

PENGARUH KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA KARYAWAN TERHADAP PRODUKTIVITAS PADA PT. TIGA MUARA EMAS MAKMUR

Annisa Risqi SKW¹⁾, Ervana Chyrinne²⁾, Karnawi Kamar³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Magister Teknologi Informasi Universitas Raharja

^{2,3)}Dosen Tetap STIE Insan Pembangunan

Email : karnawistmik@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh keselamatan kerja dan kesehatan kerja terhadap produktivitas kerja pada PT. Tiga Muara Emas Makmur. Produktivitas kerja adalah kemampuan untuk menghasilkan barang atau jasa (*output*) dengan sumber daya yang digunakan (*income*). Penelitian ini menggunakan metode survey, dimana data diambil dari hasil responden yang disebarkan. Sampel dari penelitian ini sebanyak 30 orang. Sedangkan jenis penelitian yang digunakan jenis penelitian eksplanasi dan penelitian asosiatif. Data penelitian ini dianalisis dengan menggunakan program Statistical Program and Services Solutions (SPSS) versi 23 dengan uji statistik validitas, reliabilitas, normalitas, multikolinearitas, heterokedastisitas, korelasi, koefisien determinasi, uji t dan uji F. Analisis data yang digunakan menggunakan analisis regresi linear berganda. Hasil uji simultan (uji F) menunjukkan bahwa secara simultan variabel keselamatan kerja dan kesehatan kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja pada PT. Tiga Muara Emas Makmur. Hasil uji parsial (uji t) menunjukkan bahwa secara parsial variabel keselamatan kerja dan kesehatan kerja mempunyai pengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja.

Kata Kunci: *Keselamatan Kerja, Kesehatan Kerja, Produktivitas.*

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan salah satu persyaratan untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan yang erat kaitannya dengan hasil produksi. Keselamatan dan kesehatan kerja ini masih jauh dari perhatian utama manajemen, bahkan oleh karyawan yang bersangkutan dan paling berkepentingan dalam masalah ini. Ini bisa dilihat dari masih banyaknya terjadi kecelakaan-kecelakaan kerja, yang sebagian besar diantaranya disebabkan karena kekurangan perhatian berbagai pihak terkait terhadap keselamatan dan kesehatan kerja. Perlindungan terhadap tenaga kerja

dimaksudkan untuk menjamin hak-hak dasar pekerja/buruh dan menjamin kesamaan kesempatan serta perlakuan tanpa diskriminasi atas dasar apapun untuk mewujudkan kesejahteraan pekerja/buruh dan keluarganya dengan tetap memperhatikan perkembangan kemajuan dunia usaha (Undang-Undang No 13 Tahun 2003).

Umumnya kecelakaan kerja disebabkan oleh dua faktor yaitu manusia dan lingkungan. Faktor manusia yaitu tindakan tidak aman dari manusia seperti sengaja melanggar peraturan keselamatan kerja yang diwajibkan, kurang terampilnya karyawan itu sendiri. Sedangkan dari faktor lingkungan yaitu keadaan tidak aman dari lingkungan kerja yang menyangkut

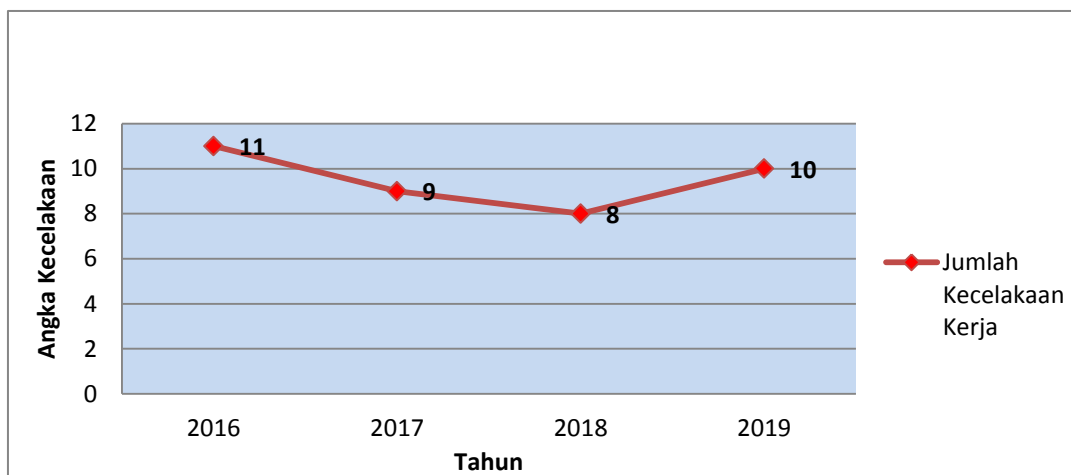
antara lain peralatan, mesin-mesin, dan bahan-bahan kimia berbahaya.

Produktivitas merupakan kegiatan produksi sebagai perbandingan antara keluaran (output) dengan masukan (input) yang memperlihatkan sebuah hasil (barang yang diproduksi) dengan sumbernya (tenaga kerja, bahan baku, dll). Lebih spesifik, produktivitas adalah volume barang dan jasa yang sebenarnya digunakan secara fisik. Produktivitas yang lebih baik tidak selalu berarti produksi lebih banyak, mungkin lebih sedikit orang atau lebih sedikit uang atau waktu yang digunakan untuk memproduksi jumlah yang sama.

Cara yang ideal untuk mengukur produktivitas karyawan adalah total biaya orang per unit hasil produksi. Perkembangan dunia pertanian, pestisida memiliki peran

penting untuk menjaga tanaman dari organisme hidup yang mengganggu, baik hewan maupun tumbuhan (gulma) serta mengoptimalkan tanaman untuk memperoleh hasil yang terbaik baik pertanian dan perkebunan. Dimulai dengan formulasi, produksi, dan distribusi agrokimia di seluruh negeri, untuk membantu pertanian dan perkebunan menjadi lebih baik.

Objek penelitian pada PT. Tiga Muara Emas Makmur yang bergerak di bidang Kimia Pertanian. PT. Tiga Muara Emas Makmur merupakan perusahaan nasional dengan nama produk “Mahakam”. Fenomena yang terjadi di perusahaan ini diambil dari data kecelakaan kerja dari tahun 2016-2019 sudah terjadi 38 kasus kecelakaan kerja pada PT. Tiga Muara Emas Makmur. Berikut data kecelakaan kerja dari tahun 2016-2019.



Sumber: Dep. HRD PT. Tiga Muara Emas Makmur

Gambar 1 Data Kecelakaan Kerja PT. Tiga Muara Emas Makmur

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat kasus kecelakaan kerja pada tahun 2016 cukup tinggi yaitu sebanyak 11 kasus, pada tahun 2017 dan 2018 angka kecelakaan kerja sempat

menurun sebanyak 9 dan 8 kasus, namun di tahun 2019 angka kecelakaan kerja kembali meningkat sebanyak 10 kasus.

