



ANALISIS PENERAPAN PROGRAM KESELAMATAN KERJA DALAM USAHA MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS KERJA DENGAN PENDEKATAN *FAULT TREE ANALYSIS* (Studi kasus: CV Diva meubel Kota Tasikmalaya)

Endah Puspitasari¹, Dani Usmar², Irfan Faris Rudiana³
^{1, 2, 3} Akuntansi Universitas Galuh Jl. RE. Martadinata No.150 Ciamis

¹endahpuspitasari1967@gmail.com,² daniusmar8274@gmail.com,³irfanfarisrudiana@gmail.com

Dikirimkan: Maret, 2025. Diterima: Maret, 2025. Dipublikasikan: Maret, 2025

Abstract— CV Diva furniture Tasikmalaya City in its operation is not free from problems faced such as work accidents, occupational diseases and negative impacts of industry on the surrounding environment, so the level of human safety as a production factor is very necessary so that optimal productivity can be achieved. Implementation of work safety programs for workers is an important supporting effort in production activities. Each work safety program consists of several program elements and their supporters. In this case the author starts from 2 opinions, namely according to: Edwin B. Flippo and the International Labor Organization (ILO). In this study, the measurement of work safety efforts and the T safe value, the frequency level to state the number of accidents that occur every 1,000,000 working hours in the current period. The severity level states the number of days lost due to accidents due to accidents for every 1,000,000 working hours of the number of "working hours" of employees. The T safe value is a measurement that aims to compare the results of the accident reduction rate achieved for the work. From the implementation of the work health program at CV Diva furniture Tasikmalaya City, it can be said that it has been implemented quite well. Accidents that occurred in 2022-2024 were 15, 13, 11 accidents. With a frequency rate from 2022-2024 of 64.9; 49.9; 36.1. the severity that occurred in 2022-2024 was 458.9; 284.2; 233.2. With the T Selamat value in 2023 it is known to be - 950.2 and in 2024 it is - 1078.2. The decreasing accident rate and accident severity from year to year will increase labor productivity.

Keywords- Implementation of Work Safety Programs, Fault Tree Analysis, Productivity

Abstrak— CV Diva meubel Kota Tasikmalaya dalam pengoperasiannya tidak luput dari masalah-masalah yang dihadapi seperti adanya kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja dan dampak negatif industri terhadap lingkungan sekitarnya, maka tingkat keselamatan kerja manusia sebagai faktor produksi sangat diperlukan agar produktivitas yang optimal dapat dicapai.

Penerapan program keselamatan kerja bagi tenaga kerja merupakan usaha penunjang penting dalam kegiatan produksi. Setiap program keselamatan kerja terdiri dari beberapa unsur-unsur program dan pendukungnya. Dalam hal ini penulis bertolak dari 2 pendapat yaitu menurut : Edwin B. Flippo dan *International Labour Organization* (ILO). Dalam penelitian ini pengukuran hasil usaha keselamatan kerja dan nilai T selamat, tingkat frekuensi untuk menyatakan jumlah kecelakaan yang terjadi tiap 1.000.000 jam kerja dalam periode saat itu. Tingkat keparahan menyatakan jumlah hari hilang akibat terjadinya kecelakaan karena kecelakaan untuk setiap 1.000.000 jam kerja dari jumlah "jam kerja" karyawan. Nilai T selamat adalah pengukuran yang bertujuan membandingkan hasil tingkat penurunan kecelakaan yang dicapai untuk kerja tersebut. Dari pelaksanaan program kesehatan kerja pada CV Diva meubel Kota Tasikmalaya bisa dikatakan telah terlaksana cukup baik. Kecelakaan yang terjadi pada tahun 2022- 2024 adalah 15, 13, 11 kali kecelakaan. Dengan tingkat frekuensi dari tahun 2022-2024 adalah 64,9; 49,9; 36,1. tingkat keparahan yang terjadi pada tahun 2022-2024 adalah 458,9; 284,2; 233,2. Dengan Nilai T Selamat tahun 2023 diketahui – 950,2 dan pada tahun 2024 sebesar – 1078,2. Semakin menurunnya tingkat kecelakaan dan tingkat keparahan kecelakaan dari tahun ke tahunnya maka akan meningkatkan produktivitas tenaga kerja.

