar supaya dapat memberikan perlindungan kepada tenaga kerja dan orang lain yang berada di tempat, dan dapat mengendalikan risiko terhadap peralatan, aset dan sumber produksi untuk dapat dipergunakan secara aman dan efisien demi menghindar dari kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Lumenta et al., 2021).

Selain faktor keselamatan, hal penting yang juga harus diperhatikan adalah faktor kesehatan. Kesehatan berasal dari bahasa Inggris “*health*”, yang dewasa ini tidak hanya berarti terbebasnya seseorang dari penyakit, tetapi pengertian sehat mempunyai makna sehat secara fisik, mental dan juga sehat secara sosial. Dengan demikian pengertian sehat secara utuh menunjukkan pengertian sejahtera. Kesehatan kerja adalah bagian dari ilmu kesehatan yang bertujuan agar tenaga kerja memperoleh keadaan kesehatan yang sempurna baik fisik, mental, maupun sosial sehingga memungkinkan dapat bekerja secara optimal (Lumenta et al., 2021).



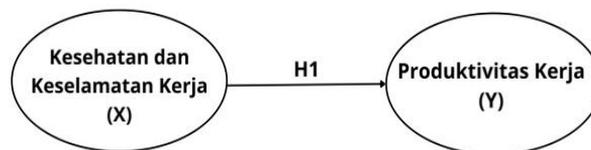
Indikator kesehatan dan keselamatan kerja menurut Sama'mur dalam (Gusmita, 2018) terdiri dari: (1) Alat-alat pelindung kerja, suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja, (2) Ruang kerja yang aman, berpartisipasi manajemen serta keterlibatan seluruh karyawan dan mitra kerja, berupaya menekan setiap potensi risiko di tempat kerja, (3) Penggunaan peralatan kerja, semua peralatan kerja hendaknya dipelihara agar dapat digunakan secara aman dan efektif, (4) Ruang kerja yang sehat, pengamanan ruangan, meliputi sistem alarm, alat pemadam kebakaran, penerangan yang cukup, ventilasi yang baik dan jalur evakuasi khusus yang memadai, (5) Tingkat penerangan ruangan, pekerjaan yang dilakukan membutuhkan penerangan atau cahaya, baik yang datang dari benda itu sendiri maupun dari sumber cahaya, yang menerangi benda-benda di tempat kerja, dengan maksud agar objek yang dilihat dapat terlihat dengan jelas.

G. Kerangka Pemikiran

Menurut Ramli dalam (Lumenta et al., 2021), kesehatan dan keselamatan kerja adalah suatu program yang dibuat pekerja maupun pengusaha sebagai upaya mencegah timbulnya kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja dengan cara mengenali hal yang berpotensi menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta tindakan antisipatif apabila terjadi kecelakaan dan penyakit kerja. Merupakan kondisi atau faktor yang mempengaruhi atau dapat mempengaruhi kesehatan dan keselamatan pekerja atau pekerja lain (termasuk pekerja sementara dan kontraktor), pengunjung, atau setiap orang di tempat kerja. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Swatika et al., 2022) dan (RST Rosento et al., 2021) menyatakan bahwa K3 berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja karyawan. Namun pada penelitian lain yang diteliti oleh (Apriliyani et al., 2022), menunjukkan bahwa kesehatan dan keselamatan kerja tidak berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja karyawan. Dengan hal ini menunjukkan bahwa, pada penelitian ini kesehatan dan keselamatan kerja tidak dapat menjelaskan dan memberikan pengaruh secara signifikan terhadap produktivitas kerja.

Berdasarkan uraian diatas maka model penelitian dapat dilihat pada gambar berikut ini :

Gambar 1. Model Penelitian



Sumber : Ramli dalam (Lumenta et al., 2021)

H1: Terdapat pengaruh signifikan antara kesehatan dan keselamatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan.