Banyak faktor penyebab kecelakaan kerja, oleh sebab itu dibutuhkan perhatian khusus dari pihak Manajemen SDM maupun karyawan, baik dari penggunaan Alat Pelindung Diri (APD), penerangan cahaya saat

bekerja, lingkungan kerja bahkan kesadaran diri masing-masing karyawan untuk lebih berhati-hati dalam bekerja dan mentaati prosedur K3 yang sudah ditetapkan oleh perusahaan.

Tabel 1 Data Hasil Produksi PT. Tiga Muara Emas Makmur

Tahun	Jumlah Produksi (ton)	Target (ton)	Pencapaian (%)	Waktu Lembur (jam)
2016	8,150	8,400	97.02%	14
2017	8,340	8,400	99.29%	23
2018	8,685	8,400	103.39%	51
2019	8,270	8,400	98.45%	0

Sumber: Dep. Produksi PT. Tiga Muara Emas Makmur

Kurangnya perhatian Manajemen SDM terhadap keselamatan dan kesehatan kerja, membuat produktivitas tidak efisien. Berdasarkan tabel 1.1 terlihat Target Pencapaian Produksi (%) pada tahun 2016, 2017 dan 2019 tidak tercapai dan pada tahun 2018 hasil target tercapai hal ini dikarenakan adanya penambahan jam kerja (lembur) yang cukup banyak sehingga menambah biaya upah yang harus dibayarkan oleh perusahaan. Maka dapat disimpulkan, bahwa kecelakaan kerja yang tinggi menyebabkan hasil produksi yang menurun, sehingga berpotensi menyebabkan gagalnya target produksi per tahun, jika adanya penambahan jam kerja (lembur) hasil produksi dapat tercapai, namun perusahaan harus mengeluarkan biaya penambahan jam kerja (lembur).

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Masih tingginya angka kecelakaan kerja yang terjadi.

2. Banyaknya karyawan yang masih kurang peduli dalam hal kesehatan kerja.
3. Masih kurangnya perlengkapan keselamatan kerja yang memadai.
4. Masih banyak karyawan yang tidak taat terhadap aturan kesehatan dan keselamatan kerja.

C. Batasan Masalah

Pembahasan masalah dalam penelitian ini, agar lebih terarah, maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini, hanya membahas masalah-masalah yang berhubungan dengan keselamatan kerja pada PT. Tiga Muara Emas Makmur.
2. Pembahasan tentang upaya peningkatan kesehatan kerja karyawan terhadap kinerja produktivitas.
3. Pembahasan tentang upaya pencegahan untuk mengurangi kasus kecelakaan kerja.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas, maka rumusan masalah di dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimanakah pengaruh keselamatan kerja terhadap produktivitas di PT. Tiga Muara Emas Makmur?
2. Bagaimanakah pengaruh kesehatan kerja terhadap produktivitas di PT. Tiga Muara Emas Makmur?
3. Bagaimanakah pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja secara simultan terhadap produktivitas di PT. Tiga Muara Emas Makmur?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah dalam penelitian ini, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu :

- a. Untuk mengetahui pengaruh keselamatan kerja terhadap produktivitas kerja pada PT. Tiga Muara Emas Makmur.
- b. Untuk mengetahui pengaruh kesehatan terhadap produktivitas kerja pada PT. Tiga Muara Emas Makmur.
- c. Untuk mengetahui pengaruh keselamatan dan kesehatan secara simultan terhadap produktivitas di PT. Tiga Muara Emas Makmur.

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Manajemen Operasional

Assauri (2018:12), manajemen produksi dan operasi adalah kegiatan yang mengatur dan mengkoordinasikan penggunaan sumber-sumber daya yang berupa sumber daya manusia, sumber daya alat dan sumber daya dana serta bahan, secara efektif dan efisien untuk menciptakan dan menambah kegunaan (*utility*) sesuatu barang atau jasa. Handoko (2016:3), manajemen produksi dan operasi merupakan usaha-usaha pengelolaan secara

optimal, penggunaan sumber daya-sumber daya (atau sering disebut faktor-faktor produksi), tenaga kerja, mesin-mesin, peralatan, bahan mentah dan sebagainya dalam proses transformasi bahan mentah dan tenaga kerja menjadi berbagai produk atau jasa. Menurut Heizer, Jay Dan Render, & Barry (2016:4), manajemen produksi dan operasi adalah serangkaian kegiatan yang membuat barang dan jasa melalui perubahan dari masukan menjadi keluaran yang berlangsung disemua organisasi.

Berdasarkan pengertian dari para ahli maka dapat disimpulkan bahwa manajemen operasi adalah suatu kegiatan mengatur organisasi dalam membuat barang dan jasa dengan memanfaatkan sumber daya manusia, sumber daya alam dan bahan baku.

Selanjutnya Handoko (2016:24) menyatakan bahwa terdapat 5 (lima) kegiatan Manajemen Operasional yaitu:

- a. Pemilihan. Keputusan strategik yang menyangkut pemilihan proses melalui berbagai barang atau jasa akan diproduksi atau disediakan.
- b. Perancangan. Keputusan-keputusan taktikal yang menyangkut kreasi metode-metode pelaksanaan suatu operasi produktif.
- c. Pengoperasian. Keputusan-keputusan perencanaan tingkat keluaran jangka panjang atau dasar forecast permintaan dan keputusan-keputusan schedulling pekerjaan dan pengaplikasian karyawan jangka pendek.
- d. Pengawasan. Prosedur-prosedur yang menyangkut pengambilan tindakan korektif

dalam operasi-operasi produksi barang atau persediaan jasa.

- e. Pembaharuan. Implementasi perbaikan-perbaikan yang dalam sistem produksi berdasarkan perubahan-perubahan permintaan tujuan-tujuan organisasional, teknologi dan manajemen.

2. Keselamatan Kerja

Keselamatan kerja jika diartikan di dalam bahasa Inggris adalah *Occupational safety* atau lebih dikenal dengan kata *safety*. Bahkan di dalam dunia industri lebih sering digunakan kata *safety* dibandingkan dengan kata keselamatan misalnya saja *safety area*, Departemen *safety*, program kerja *safety*, sepatu *safety* dan sebagainya. Adapun arti *safety* secara luas adalah suatu kondisi keadaan yang selamat, sehat, aman dan nyaman di dalam sebuah aktifitas sehari-hari.