Kata kunci- Penerapan Program Keselamatan Kerja, *Fault Tree Analysis*, Produktivitas.



I. PENDAHULUAN

Suatu kegiatan proses produksi di perusahaan, manusia memegang peranan yang sangat penting selain faktor mesin dan bahan baku. Jadi manusia sebagai karyawan perlu dipertahankan, usaha mempertahankan karyawan ini tidak hanya menyangkut masalah mengenai pencegahan kehilangan karyawan-karyawan tersebut tetapi juga untuk mempertahankan sikap kerjasama dan kemampuan bekerja dari para karyawan tersebut.

Program-program keselamatan dan kesehatan misalnya, akan membantu untuk memelihara kondisi fisik mereka, sementara program-program pelayanan karyawan dalam berbagai bentuknya memelihara sikap para karyawan. Oleh karena itu untuk menjaga agar apa yang telah di capai dan di hasilkan selama pembangunan ini tetap utuh dan selamat serta menjaga agar proses produksi tetap berjalan secara aman, lancar dan efisien maka perlu adanya peningkatan program di bidang kesehatan dan keselamatan kerja.

CV Diva meubel Kota Tasikmalaya dalam pengoperasiannya tidak luput dari masalah yang dihadapi seperti tempat pembuangan limbah yang berada di sekitar mesin yang sangat mengganggu dalam proses produksi yang dapat mengakibatkan kecelakaan yang fatal. Kemudian jumlah ventilasi yang kurang, sehingga karyawan kurang nyaman dalam bekerja, merasa gerah dan tidak semangat untuk melakukan aktivitasnya. Penerangan yang kurang mengakibatkan mata pekerja tidak dapat melihat jelas pada waktu proses pemotongan dan mengakibatkan jari pekerja terkena pisau potong. Kebisingan berskala besar terutama mesin pembelahan kayu yang dapat menyebabkan pendengaran pekerja terganggu, dan hanya beberapa pekerja yang menggunakan peralatan perlindungan diri.

Besar kecilnya kerugian yang diderita tergantung dari besar kecilnya tingkat kekerapan (frekuensi) dan keparahan (severity) kecelakaan yang terjadi. Dengan demikian kecelakaan akibat kerja akan sangat berpengaruh terhadap kegiatan proses produksi dan kelangsungan hidup perusahaan atau dengan kata lain kecelakaan yang menimpa pekerjaan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja.

Hubungan keselamatan kerja dengan tingkat produktivitas adalah semakin besar tingkat kecelakaan maka semakin rendah tingkat produktivitas dan semakin kecil tingkat kecelakaan maka semakin tinggi tingkat produktivitas. Semakin sedikit kecelakaan yang terjadi, maka semakin kecil pula hari kerja yang hilang dan mengakibatkan semakin tingginya tingkat produktivitas. Beberapa kondisi kesehatan yang menyebabkan rendahnya produktivitas adalah penyakit akibat kerja, status gizi tenaga kerja yang kurang, lingkungan kerja yang kurang membantu untuk produktivitas optimal tenaga kerja.