METODE

Penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh variabel independen yaitu kesehatan dan keselamatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan. Sampel dalam penelitian ini yaitu sampel jenuh yang berjumlah 42 orang karyawan bagian teknisi PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan sebagai responden. Jenis sumber data penelitian adalah kuantitatif data primer yaitu data penelitian diperoleh atau dikumpulkan langsung dari sumber aslinya (tanpa perantara). Sementara itu, jawaban kuesioner yang dibagikan kepada responden diperoleh sebagai sumber data utama. Model analisis data digunakan analisis regresi linear sederhana menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS 23, Variabel yang digunakan dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

Tabel 4. Definisi Operasional variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Produktivitas Kerja (Y)	Produktivitas Kerja adalah kemampuan memperoleh manfaat sebesar-besarnya dari sarana dan prasarana yang tersedia dengan menghasilkan output dan input yang optimal. Simamora dalam (Ulinnuha, 2016)	1. Kemampuan meningkatkan hasil yang dicapai 2. Semangat kerja 3. Pengembangan diri 4. Mutu (kualitas) 5. Efisiensi (Sutrisno, 2013)	Ordinal
Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X3)	Kesehatan & keselamatan kerja adalah suatu program yang dibuat pekerja maupun pengusaha sebagai upaya mencegah timbulnya kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja, dengan cara mengenali hal yang berpotensi menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta tindakan antisipatif apabila terjadi kecelakaan dan penyakit kerja. Merupakan faktor yang mempengaruhi kesehatan dan keselamatan pekerja atau pekerja lain (termasuk pekerja sementara dan kontraktor), pengunjung, atau setiap orang di tempat kerja. Ramli dalam (Lumenta et al., 2021)	1. Alat-alat perlindungan kerja 2. Ruang kerja yang nyaman 3. Penggunaan peralatan kerja 4. Penciptaan ruang kerja yang sehat 5. Tingkat penerangan Ruang Suma'mur dalam (Gusmita, 2018)	Ordinal

Untuk pengujian dalam penelitian ini, digunakan :

1. Analisis Deskriptif Variabel

Analisis Deskriptif Variabel merupakan hasil transformasi dan penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Deskriptif variabel bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai tanggapan yang telah diberikan oleh responden dalam penelitian ini yang mencakup tentang pernyataan yang telah diberikan, dimana pernyataan-pernyataan tersebut telah sesuai dengan indikator-indikator pada setiap variabel.

2. Uji Kualitas Data (Instrumen)

- a. Uji Validitas (Test of Validity)
- b. Uji Reliabilitas (Test of Reliability)

3. Uji Asumsi Klasik

- a. Uji Normalitas Data
- b Uji Multikolinieritas
- c. Uji Heteroskedastisitas

4. Uji Hipotesis

5. Analisis Regresi Linear Sederhana

6. Koefisien Determinasi (R^2)



HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Deskriptif Variabel

Produktivitas Kerja

Berdasarkan penyebaran kuesioner yang dilakukan di PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan jawaban kuesioner dari penelitian variabel produktivitas kerja (Y) yang dirangkum sebuah tabel frekuensi sebagai berikut :

Tabel 5. Rekapitulasi Tanggapan Responden Tentang Produktivitas Kerja

Variabel	Pernyataan	Kriteria Jawaban					Jumlah	Rata-Rata	Keterangan	
		SS	S	CS	TS	STS				
		5	4	3	2	1				
Produktivitas Kerja (Y)	Karyawan sangat produktif terlihat dari peningkatan jumlah pekerjaan yang dapat diselesaikan dengan baik.	F	7	15	13	6	1	42	3,5	Baik
		S	35	60	39	12	1	147		
	Karyawan memiliki semangat kerja yang tinggi.	F	7	18	11	6	0	42	3,62	Baik
		S	35	72	33	12	0	152		
	Karyawan aktif mengikuti program pengembangan diri yang dilaksanakan Perusahaan.	F	8	11	13	7	3	42	3,33	Cukup
		S	40	44	39	14	3	140		
	Hasil kerja karyawan sudah sesuai target kualitas yang diharapkan.	F	4	17	13	7	1	42	3,38	Cukup
		S	20	68	39	14	1	142		
	Dalam bekerja karyawan sudah memperhatikan efisiensi.	F	8	14	13	6	1	42	3,52	Baik
		S	40	56	39	12	1	148		
	Total								3,47	Baik