Pada tahun 1911 dibentuklah suatu organisasi *American Society of Safety Engineers (ASSE)*, *American Society of Safety Engineers* adalah organisasi keselamatan profesional tertua di dunia. ASSE peningkatan keahlian, kepemimpinan, dan komitmen anggotanya, sambil memberi mereka profesional, advokasi, dan pengembangan standar. Ini juga menetapkan standar keselamatan, kesehatan dan lingkungan masyarakat untuk keunggulan dan etika. Menurut *ASSE* safety diartikan sebagai bidang kegiatan yang ditujukan untuk mencegah semua jenis kecelakaan yang ada kaitannya dengan lingkungan, dan situasi kerja. Adapun beberapa dari pendapat ahli menurut Suma'mur P. (2020:2) keselamatan kerja adalah sarana utama untuk pencegahan kecelakaan, cacat dan

kematian sebagai akibat kecelakaan kerja. Keselamatan kerja yang baik adalah pintu gerbang bagi keamanan tenaga kerja. J. (2016), Keselamatan kerja adalah kondisi keselamatan yang bebas dari resiko kecelakaan dan kerusakan dimana kita bekerja yang mencakup tentang kondisi bangunan, kondisi mesin, peralatan keselamatan, dan kondisi pekerja. Jadi dapat disimpulkan bahwa keselamatan kerja adalah upaya pencegahan kecelakaan, kerusakan-kerusakan yang dapat merugikan individu maupun perusahaan dengan tujuan menciptakan suasana kerja yang aman, tenang dan nyaman.

Keselamatan kerja berhubungan erat dengan keadaan tempat kerja baik didarat, didalam tanah, dipermukaan air dan udara, tempat-tempat kerja tersebut tersebar pada segenap kegiatan ekonomi. Tujuan Keselamatan Kerja menurut Suma'mur P. (2020:2) yaitu :

- a. Melindungi tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi dan produktivitas nasional.
- b. Menjamin keselamatan setiap orang lain yang berada di tempat kerja.
- c. Sumber produksi dipelihara dan dipergunakan secara aman dan efisien.

Setiap upaya yang terkait dengan keselamatan dan kesehatan kerja hanya akan berhasil jika kedua pihak yaitu perusahaan dan karyawan melakukan kerjasama sinergis dan harmonis. Perusahaan perlu memiliki tujuan memperkecil kejadian kecelakaan kerja sampai nol. Setiap pelaku harus bertekad dan

berdisiplin memperkecil terjadinya kecelakaan kerja. Adapun Indikator untuk pengukuran variabel keselamatan kerja menurut Syafi'i (2008), yaitu :

a. Lingkungan Kerja Secara Fisik

Lingkungan kerja secara fisik adalah kondisi dimana semua yang ada di dalam tempat kerja bisa berpengaruh pada kinerja karyawan secara langsung maupun tidak langsung. Maka lingkungan kerja secara fisik bisa terlihat secara keseluruhan yang mengelilingi atau mempengaruhi individu di dalamnya.

b. Sosial Psikologis

Lingkungan kerja secara psikologis dapat dilihat pada aturan perusahaan yang meliputi:

- 1) Aturan mengenai ketertiban organisasi sebaiknya diberlakukan secara merata terhadap semua karyawan tanpa terkecuali.
- 2) Perawatan dan pemeliharaan asuransi terhadap karyawan yang melakukan pekerjaan berbahaya dan beresiko, yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Dengan adanya asuransi menimbulkan ketenangan karyawan dalam bekerja.

3. Kesehatan Kerja

Husni (2019:141) 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. Suma'mur (2018:2). Kesehatan kerja merupakan spesialisasi ilmu

kesehatan/kedokteran beserta prakteknya yang bertujuan agar pekerja / masyarakat pekerja memperoleh derajat kesehatan setinggi-tingginya baik fisik, mental maupun sosial dengan usaha preventif atau kuratif terhadap penyakit/ gangguan kesehatan yang diakibatkan oleh faktor pekerjaan dan lingkungan kerja serta terhadap penyakit umum. Adapun dalam UU Pokok Kesehatan RI No. 9 tahun 1960 keadaan sehat diartikan sebagai kesempurnaan 12 keadaan jasmani, rohani, dan kemasyarakatan serta bukan hanya keadaan yang bebas dari penyakit, cacat dan kelemahan-kelemahan lainnya.

Jadi dapat disimpulkan kesehatan kerja tidak dilihat hanya dari segi jasmaninya saja, bukan hanya pekerja dalam keadaan bebas dari penyakit-penyakit melainkan kesehatan kerja adalah dimana suatu kondisi pekerja/karyawan dalam keadaan sehat secara keseluruhan baik jasmani, rohani, maupun sosial. Tujuan dari kesehatan kerja menurut Husni (2019:141) yaitu:

- a) Meningkatkan dan memelihara derajat kesehatan tenaga kerja yang setinggi-tingginya baik fisik, mental maupun sosial.
- b) Mencegah dan melindungi tenaga kerja dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh kondisi lingkungan kerja.
- c) Menyesuaikan tenaga kerja dengan pekerjaan atau pekerjaan dengan tenaga kerja.
- d) Meningkatkan produktivitas kerja.

Adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan kerja, meliputi :

a) Beban Kerja

Beban kerja adalah beban fisik dan mental yang harus di tanggung oleh pekerja dalam melakukan tugasnya Depkes RI, (2009).

b) Lingkungan Kerja

Secara garis besar faktor dan lingkungan kerja yang dapat mengganggu kesehatan tenaga kerja yaitu : faktor fisik, faktor fisiologik (ergonomik), dan faktor mental psikologi.

Kapasitas Kerja

Kapasitas Kerja adalah status kesehatan dan gizi kerja yang baik serta kemampuan fisik yang prima setiap pekerja agar dapat melakukan pekerjaan dengan baik. KEPMENKES, (2010).

Indikator Kesehatan Kerja

Adapun Indikator untuk pengukuran variabel kesehatan kerja menurut Syafi'i, (2008):

1. Lingkungan Kerja Secara Medis

Lingkungan kerja secara medis dapat dilihat dari sikap perusahaan dalam menangani hal-hal sebagai berikut:

- a. Kebersihan lingkungan kerja
- b. Suhu udara dan ventilasi di tempat kerja
- c. Sistem pembuangan sampah.

2. Sarana Kesehatan

Sarana kesehatan tenaga kerja adalah upaya perusahaan dalam meningkatkan kesehatan karyawan. Hal ini dapat dilihat dari penyediaan air bersih dan sarana kamar mandi.

3. Tenaga Kerja

Tenaga Kerja adalah seseorang yang bekerja pada suatu perusahaan/organisasi.

4. Pemeliharaan Kesehatan Tenaga Kerja

Pemeliharaan kesehatan tenaga kerja, yaitu pelayanan kesehatan tenaga kerja.

4. Produktivitas

Simanjuntak P. (2016:36) produktivitas karyawan adalah "Perbandingan antara hasil yang dicapai (keluaran) dengan keseluruhan sumber daya (masukan) yang terdiri dari beberapa faktor seperti tanah, gedung, mesin, peralatan, dan sumber daya manusia yang merupakan sasaran strategis karena peningkatan produktivitas tergantung pada kemampuan tenaga manusia". Syafi'i, (2008) produktivitas bukanlah perhitungan akan kuantitas suatu produk tetapi suatu perhitungan rasio, perbandingan dan merupakan suatu pengukuran matematis dari satu tingkat efisiensi, hal ini jelas berbeda dengan produksi, dimana produksi lebih mengutamakan atau menghitung tingkat kualitas yang dihasilkan dari produksi.