Hubungan antara kesehatan dengan produktivitas adalah seorang tenaga kerja yang sakit biasanya kehilangan produktivitasnya secara nyata, bahkan tingkat produktivitasnya sering menjadi nihil sama sekali. Keadaan sakit menahun menjadi sangat rendahnya produktivitas untuk waktu yang relatif panjang. Adapun keadaan diantara sehat dan sakit juga menjadi turunya produktivitas yang sering dapat dilihat secara nyata bahkan besar. Untuk efisiensi produktivitas yang tinggi, pekerjaan harus dilaksanakan dengan cara dan dalam lingkungan yang memenuhi syarat kesehatan. Jadi permasalahannya bagaimana perbaikan penerapan program keselamatan kerja bagian produksi, seberapa besar tingkat frekuensi atau kekerapan dan tingkat *severity* terjadi, apakah tingkat kecelakaan kerja berpengaruh pada tingkat produktivitas kerja dip perusahaan, bagaimana mencari akar penyebab terjadinya kecelakaan kerja pada CV Diva meubel Kota Tasikmalaya dengan menggunakan *Fault Tree Analysis* (FTA).

II. LANDASAN TEORI

Keselamatan adalah keselamatan yang bertalian dengan mesin, alat kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan lingkungan serta cara-cara melakukan pekerjaan. (Budiono, 1992:2). Mathis dan Jackson (dalam R. Ruheli, 2022) menyatakan bahwa keselamatan dan kesehatan adalah "Perlindungan terhadap kesejahteraan fisik seseorang terhadap cedera yang terkait dengan pekerjaan".

Sehingga keselamatan dan kesehatan kerja merupakan sarana untuk mencegah terjadinya kecelakaan, cacat dan kematian

sebagai akibat kecelakaan kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan hal yang penting dalam proses operasional baik di sektor modern maupun tradisional, apabila dilalaikan akan berakibat sangat fatal dan bisa merugikan orang lain dan dirinya sendiri maupun perusahaan. Kecelakaan selain menjadi sebab hambatan-hambatan langsung juga merupakan kerugian-kerugian tidak langsung yaitu kerusakan-kerusakan mesin dan peralatan-peralatan kerja, terhentinya proses produksi untuk beberapa saat, kerusakan lingkungan kerja dan lain-lain.

Perlindungan tenaga meliputi aspek-aspek yang cukup luas yaitu perlindungan keselamatan, kesehatan, pemeliharaan moral kerja serata perlakuan yang sesuai dengan martabat manusia dan moral agama. Perlindungan tersebut dimaksudkan agar tenaga kerja secara aman melakukan pekerjaan sehari-hari untuk meningkatkan hasil produksi dan produktivitas secara nasional. Tenaga kerja harus memperoleh perlindungan diri dari masalah sekitarnya dari pada dirinya yang dapat menimpa dan mengganggu pelaksanaan pekerjaannya.

Maka jelaslah keselamatan kerja adalah suatu segi penting dari perlindungan tenaga kerja. Dalam hubungan ini bahaya yang timbul dari mesin, pesawat, alat kerja, bahan dan proses pengolahan, kadaan tempat kerja, lingkungan, cara melakukan pekerjaan, karakteristik fisik dan mental dari pekerjaan harus sejauh mungkin diberantas atau dikendalikan

Tujuan keselamatan kerja adalah sebagai berikut (Budiono, 1992:19):

1. Melindungi keselamatan tenaga kerja didalam melaksanakan tugasnya untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional.
2. Melindungi keselamatan setiap orang yang berada di tempat kerja.
3. Melindungi keamanan peralatan dan sumber produksi agar selalu dapat digunakan secara efisien.
4. Sumber produksi diperiksa dan dipergunakan secara aman dan efisien.

Kemudian pengertian kesehatan kerja adalah spesialisasi kesehatan atau spesialisasi di bidang kedokteran beserta prakteknya yang bertujuan agar tenaga kerja atau masyarakat pekerja memperoleh derajat kesehatan setinggi-tingginya, baik fisik atau mental dengan usaha-usaha preventif dan kuratif, terhadap penyakit-penyakit atau

gangguan-gangguan kesehatan yang di akibatkan faktor-faktor pekerjaan dan lingkungan kerja. (Suma'mur,1996:4).