Sumber : Data Olahan, 2024

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil kuesioner, nilai rata-rata variabel produktivitas berada dalam kategori baik dengan skor 3,47. Secara keseluruhan variabel produktivitas dipersepsikan responden sudah baik namun masih harus tetap ditingkatkan. Tanggapan tertinggi responden dengan skor 3,62 terdapat pada pernyataan 2 yaitu karyawan memiliki semangat kerja yang tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa karyawan memiliki semangat kerja yang baik, tentunya ini perlu untuk dipertahankan dan terus ditingkatkan lagi agar kedepannya akan berdampak terhadap produktivitas kerja karyawan yang juga akan meningkat. Namun masih ada karyawan yang belum maksimal dalam menyelesaikan pekerjaannya sesuai dengan standar organisasi.

Tanggapan responden dengan nilai terendah berada pada indikator pengembangan diri dengan skor 3,33 dan indikator mutu (kualitas) dengan skor 3,38. dimana pada indikator pengembangan diri menunjukkan bahwa karyawan merasa belum sepenuhnya aktif dalam mengikuti program pengembangan diri yang dilaksanakan perusahaan. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan partisipasi karyawan dalam program pengembangan diri yang dapat mendorong mereka untuk lebih aktif dan berkomitmen dalam mengikuti program pengembangan diri dengan beberapa cara, yaitu melakukan wawancara dengan karyawan untuk memahami alasan di balik kurangnya partisipasi mereka, memastikan informasi tentang program pengembangan diri disampaikan dengan jelas dan mudah dimengerti, melibatkan karyawan yang telah berhasil mengikuti program pengembangan diri dalam kegiatan promosi, memberikan penghargaan kepada karyawan yang aktif mengikuti program pengembangan diri dan mengevaluasi efektivitas program pengembangan diri dan menerima umpan balik dari karyawan. Kemudian, pada indikator mutu (kualitas) menunjukkan bahwa karyawan pada perusahaan ini belum



sepenuhnya telah mencapai hasil kerja sesuai target kualitas yang diharapkan perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengambil langkah-langkah tertentu untuk meningkatkan hasil kerja karyawan agar sesuai dengan target kualitas yang diharapkan dengan beberapa cara, yaitu perusahaan dapat menyelenggarakan pelatihan dan pengembangan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan karyawan, memastikan karyawan memiliki semua sumber daya dan alat yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan dengan baik, melakukan evaluasi kinerja, dan memberikan penghargaan untuk karyawan yang mencapai target kualitas yang ditetapkan dapat menjadi motivasi tambahan bagi karyawan untuk bekerja lebih keras.

Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Berdasarkan penyebaran kuesioner yang dilakukan di PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilian jawaban kuesioner dari penelitian variabel kesehatan dan keselamatan kerja (X) yang dirangkum sebuah tabel frekuensi sebagai berikut :

Tabel 6. Rekapitulasi Tanggapan Responden Tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Variabel	Pernyataan	Kriteria Jawaban					Jumlah	Rata-Rata	Keterangan	
		SS	S	CS	TS	STS				
		5	4	3	2	1				
Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X)	Perusahaan menyediakan alat-alat perlindungan kerja yang baik dan lengkap.	F	8	17	11	4	2	42	3,59	Baik
		S	40	68	33	8	2	151		
	Perusahaan sudah menyediakan ruang kerja yang aman sesuai standar.	F	8	21	8	4	1	42	3,73	Baik
		S	40	84	24	8	1	157		
	Perusahaan memberikan arahan dan pengetahuan tentang penggunaan peralatan kerja.	F	7	17	12	6	0	42	3,59	Baik
		S	35	68	36	12	0	151		
	Perusahaan menciptakan ruang kerja yang sehat bagi karyawan.	F	8	21	8	4	1	42	3,73	Baik
		S	40	84	24	8	1	157		
	Penerangan di tempat kerja memadai ketika saya melakukan pekerjaan.	F	10	17	9	5	1	42	3,71	Baik
		S	50	68	27	10	1	156		
	Total							3,67	Baik	