Jadi produktivitas kerja adalah kemampuan untuk menghasilkan barang atau jasa (output) dengan sumber daya yang digunakan (*income*). Tujuan dari produktivitas adalah seefesien dan efektifitas mungkin menggunakan sumber daya (masukan) untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

Faktor Pengaruh Produktivitas

Menurut Simanjuntak J. (2016) ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja karyawan, yaitu: Pelatihan, Mental dan kemampuan fisik karyawan, Hubungan antara atasan dan bawahan. Sebuah

produktivitas dapat dikatakan produktif dilihat melalui hasil kinerja karawan tersebut. Oleh karena itu untuk menilai suatu produktivitas perlu adanya pengukuran produktivitas. Menurut Simamora (2019:612) faktor-faktor yang digunakan dalam pengukuran produktivitas kerja meliputi: kualitas kerja, kuantitas kerja, dan ketepatan waktu. Adapun indikator untuk pengukuran variabel produktivitas menurut syafi'i (2008): kualitas produk yang dihasilkan, ketepatan waktu, dan kesalahan produk yang dihasilkan

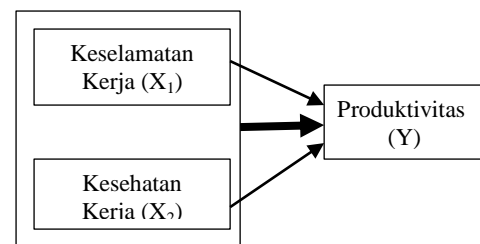
B. Hasil Penelitian Terdahulu

Syafi'i (2008) dalam skripsinya yang berjudul Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Karyawan (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan di PT.PG. Rajawali I Unit PG. Kretet Baru Bululawang Malang dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah regresi linear berganda dengan tingkat signifikan 0,05 yang menyatakan keselamatan dan kesehatan kerja berpengaruh signifikan terhadap produktivitas. Adapun Ukhisia, Astuti, & Hidayat (2013) menyatakan bahwa, keselamatan tidak berpengaruh signifikan terhadap produktivitas, dan kesehatan berpengaruh pada produktivitas.

C. Kerangka Kerja Teoritis

Kerangka pemikiran menjelaskan argumentasi secara logis keterikataan antara variable yang akan diteliti didasarkan pada teori-teori yang menjadi rujukan. Kerangka pemikiran yang akan dibahas yaitu suatu hubungan antara variabel independen keselamatan kerja, dan kesehatan kerja terhadap variabel dependen produktivitas. Berikut kerangka pemikiran yang akan

dibahas dapat dilihat Gambar 2



Gambar 2 Kerangka Kerja Teoritis

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban yang bersifat sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta yang empiris yang diperoleh dari pengumpulan data. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Keselamatan kerja berpengaruh terhadap produktivitas.
2. Kesehatan kerja berpengaruh terhadap produktivitas.
3. Keselamatan kerja dan kesehatan kerja secara simultan berpengaruh terhadap kesehatan kerja.

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Berakitan dengan desain penelitian Arikunto S (2018:90) mengemukakan bahwa desain penelitian adalah rencana atau rancangan yang dibuat oleh peneliti sebagai ancar-ancar kegiatan yang akan dilaksanakan. Umar (2019:6) desain penelitian adalah rencana untuk memilih sumber-sumber daya dan data yang akan dipakai untuk diolah dalam rangka menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian.

Jadi dapat disimpulkan desain penelitian adalah rencana dengan pengumpulan data atau sumber-sumber yang diolah menjadi pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian. Pada penelitian ini, Metode yang digunakan adalah metode survey. Menurut Sugiyono (2017:11) metode penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipeajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut sehingga ditemukan kejadian relative, distribusi, dan hubungan antar variable sosiologis maupun psikologis. Survey ini dilakukan kepada karyawan-karyawan pada PT. Tiga Muara Emas Makmur.

Sedangkan jenis penelitian yang dipakai dalam penulisan skripsi ini adalah jenis penelitian eksplanasi dan penelitian asosiatif.

Menurut Sugiyono (2017:6) penelitian eksplanasi (*explanatory research*) adalah penelitian yang menjelaskan kedudukan antara variabel- variabel diteliti serta hubungan antara variabel yang satu dengan yang lain melalui pengujian hipotesis yang telah dirumuskan.

Sedangkan penelitian asosiatif menurut Sugiyono (2017:44) yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan antara dua variabel atau lebih.

Pendekatan yang digunakan dalam skripsi ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat diperoleh dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari pengukuran menurut Sujarweni (2015:39) dalam bukunya “Metode Penelitian Bisnis & Ekonomi”.

E. Variabel Penelitian

Sugiyono (2019:38) menyatakan variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini menggunakan 2 variabel yaitu variabel bebas (*independen variabel*) dan variabel terikat (*depeden variabel*). Selanjutnya Sugiyono (2017:39) juga menyatakan bahwa variabel bebas (*independen variabel*) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependen*). Variabel Independen dalam penelitian ini adalah keselamatan kerja (X_1) dan Kesehatan kerja (X_2). Keselamatan kerja adalah upaya pencegahan kecelakaan, kerusakan-kerusakan yang dapat merugikan individu maupun perusahaan dengan tujuan menciptakan suasana kerja yang aman, tentram dan nyaman. Sedangkan kesehatan kerja adalah dimana suatu kondisi pekerja/karyawan dalam keadaan sehat secara keseluruhan baik jasmani, rohani, maupun sosial.

Variabel terikat (*dependen variabel*) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Produktivitas (Y). Produktivitas kerja adalah kemampuan untuk menghasilkan barang atau jasa (*output*) dengan sumber daya yang digunakan (*income*).

Sedangkan Lawrence menyatakan bahwa indikator adalah variabel yang dapat menunjukkan atau mengindikasikan kepada pengguna tentang kondisi tertentu, sehingga

mereka dapat digunakan untuk mengukur perubahan yang terjadi. Menurut Sugiyono (2017:92). Adapun skala pengukuran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert*. Dalam menjawab skala *likert* ini, responden menjawab pertanyaan dengan memberi tanda *checklist* atau tanda silang. Kuesioner yang telah dijawab responden perlu dilakukan penilaian. Berikut Tabel bobot penilaian pada skala *likert*.