Tujuan kesehatan kerja adalah sebagai berikut (Budiono,1992:5):

1. Pencegahan dan pemberantasan penyakit-penyakit dan kecelakaan-kecelakaan akibat kerja.
2. Mempertinggi efisiensi dan daya produktifitas tenaga manusia.
3. Agar terhindar dari bahaya-bahaya yang ditimbulkan oleh produk-produk industri.

Program keselamatan kerja menurut Hammer (Kartono,1994:272)

1. Moral
Perusahaan dalam melaksanakan pencegahan atas dasar rasa kemanusiaan, sehingga bila terjadi kecelakaan perusahaan mempunyai suatu beban moral, juga perusahaan mengusahakan tindakan pencegahan guna tidak akan terjadi suatu kecelakaan yang sama.
2. Hukum
Setiap tenaga kerja berhak untuk mendapatkan perlindungan keselamatan dalam melaksanakan pekerjaan untuk mendapatkan kesejahteraan hidup dan meningkatkan produktivitas. Oleh karena itu pemerintah mengeluarkan UU no 1 Tahun 1970.
3. Ekonomi
Perusahaan mengadakan kesehatan dan keselamatan kerja. Apabila terjadi kecelakaan maka perusahaan mengeluarkan biaya sebagai ganti rugi dan juga terganggu produktivitasnya.

Unsur keselamatan kerja menurut *International Labour Organization* (Suma'mur,1996:292):

1. Perencanaan
Bila akan mendirikan perusahaan haruslah di perhitungkan faktor-faktor yang mempengaruhi keselamatan dan produksi juga tingkat perencanaan lokasi, fasilitas untuk produksi dan untuk menyimpan material dan peralatan lantai, penerangan, ventilasi, dan pencegahan kebakaran. Masalah keselamatan kerja harus benar-benar diperhatikan pada waktu perencanaan dan bukan dipikirkan kemudian sesudah perusahaan berdiri. Maka dari itu ahli keselamatan kerja harus sudah ikut aktif dalam fase perencanaan. Adanya masukan-masukan dari pengawasan kerja sangat membantu. Prinsip-prinsip yang biasanya dapat diikuti

oleh seseorang pimpinan perusahaan dalam perencanaan dan efisiensi produksi seperti menyediakan tempat yang luas bagi mesin dan peralatannya, menciptakan keadaan aman untuk bekerja.

2. Ketata-rumah-tangga yang baik dan teratur.

Ketata-rumah-tangga dan kerapian mencegah kecelakaan baik resiko fisik maupun efek psikologi, dalam keadaan rapih dan teratur, tenaga kerja akan lebih berhati-hati. Keteraturan dan Ketata-rumah-tangga yang baik akan terselenggara jika tenaga kerja berpartisipasi dan memenuhi seluruh ketentuan yang berhubungan, seperti tidak diletakkannya barang-barang pada jalan lalu lintas atau penggunaan tempat sampah untuk pembuangan kotoran, keteraturan yang baik selain bermanfaat bagi kesempatan kerja juga bermanfaat bagi kelancaran produksi.

3. Pakaian kerja.

Pakaian kerja termasuk alas kaki sering kali tak memadai untuk melakukan pekerjaan. Tenaga kerja kadang-kadang bekerja dan berpakaian tua yang sudah tidak layak pakai. Keadaan ini merugikan dilihat dari keselamatan juga menunjukkan suatu mutu kehidupan yang rendah.

Jika pakaian kerja mungkin cepat rusak karena pekerjaan yang berat, keadaan udara lembab dan pekerjaan penuh kotoran, pengusaha harus menyediakan jenis pakaian yang cocok, pemakaian alas kaki juga harus diperhatikan karena pemakaian alas kaki yang salah seperti berhak tinggi dan licin akan mengakibatkan terpeleset atau terjadinya kecelakaan. Dan alas kaki dan pakaian harus dibuat nyaman mungkin untuk tenaga kerja.