Sumber : Data Olahan, 2024

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil kuesioner, nilai rata-rata variabel kesehatan dan keselamatan kerja berada dalam kategori baik dengan skor 3,67. Secara keseluruhan variabel kesehatan dan keselamatan kerja dipersepsikan responden sudah baik namun masih harus tetap ditingkatkan. Tanggapan tertinggi responden pada indikator ruang kerja yang nyaman dan penciptaan ruang kerja yang sehat dengan skor 3,73 dengan pernyataan Perusahaan sudah menyediakan ruang kerja yang aman sesuai standar dan ruang kerja yang sehat bagi karyawan. Hal ini mengindikasikan ruang kerja yang diberikan perusahaan sudah baik namun masih ada karyawan yang merasa kebutuhan terkait ruang kerja yang aman dan sehat belum terpenuhi oleh perusahaan tersebut.

Tanggapan responden dengan nilai terendah berada pada indikator alat-alat perlindungan kerja dan penggunaan peralatan kerja dengan skor 3,59. Terlihat belum seluruh karyawan merasa mendapatkan arahan dan pengetahuan terkait penggunaan peralatan kerja dan belum seluruh karyawan merasa mendapatkan alat-alat perlindungan kerja yang baik dan lengkap. Situasi dimana karyawan tidak mendapatkan arahan tentang



penggunaan peralatan kerja dan tidak dilengkapi dengan alat perlindungan kerja yang baik dan lengkap dapat meningkatkan risiko kecelakaan dan cedera. Hal ini menjadi perhatian khusus bagi perusahaan untuk lebih memperhatikan dalam memberikan arahan dan pengetahuan yang memadai tentang penggunaan peralatan kerja sangat penting dalam konteks keselamatan produktivitas optimal di tempat kerja. Instruksi yang tepat mengenai penggunaan peralatan dapat mencegah kecelakaan dan kerugian di tempat kerja. Petunjuk yang jelas tentang cara menggunakan peralatan dengan benar dapat mengurangi risiko kecelakaan dan cedera.

2. Uji Kualitas Data (Instrumen)

Uji Validitas

Uji validitas bertujuan guna memperlihatkan kekuatan instrumen penelitian atau keandalan dari alat ukur yang dipergunakan). Jika r hitung $>$ r tabel, alat ukur dikatakan valid. Nilai r tabel dilihat berdasarkan persamaan degree of freedom ($df = n - k = 42 - 2 = 40 = 0.304$). Nilai uji validitas di tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Validitas

Variabel	Pernyataan	R tabel	R hitung	Keterangan
Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X)	X1	0,304	0,911	Valid
	X2	0,304	0,853	Valid
	X3	0,304	0,918	Valid
	X4	0,304	0,904	Valid
	X5	0,304	0,896	Valid
Produktivitas (Y)	Y1	0,304	0,814	Valid
	Y2	0,304	0,755	Valid
	Y3	0,304	0,837	Valid
	Y4	0,304	0,799	Valid
	Y5	0,304	0,838	Valid

Sumber : Data Olahan, 2024

Diketahui bahwa variabel kesehatan dan keselamatan kerja memiliki r hitung lebih besar dari r tabel. Maka dapat disimpulkan bahwa setiap variabel dinyatakan valid dikarenakan nilai r hitung lebih besar dari batas minimum r tabel yang telah ditentukan yaitu 0,304.

Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dilakukan secara statistik dengan menghitung besar nilai Cronbach's Alpha. Uji tersebut digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang digunakan sebagai indikator dari setiap variabel. Suatu instrumen dinyatakan reliabel jika memiliki nilai Cronbach's Alpha $>$ 0,60 artinya angka tersebut dapat menentukan reliabel atau tidak. Uji reliabilitas pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel	Cronbach's Alpha	>/<	Standar Koefisien Alpa	Keterangan
1	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X)	0,938	>	0,60	Reliabel
2	Produktivitas Kerja (Y)	0,867	>	0,60	Reliabel

Sumber : Data Olahan, 2024

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai reliabilitas pada seluruh variabel $>$ 0,60 artinya bahwa alat ukur yang digunakan untuk mengukur setiap variabel penelitian dinyatakan reliabel.



3. Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji data yang digunakan dalam model regresi, variabel independen dan variabel dependen telah berdistribusi secara normal atau tidak. Cara mendeteksi residual berdistribusi normal maupun tidak yaitu dengan menggunakan Kolmogorov Smirnov (K-S) pada alpha yaitu sebesar 5%. Jika nilai signifikansi dari pengujian K-S lebih besar dari 0,05 artinya data tersebut dinyatakan normal. Maka berdasarkan pengujian yang dilakukan, diperoleh hasil uji normalitas sebagai berikut :

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		42
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.76500758
Most Extreme Differences	Absolute	.111
	Positive	.102
	Negative	-.111
Test Statistic		.111
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

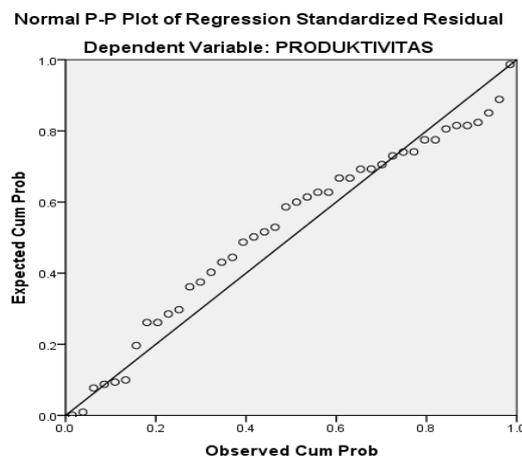
b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber : Olahan Data, 2024

Berdasarkan tabel diatas dapat diperoleh nilai signifikansi uji Kolmogorov Smirnov sebesar 0,064. Artinya nilai signifikansi > 0,05 maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Dengan demikian berarti seluruh variabel dalam penelitian ini adalah normal. Gambar pada P-Plot juga memperlihatkan titik-titik mengarah pada garis diagonal, yang dapat dilihat pada gambar 2 berikut ini :

Gambar 2. P-Plot



Uji Multikolinearitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui ditemukan atau tidak korelasi antar variabel-variabel bebas (independen) dalam model analisis regresi. Model regresi yang baik, seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Untuk mengidentifikasi hal ini dapat dilihat dari besaran variance inflation factor (VIF) dan tolerance value. Kriteria pengambilan keputusan untuk pengujian ini adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai VIF < 10 maka tidak menunjukkan adanya multikolinearitas.
- b. Jika nilai VIF > 10 maka menunjukkan adanya multikolinearitas.
- c. Jika nilai tolerance > 10%, maka tidak terdapat korelasi antar variabel kelompok.
- d. Jika nilai tolerance < 10%, maka terdapat korelasi antar variabel kelompok.

Pengujian terhadap uji multikolinearitas dalam penelitian ini dengan bantuan SPSS 23 dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 10. Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics		
	Tolerance	VIF	Keterangan
Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X)	1,000	1,000	Tidak terdapat Multikolinearitas