Tabel 1 Skala Likert

Skor	Pernyataan
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Seju (TS)
3	Cukup Setuju (CS)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

Menurut Sugiyono (2017:107) Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

F. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan pada penelitian ini karyawan pada PT. Tiga Muara Emas Makmur sebanyak 76. Sedangkan sampel adalah jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Terdapat dua teknik pengambilan sampel, yaitu probability sampling dan non probability sampling. Mahmud (2011:159) menyatakan bahwa “untuk penelitian yang menggunakan analisis data statistik, ukuran sampel paling minimum berjumlah 30.

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah karyawan pada PT. Tiga Muara Emas Makmur sebanyak 30 orang. Teknik Pengambilan sampel yang digunakan *purposive sampling*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data dan Pembahasan

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

Tabel 3 Hasil Penelitian Uji Validitas Keselamatan Kerja

No.	R _{hitung}	R _{Tabel}	Keterangan
1	0,754	0,361	Valid
2	0,459	0,361	Valid
3	0,766	0,361	Valid
4	0,858	0,361	Valid
5	0,459	0,361	Valid
6	0,773	0,361	Valid
7	0,802	0,361	Valid
8	0,459	0,361	Valid
9	0,716	0,361	Valid
10	0,459	0,361	Valid
11	0,670	0,361	Valid

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Berdasarkan tabel 4.6 di atas dapat dijelaskan bahwa nilai $r_{hi.} > r_{tab.}$ berdasarkan uji signifikan 0.05, artinya bahwa semua skor pertanyaan keselamatan kerja valid.

Tabel 4 Hasil Penelitian

Uji Validitas Kesehatan Kerja

No.	R _{hitung}	R _{Tabel}	Keterangan
1	0,660	0,361	Valid
2	0,684	0,361	Valid
3	0,765	0,361	Valid
4	0,629	0,361	Valid
5	0,732	0,361	Valid
6	0,737	0,361	Valid
7	0,492	0,361	Valid
8	0,504	0,361	Valid
9	0,816	0,361	Valid
10	0,739	0,361	Valid
11	0,687	0,361	Valid

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Berdasarkan Tabel 4.7 di atas dapat dijelaskan bahwa nilai $r_{hit.g} > r_{tab.}$ berdasarkan uji signifikan 0.05, artinya bahwa semua skor pertanyaan kesehatan kerja valid.

Tabel 5 Hasil Penelitian

Uji Validitas Produktivitas

No.	R _{hitung}	R _{Tabel}	Keterangan
1	0,773	0,361	Valid
2	0,679	0,361	Valid
3	0,852	0,361	Valid
4	0,846	0,361	Valid
5	0,794	0,361	Valid
6	0,815	0,361	Valid

7	0,794	0,361	Valid
8	0,396	0,361	Valid

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai $r_{hit.} > r_{tab.}$. Berdasarkan uji signifikan 0.05, artinya bahwa semua skor pertanyaan produktivitas valid.

Tabel 6 Hasil Uji Reliabilitas Keselamatan Kerja

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.866	11

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Melalui tabel di atas diketahui bahwa nilai koefisien Cronbach's Alpha sebesar $0.866 > 0,60$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel Keselamatan Kerja reliabel.

Tabel 7 Hasil Uji Reliabilitas Kesehatan Kerja

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.867	11

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Melalui tabel di atas diketahui bahwa nilai koefisien Cronbach's Alpha sebesar $0.867 >$ dari $0,60$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel Kesehatan Kerja reliabel.

Tabel 8 Hasil Uji Reliabilitas Produktivitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.876	8

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Berdasarkan ringkasan hasil uji reliabilitas seperti yang terangkum dalam Tabel 4.11, dapat diketahui bahwa nilai koefisien Cronbach's Alpha sebesar 0.876 lebih besar dari 0,60, maka dapat disimpulkan bahwa variabel produktivitas adalah reliabel.

2. Uji Asumsi Klasik

Tabel 9 Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.85547448
Most Extreme Differences	Absolute	.158
	Positive	.158
	Negative	-.125
Test Statistic		.158
Asymp. Sig. (2-tailed)		.054 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Berdasarkan Hasil Uji Normalitas dalam Tabel 4.12, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,054 lebih besar dari 0,05. Maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi atau persyaratan normalitas dalam model regresi sudah terpenuhi.

Tabel 10 Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Tolerance	VIF
	B	Std. Error	Beta				
(Constant)	-3.275	5.852		-.560	.580		
Keselamatan_Kerja	.310	.145	.328	2.137	.042	.672	1.489
Kesehatan_Kerja	.450	.133	.520	3.394	.002	.672	1.489

a. Dependent Variable: Produktivitas

Sumber : Hasil Pengolahan Data SPSS Versi 23

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat nilai *tolerance* untuk variabel Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2) adalah $0,672 > 0,10$. Dan nilai VIF untuk variabel

Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2) adalah $1,489 < 10$. Maka dapat disimpulkan tidak terjadi gejala multikolinearitas dalam model regresi.

Tabel 11 Hasil Uji Heteroskedastisitas

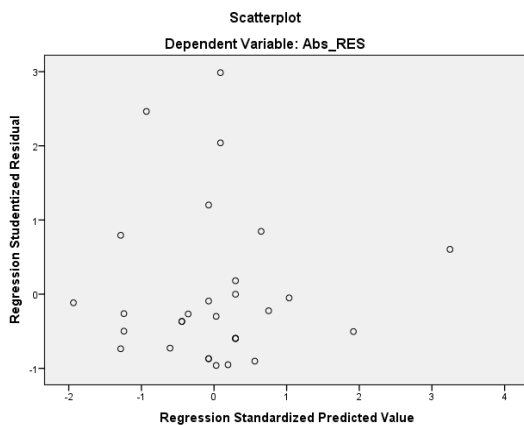
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.081	3.999		.020	.984
Keselamatan_Kerja	-.071	.099	-.164	-.712	.483
Kesehatan_Kerja	.098	.091	.249	1.082	.289

a. Dependent Variable: Abs_RES

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Berdasarkan Tabel di atas, maka nilai signifikansi (Sig.) variabel keselamatan kerja (X_1) 0,483, dan kesehatan kerja (X_2) 0,289.

Karena nilai signifikansi kedua variabel $>$ dari 0,05, maka, kesimpulannya tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi.



Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Gambar 2 Scatterplot Uji Heterokedastisitas

Berdasarkan output scatterplot pada gambar di atas, diketahui bahwa penyebaran titik-titik berada pada angka di bawah atau di sekitar angka nol, penyebaran titik titik data tidak membentuk pola gelombang melebar, kemudian menyempit, dan tidak membentuk pola, sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi masalah heteroskedastitas hingga model regresi yang baik dan ideal dapat terpenuhi.

3. Uji Korelasi

Tabel 12 Hasil Uji Korelasi Parsial

		Correlations		
		Keselamatan_Kerja	Kesehatan_Kerja	Produktivitas
Keselamatan_Kerja	Pearson Correlation	1	.573**	.626**
	Sig. (2-tailed)		.001	.000
	N	30	30	30
Kesehatan_Kerja	Pearson Correlation	.573**	1	.708**
	Sig. (2-tailed)	.001		.000
	N	30	30	30

Produktivitas	Pearson Correlation	.626**	.708**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Berdasarkan Tabel 4.15, kesimpulan dengan merujuk pada ke-3 dasar pengambilan keputusan dalam analisa korelasi *bivariate pearson*, yaitu:

➤ **Berdasarkan Nilai Signifikansi Sig (2-tailed)**

Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y) sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara variabel Kesehatan Kerja (X_2) dengan Produktivitas (Y).

➤ **Berdasarkan nilai r hitung (Pearson Correlations)**

Diketahui nilai r_{hitung} untuk hubungan Keselamatan Kerja (X_1) dengan Produktivitas (Y) adalah sebesar 0,626, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan atau korelasi antara variabel Keselamatan Kerja (X_1) terhadap Produktivitas (Y) dengan tingkat korelasi kuat. Selanjutnya, hubungan atau korelasi antara Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y) sebesar 0,708, maka

Diketahui nilai Sig. (2-tailed) antara Keselamatan Kerja (X_1) dengan Produktivitas (Y) adalah sebesar $0,000 < 0,05$, yang berarti terdapat korelasi yang signifikan antara variabel Keselamatan Kerja (X_1) terhadap Produktivitas (Y). Selanjutnya hubungan antara dapat disimpulkan bahwa ada hubungan atau korelasi antara Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y) dengan tingkat korelasi kuat. Karena r_{hitung} bernilai positif, berarti hubungan antara kedua variabel tersebut bersifat positif.

➤ **Berdasarkan Tanda Bintang (*) SPSS**

Diketahui nilai *Pearson Correlation* antara variabel Keselamatan Kerja (X_1) dengan Produktivitas (Y) terdapat tanda bintang (**), yang berarti terdapat korelasi antara Keselamatan Kerja (X_1) dengan Produktivitas (Y), dan antara variabel Kesehatan Kerja (X_2) dengan Produktivitas (Y) juga terdapat tanda bintang (**), maka terdapat korelasi antara Kesehatan Kerja (X_2) dengan Produktivitas (Y).

Tabel 13 Hasil Uji Korelasi Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y) secara Simultan

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.757 ^a	.574	.542	1.92297	.574	18.163	2	27	.000

a. Predictors: (Constant), Kesehatan_Kerja, Keselamatan_Kerja

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Berdasarkan pengambilan keputusan uji korelasi secara simultan, sebagai berikut:

- Jika nilai Sig. F Change lebih kecil dari 0,05, maka terdapat korelasi.
- Jika nilai Sig. F Change lebih besar dari 0,05, maka tidak terdapat korelasi.

Berdasarkan hasil berdasarkan tabel 4.16, nilai Sig. F Change sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan terdapat korelasi pada Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y) secara simultan dan diketahui nilai r_{hitung} untuk hubungan Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y) adalah sebesar 0,757, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan atau korelasi antara variabel Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y) dengan tingkat korelasi kuat.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 14 Hasil Uji Koefisien Determinasi Keselamatan Kerja (X_1) terhadap Produktivitas (Y)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.626 ^a	.392	.370	2.25550

a. Predictors: (Constant), Keselamatan_Kerja

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Angka di atas dapat dijelaskan bahwa pengaruh variabel Keselamatan Kerja (X_1) terhadap variabel Produktivitas (Y) sebesar 39,2% dan sisanya 60,8% dipengaruhi oleh faktor lain.

Tabel 15 Hasil Uji Koefisien Determinasi Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.708 ^a	.501	.484	2.04182

a. Predictors: (Constant), Kesehatan_Kerja

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Dari output Tabel 4.18 di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai koefisien determinasi (*R Square*) sebesar 0,501, nilai 0,501 adalah pengkuadratan dari koefisien korelasi atau *R Square*:

$$\begin{aligned} Kd &= r^2 \times 100\% \\ &= 0,501 \times 100\% \\ &= 50,1\% \end{aligned}$$

Angka di atas dapat dijelaskan bahwa pengaruh variabel Kesehatan Kerja (X_2) terhadap variabel Produktivitas (Y) sebesar 50,1% dan sisanya 49,9% dipengaruhi oleh faktor lain.

Tabel 16 Hasil Uji Koefisien Determinasi Keselamatan Kerja (X₁) dan Kesehatan Kerja (X₂) terhadap Produktivitas (Y)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.757 ^a	.574	.542	1.92297

a. Predictors: (Constant), Kesehatan_Kerja, Keselamatan_Kerja
 b. Dependent Variable: Produktivitas

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS
 Versi 23

Berdasarkan output Tabel 4.19 di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai koefisien determinasi (*R Square*) sebesar

0,574, nilai 0,574 adalah pengkuadratan dari koefisien korelasi atau *R Square*:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

$$= 0,574 \times 100\%$$

$$= 57,4\%$$

Angka di atas dapat dijelaskan bahwa pengaruh variabel Keselamatan Kerja (X₁) dan Kesehatan Kerja (X₂) terhadap variabel Produktivitas (Y) sebesar 57,4% dan sisanya 42,6% dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Regresi Linear Berganda

Tabel 17 Hasil Uji Regresi Linear Berganda Keselamatan Kerja (X₁) terhadap Produktivitas (Y)

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	4.252	6.352		.669	.509
Keselamatan_Kerja	.592	.140	.626	4.246	.000

a. Dependent Variable: Produktivitas

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Penelitian ini akan menganalisis pengaruh variabel independen Keselamatan Kerja (X₁) terhadap variabel dependen Produktivitas (Y). Rumus persamaan Linear

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1$$

$$Y = 4,252 + 0,592 X_1$$

Dalam persamaan hasil regresi linear dapat disimpulkan

- Konstanta sebesar 4,252; artinya jika variabel Keselamatan Kerja (X₁) nilainya adalah nol, maka Produktivitas (Y) nilainya adalah 4,252.
- Koefisien regresi variabel Keselamatan

Kerja (X_1) sebesar 0,592; artinya jika Keselamatan Kerja (X_1) mengalami kenaikan satu tingkat maka Produktivitas

(Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,592.

Tabel 18 Hasil Uji Regresi Linear Berganda Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y)

Model	Coefficients ^a				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	3.476	5.231		.665	.512
Kesehatan_Kerja	.612	.115	.708	5.307	.000

a. Dependent Variable: Produktivitas

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Penelitian ini akan menganalisis pengaruh variabel independen Kesehatan Kerja (X_2) terhadap variabel dependen Produktivitas (Y). Rumus persamaan Linear:

$$Y = \alpha + \beta_2 X_2$$

$$Y = 3,476 + 0,612 X_2$$

Dalam persamaan hasil regresi linear dapat disimpulkan:

- Konstanta sebesar 3,476; artinya jika variabel Kesehatan Kerja (X_2) nilainya adalah nol, maka Produktivitas (Y) nilainya adalah 3,476.
- Koefisien regresi variabel Kesehatan Kerja (X_2) sebesar 0,612; artinya jika Kesehatan Kerja (X_2) mengalami kenaikan satu tingkat maka Produktivitas (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,612.