Sumber : Data Olahan, 2024

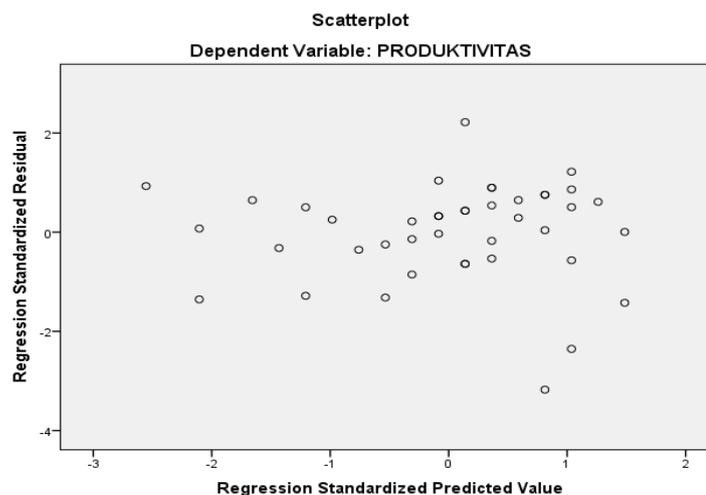
Data tabel diatas memperlihatkan bahwa nilai variance inflation factor (VIF) < 10 dan tolerance > 0,10 atau 10%. Artinya dinyatakan tidak terdapat gejala multikolinearitas.

Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah model regresi yang tidak memiliki masalah heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini uji heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat grafik plot atau scatter plot. Untuk grafik plot menggunakan nilai variabel independen (ZPRED) dan residualnya (SRESID) dengan menggunakan SPSS 23. Untuk kriteria pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut :

- a. Tidak terdapat masalah heteroskedastisitas jika sebaran sumbu (data) berada diatas dan dibawah 0 dan tidak membentuk pola tertentu.
- b. Terdapat masalah heteroskedastisitas jika sebaran sumbu (data) tidak berada diatas dan dibawah 0 dan membentuk pola tertentu

Gambar 3. Scatter Plot



Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat bahwa data tersebar diatas dan dibawah angka 0 dan tidak membentuk pola tertentu sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas dalam model regresi.

4. Uji Hipotesis

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dari variabel yang dimasukkan ke dalam model (variabel kesehatan dan keselamatan kerja) dan membandingkan nilai signifikansi dengan taraf signifikansi 0,05, variabel kesehatan dan keselamatan kerja tersebut mempunyai pengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan bagian teknisi PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan. Adapun dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis. Jika pada tabel coefficient didapat nilai sig < 0,05 atau nilai t hitung > t tabel maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Nilai t tabel dalam penelitian ini adalah sebesar 2,021, diperoleh dari perhitungan berikut ini :

$$\begin{aligned} t \text{ tabel} &= t (a/2 ; n-k-1) \\ &= t (0,05/2 ; 42-1-1) \\ &= t (0,025 ; 40) \\ &= t 2,021 \end{aligned}$$

Keterangan : n = jumlah sampel

k = jumlah variabel bebas

1 = konstan

Setelah menentukan nilai t tabel, maka dilakukan pengolahan data untuk mendapatkan hasil dari nilai t hitung. Pengelolaan data dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 23 dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 11. Hasil Uji Hipotesis

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.501	1.855		2.427	.020
	K3	.699	.098	.748	7.128	.000

a. Dependent Variable: PRODUKTIVITAS

Sumber : Data Olahan, 2024

Pada variabel kesehatan dan keselamatan kerja, diperoleh nilai t hitung sebesar 7,128 dengan signifikansi 0,000. Dengan demikian maka diketahui t hitung (7,128) > t tabel (2,021) atau signifikansi (0,000) < 0,05. Dapat disimpulkan bahwa H1 pada penelitian ini diterima sehingga terdapat pengaruh positif yang signifikan antara kesehatan dan keselamatan kerja terhadap Produktivitas.

5. Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis Regresi Sederhana adalah sebuah metode pendekatan untuk pemodelan hubungan antara satu variabel dependen dan satu variabel independen. Dalam Analisis Regresi Sederhana, hubungan antara variabel bersifat linier, dimana perubahan pada variabel X akan diikuti oleh perubahan pada variabel Y secara tetap. Analisis regresi linier sederhana pada penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh kesehatan dan keselamatan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan bagian teknisi PT. MADAS Elektrikal Kontraktor Tembilahan.