Tabel 19 Hasil Uji Regresi Linear Berganda Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y)

Model	Coefficients ^a				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-3.275	5.852		-.560	.580
Keselamatan_Kerja	.310	.145	.328	2.137	.042
Kesehatan_Kerja	.450	.133	.520	3.394	.002

a. Dependent Variable: Produktivitas

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Penelitian ini akan menganalisis pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Rumus persamaan Linear

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

$$Y = -3,275 + 0,310 X_1 + 0,450 X_2 + \varepsilon$$

Dalam persamaan hasil regresi linear dapat disimpulkan

- Konstanta sebesar -3,275 ; artinya jika variabel independen nilainya adalah nol, maka Produktivitas (Y) nilainya adalah - 3,275

- Koefisien regresi variabel Keselamatan Kerja (X_1) sebesar 0,310; artinya jika variabel independen lainnya tetap dan variabel X_1 mengalami kenaikan satu tingkat maka Produktivitas (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,310.
- Koefisien regresi variabel Kesehatan Kerja (X_2) sebesar 0,450; artinya jika variabel independen lainnya tetap dan variabel X_2 mengalami kenaikan satu tingkat maka Produktivitas (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,450.

Uji Hipotesis

Tabel 20 Hasil Uji t

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-3.275	5.852		-.560	.580
Keselamatan_Kerja	.310	.145	.328	2.137	.042
Kesehatan_Kerja	.450	.133	.520	3.394	.002

a. Dependent Variable: Produktivitas

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Nilai Keselamatan Kerja (X_1) 0,042 < 0,05, atau t hitung > t tabel adalah 2,137 > 2,052 dalam hal ini Keselamatan Kerja (X_1) berpengaruh secara signifikan terhadap Produktivitas. Kesehatan Kerja (X_2) 0,002 < 0,05, atau t hitung < t tabel adalah 3,394 > 2,052 dalam hal ini Kesehatan Kerja (X_2) berpengaruh terhadap Produktivitas.

Tabel 21 Hasil Uji F

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	134.326	2	67.163	18.163	.000 ^b
Residual	99.841	27	3.698		
Total	234.167	29			

a. Dependent Variable: Produktivitas

b. Predictors: (Constant), Kesehatan_Kerja, Keselamatan_Kerja

Sumber: Hasil pengolahan data SPSS Versi 23

Melalui tabel di atas dapat diketahui variabel Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2), mempunyai pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap variabel Produktivitas (Y) dimana nilai Sig. yaitu 0,000 < 0,05 dan dalam uji memiliki syarat jika nilai Fhitung > Ftabel yaitu 18,163 > 3,34. Sehingga dapat disimpulkan

bahwa H3 diterima yang berarti terdapat pengaruh X_1 dan X_2 secara simultan Y.

D. Penyelesaian Masalah

Setelah menganalisa dan menghitung data yang ada, maka hasil yang didapatkan untuk menjawab beberapa perumusan masalah pada bab I (satu) diantaranya sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengaruh keselamatan kerja terhadap produktivitas di PT. Tiga Muara Emas Makmur?

- Dilihat dari nilai r_{hitung} pada hasil uji korelasi untuk hubungan Keselamatan Kerja (X_1) terhadap Produktivitas (Y) adalah sebesar 0,626, maka hubungan atau korelasi antara variabel Keselamatan Kerja (X_1) terhadap Produktivitas (Y) dengan tingkat korelasi kuat. Dan r_{hitung} atau *Pearson Correlations* dalam uji korelasi bernilai positif, berarti hubungan antara kedua variabel tersebut bersifat positif.
- Dilihat dari hasil koefisien determinasi, dapat disimpulkan bahwa nilai koefisien determinasi Keselamatan Kerja (X_1) terhadap Produktivitas (Y) (*R Square*) sebesar 0,392, nilai 0,392 dijelaskan bahwa pengaruh variabel Keselamatan Kerja (X_1) terhadap variabel Produktivitas (Y) sebesar 39,2% dan sisanya 60,8% dipengaruhi oleh faktor lain.
- Dilihat dari hasil regresi linear berganda dengan persamaan $Y = \alpha + \beta_1 X_1$ maka $Y = 4,252 + 0,592 X_1$
 - Konstanta sebesar 4,252; artinya jika variabel Keselamatan Kerja (X_1) nilainya adalah nol, maka Produktivitas (Y) nilainya adalah 4,252.
 - Koefisien regresi variabel Keselamatan Kerja (X_1) sebesar 0,592; artinya jika Keselamatan Kerja (X_1) mengalami kenaikan satu tingkat maka Produktivitas (Y) akan

mengalami kenaikan sebesar 0,592.

- Dilihat dari hasil perhitungan uji t memperoleh nilai Sig. Keselamatan Kerja (X_1) $0,042 < 0,05$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,137 > 2,052$ dalam hal ini Keselamatan Kerja (X_1) berpengaruh secara signifikan terhadap Produktivitas.
2. Bagaimanakah pengaruh kesehatan kerja terhadap produktivitas di PT. Tiga Muara Emas Makmur?
- Dilihat dari nilai r_{hitung} pada hasil uji korelasi untuk hubungan Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y) adalah sebesar 0,708, maka hubungan atau korelasi antara variabel Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y) dengan tingkat korelasi kuat. Dan r_{hitung} atau *Pearson Correlations* dalam uji korelasi bernilai positif, berarti hubungan antara kedua variabel tersebut bersifat positif.
 - Dilihat dari hasil koefisien determinasi, dapat disimpulkan bahwa nilai koefisien determinasi Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y) (*R Square*) sebesar 0,501, nilai 0,501 dijelaskan bahwa pengaruh variabel Kesehatan Kerja (X_2) terhadap variabel Produktivitas (Y) sebesar 50,1% dan sisanya 49,9% dipengaruhi oleh faktor lain.
 - Dilihat dari hasil regresi linear berganda dengan persamaan $Y = \alpha + \beta_2 X_2$ maka $Y = 3,476 + 0,612 X_2$
 - Konstanta sebesar 3,476; artinya jika variabel Kesehatan Kerja (X_2) nilainya adalah nol, maka

Produktivitas (Y) nilainya adalah 3,476.

- Koefisien regresi variabel Kesehatan Kerja (X_2) sebesar 0,612; artinya jika Kesehatan Kerja (X_2) mengalami kenaikan satu tingkat maka Produktivitas (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,612.
 - Dilihat dari hasil perhitungan uji t diperoleh nilai Kesehatan Kerja (X_2) $0,002 < 0,05$ dan $t_{hitung} < t_{tabel}$ yaitu $3,394 > 2,052$ dalam hal ini Kesehatan Kerja (X_2) berpengaruh terhadap Produktivitas.
3. Bagaimanakah pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja secara simultan terhadap produktivitas di PT. Tiga Muara Emas Makmur?
- Dilihat dari hasil uji korelasi secara simultan untuk hubungan Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y) dimana hasil dari uji korelasi nilai Sig. F Change sebesar $0,000 < 0,05$, dan nilai r_{hitung} untuk hubungan Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2) dengan Produktivitas (Y) adalah sebesar 0,727, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan atau korelasi antara variabel Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y) dengan tingkat korelasi kuat.
 - Dilihat dari hasil koefisien determinasi, dapat disimpulkan bahwa nilai koefisien determinasi Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2) terhadap Produktivitas (Y) (*R Square*) sebesar

0,574, nilai 0,574 dijelaskan bahwa pengaruh variabel Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2) terhadap variabel Produktivitas (Y) sebesar 57,4% dan sisanya 42,6% dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

- Dilihat dari hasil regresi linear berganda dengan persamaan $Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$ maka $Y = -3,275 + 0,310 X_1 + 0,450 X_2 + \varepsilon$
 - Konstanta sebesar -3,275 ; artinya jika variabel independen nilainya adalah nol, maka Produktivitas (Y) nilainya adalah -3,275
 - Koefisien regresi variabel Keselamatan Kerja (X_1) sebesar 0,310; artinya jika variabel independen lainnya tetap dan variabel X_1 mengalami kenaikan satu tingkat maka Produktivitas (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,310.
 - Koefisien regresi variabel Kesehatan Kerja (X_2) sebesar 0,450; artinya jika variabel independen lainnya tetap dan variabel X_2 mengalami kenaikan satu tingkat maka Produktivitas (Y) akan mengalami kenaikan sebesar 0,450.
- Dilihat dari hasil uji F diketahui variabel Keselamatan Kerja (X_1) dan Kesehatan Kerja (X_2), mempunyai pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap variabel Produktivitas (Y) dimana nilai Sig. yaitu $0,000 < 0,05$ dan dalam uji memiliki syarat jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $18,163 > 3,34$.

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab yang sebelumnya, maka dapat disimpulkan:

1. Keselamatan Kerja berpengaruh secara signifikan terhadap Produktivitas dan dilihat dari hasil koefisien determinasi, dapat disimpulkan juga bahwa pengaruh variabel Keselamatan Kerja terhadap variabel Produktivitas sebesar 39,2% dan sisanya 60,8% dipengaruhi oleh faktor lain.
2. Kesehatan Kerja berpengaruh terhadap Produktivitas dan dilihat dari hasil koefisien determinasi, dapat disimpulkan juga bahwa pengaruh variabel Kesehatan Kerja terhadap variabel Produktivitas sebesar 50,1% dan sisanya 49,9% dipengaruhi oleh faktor lain.
3. Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja berpengaruh secara simultan terhadap variabel Produktivitas sebesar 57,4% dan sisanya 42,6% dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

B. Saran

Selanjutnya melalui penelitian ini penulis mengajukan beberapa saran untuk perbaikan, sebagai berikut:

1. Pihak manajemen PT. Tiga Muara Emas Makmur lebih memperhatikan dan mengadakan pengawasan agar para karyawan produksi selalu menggunakan Alat Pelindung Diri (APD), seperti sarung tangan, masker dan sepatu safety.

2. Pihak manajemen PT. Tiga Muara Emas Makmur sebaiknya memberi tugas atau tanggung jawab kepada salah seorang karyawan untuk memperhatikan pencahayaan pabrik agar mengurangi angka kecelakaan kerja sehingga kondisi lingkungan akan lebih nyaman dan kondusif, sehingga karyawan lebih nyaman dalam bekerja dan produktivitas akan lebih meningkat.
3. Pihak manajemen PT. Tiga Muara Emas Makmur agar selalu berupaya meningkatkan kesadaran diri para karyawan untuk memperhatikan kesehatan diri masing - masing, seperti rajin olahraga, minum susu yang sudah disediakan setiap hari dan selalu menggunakan masker, jika diperlukan memberikan sanksi kepada setiap karyawan yang tidak taat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto S. (2018). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Assauri, S. (2018). *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Indonesia.
- Darmawan, I. H., & Sukartha, I. (2014). Pengaruh Penerapan Corporate Governance, Leverage, Return On Assets, dan Ukuran Perusahaan terhadap Penghindaran Pajak. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 145-161.
- Depkes RI. (2009). *Standar Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Di Rumah Sakit (K3RS)*. Jakarta: Depkes RI Jakarta.
- Dewi, N. K., & Jati, I. (2014). Pengaruh Karakter Eksekutif, Karakteristik Perusahaan, dan Dimensi Tata Kelola Perusahaan yang Baik pada Tax Avoidance di Bursa Efek

- Indonesia. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 249-260.
- Ghozali, I. (2017). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Handoko, T. (2016). *Manajemen Personalialia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: BPFE.
- Heizer, Jay Dan Render, & Barry. (2016). *Operations Management*. New Jersey: Pearson Education.
- Husni, L. (2019). *Hukum Ketenagakerjaan, Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). (n.d.).
- KEPMENKES. (2010). *No. 1087 Tentang Standar Kesehatan dan Keselamatan*.
- Kristiawan H, R., & Abdullah, R. (2018). Faktor Penyebab Terjadinya kecelakaan Kerja Pada Area Penambngan Batu Kapur Unit Alat Berat PT. Semen padang. *Jurnal Bina Tambang*, 14-15.
- Lawrence, G. (1980). *Health Education Planning A Diagnosti Approach Baltimore*. Mayfield Pulishing Co: the John Hopkins University.
- Mahmud. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Setiawan, I. (2013, Maret 2). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Produktivitas Karyawan pada Departemen Jaringan PT. PLN (Persero) Area Surabaya Utara. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 558-563.
- Simamora, H. (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Simanjuntak, J. (2016). *Manajemen Keselamatan Kerja*. Jakarta: HIPSMI.
- Simanjuntak, P. (2016). *Produktivitas Kerja Pengertian dan Ruang Lingkupnya*. Jakarta: Prisma.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kulitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni. (2015). *Metode Penelitian Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: Pustaka Baru.
- Suma'mur. (2018). *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Gunung Agung.
- Suma'mur, P. (2020). *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: PT. Toko Gunung Agung.
- Syafi'i, M. (2008). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Karyawan (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan di PT.PG. Rajawali I Unit PG. Kreet Baru Bululawang Malang. *Etheses Uin Malang*, 116-140. Retrieved from Etheses.Uin.
- Ukhisia, B. G., Astuti, R., & Hidayat, A. (2013). Analisis Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan dengan Metode Partial Least Squares. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 97-103.
- Umar, H. (2019). *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Undang-Undang No 13 Tahun 2003. (n.d.).
- Undang-Undang Pokok Kesehatan RI No 9 Tahun 1960, B. (n.d.).