Tabel 12. Nilai-Nilai Koefisien Pada Persamaan Regresi Linier Sederhana

Coefficients^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.501	1.855		2.427	.020
	K3	.699	.098	.748	7.128	.000

a. Dependent Variable: PRODUKTIVITAS

Sumber : Data Olahan 2024

Berdasarkan Tabel diatas maka memperlihatkan bahwa persamaan regresi linier sederhana dalam analisis penelitian ini adalah :

$$Y = a + \beta X + e$$

- a. Nilai $\alpha = 4,501$ menunjukkan bahwa apabila variabel kesehatan dan keselamatan kerja dianggap konstan atau tetap, maka produktivitas nilainya sebesar 4,501.
- b. Nilai $\beta X = 0,748$, menunjukkan bahwa apabila variabel kesehatan dan keselamatan kerja mengalami kenaikan sebesar 1 satuan, maka produktivitas akan mengalami peningkatan probabilitas sebesar 0,748. Koefisien kesehatan dan keselamatan kerja bernilai positif, sehingga dapat dikatakan arah pengaruh variabel kesehatan dan keselamatan kerja terhadap produktivitas adalah positif.

6. Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi merupakan besaran yang menunjukkan besarnya variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independennya. Nilai koefisien determinasi ditentukan dengan nilai Adjusted R Square yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 13. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.748 ^a	.560	.549	2.79936

a. Predictors: (Constant), K3
b. Dependent Variable: PRODUKTIVITAS

Sumber : Data Olahan, 2024

Dari hasil uji Koefisien Determinasi (R Square) pada tabel tersebut jika dilihat dari output model summary, dapat diketahui adjusted R² sebesar 0,549. Besarnya angka koefisien determinasi (adjusted R²) 0,549 atau sama dengan 54,9%. Angka tersebut mengandung arti bahwa variabel independen yakni kesehatan dan keselamatan kerja (X) mampu menjelaskan variabel dependen yaitu produktivitas (Y) sebesar 54,9%, Sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diamati dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adamy, M. (2016), *Manajemen Sumber Daya Manusia Teori dan Praktik Penelitian*, Unimal Press, Aceh.
- Akbar R. (2020), ‘‘Pengaruh Pengalaman Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan PT. Bank Rakyat Indonesia (PERSERO)’’.
- Apriliyani, R., Irian Jaya No, J., Diwek, K. dan Jombang, K. (2022), ‘‘Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) dan Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan CV Surya Kencana Food’’, *BIMA : Journal Of Business And Innovation Management*, Vol. 4.



- Gusmita, E. (2018), "Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai Pada Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Sungai Penuh", *Jurnal Administrasi nusantara*, No. 2.
- Lumenta, K.G., Pio, R.J. dan Sambul, S.A.P. (2021), "Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas", Vol. 2 No. 2.
- Mathis, R.L. & J.H. Jackson. (2017). *Human Resource Management : Manajemen Sumber Daya Manusia*. Terjemahan Dian Angelia. Jakarta: Salemba Empat.
- RST Rosento, Yulistria Resti, Handayani Putri Eka dan Nursanty Stefany. (2021), "Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas kerja Karyawan".
- Silalahi, B. (1995). *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja* Jakarta: Bina Rupa Aksara.
- Swatika, B., Wibowo, P.A. dan Abidin, Z. (2022), "Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan", *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Maju - STIKIM, Vol. 11 No. 02, Pp. 197–204, Doi: 10.33221/Jikm.V11i02.1220.
- Ulinuha, M. (2016), "Analisis Faktor Internal Yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Karyawan Bagian Produksi Pada PT. Segara Timber Di Samarinda", *Ejournal Ilmu Administrasi Bisnis*, Vol. 4 No. 2, Pp. 506–520.
- Wahyuningsih, S. (2018), "Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja".
- Wijaya, C. dan Manurung, O. (2021), *Buku Produktivitas Kerja*, Edited By Hidayat, R., Edisi Pertama., Kencana, Jakarta.