4. Peralatan perlindungan diri

Peralatan perlindungan diri sangat di butuhkan agar kejadian kecelakaan kerja tidak terjadi. Dan beberapa kriteria dasar yang harus dipenuhi oleh semua jenis peralatan perlindungan, mungkin hanya dua yang penting, yaitu :

a. Apapun sifat bahayanya, peralatan atau pakaian harus memberikan cukup perlindungan terhadap bahaya tersebut.

b. Peralatan atau pakaian tersebut harus ringan dipakainya dan awet, dan membuat rasa kurang nyaman sekecil

mungkin, tetapi memungkinkan mobilitas, penglihatan dan sebagainya maksimum. Peralatan perlindungan ini dapat berupa :

- a) Tutup muka / masker kain
- b) Alas kaki pengaman
- c) Sarung tangan
- d) Topi pengaman, dll.

5. Pemasangan tanda-tanda

Pada CV Diva meubel Kota Tasikmalaya belum di pasang tanda-tanda sebagai peringatan untuk tujuan keselamatan. Pemasangan tanda-tanda yang diharapkan dapat membawa pesan peringatan atau memberikan keterangan secara umum. Keterangan-keterangan misalnya berupa tanda-tanda bagi tempat jalan keluar dan tempat-tempat yang sering terjadi kecelakaan seperti peringatan berhati-hati terhadap jalan yang licin, mesin yang berbahaya, selalu menggunakan alat pelindung diri setiap akan bekerja dan sebagainya. Dan tempat-tempat yang sering terjadi kecelakaan serta tempat-tempat yang dianggap perlu.

6. Penerangan

Faktor-faktor penerangan yang menjadi sebab kecelakaan meliputi :

- a. Kesilauan langsung
- b. Kesilauan sebagai pantulan dari lingkungan pekerjaan.
- c. Bayang-bayang gelap.
- d. Perubahan mendadak dari terang menjadi gelap.

7. Ventilasi dan pengaturan suhu

Ventilasi merupakan suatu cara meniadakan debu-debu yang eksplosif seperti debu serbuk kayu di udara. Uap-uap diudara dapat diturunkan kadarnya sampai batas aman oleh ventilasi umum atau dapat mencegah terjadinya keadaan terlalu panas atau terlalu dingin sehingga pekerja tidak terganggu keadaan itu.

8. Kebisingan

Pengaruh utama dari kebisingan adalah kerusakan pada indra pendengaran yang dapat menimbulkan ketulian sedangkan efek bising pada daya kerja adalah timbulnya gangguan pada konsentrasi sehingga dapat menyebabkan kecelakaan.

Unsur-unsur yang mendukung program keselamatan kerja menurut (Flippo,1994:124)

1. Dukungan Manajemen Puncak.

Manajemen puncak haruslah memberikan dukungan secara aktif pada program

keselamatan dapat tetap hidup dan menjadi efektif.

Ditandai antara lain dengan kehadiran secara pribadi pada rapat-rapat yang membahas masalah keselamatan kerja, dan pemeriksaan pribadi secara periodik, penekanan pada laporan tetap tentang keselamatan, prestasi bidang keselamatan pada agenda rapat dewan direksi perusahaan.

2. Pengangkatan seksi keselamatan.
Seksi keselamatan kerja / *Safety engineer* memberikan perhatian kepada aspek manusianya dan bukan hanya aspek tekniknya. Hubungan antara direktur keselamatan kerja dengan karyawan-karyawan bersifat fungsional, yang artinya direktur keselamatan kerja berhak memerintah dan memaksakan perintahnya untuk menjalankan peraturan-peraturan dalam bidang keselamatan kerja.
3. Rekayasa suatu pabrik dan operasi yang aman.
Syarat-syarat dan usaha keselamatan adalah rekayasa yang sehat dan berorientasi ke masa depan. Semua itu meliputi tempat-tempat kerja bersih, penerangan baik, pemasangan ventilasi dengan tepat, semua peralatan yang berbahaya haruslah dilakukan sejauh mungkin, pekerjaan dengan menggunakan perlindungan diri digunakan sebagaimana mestinya dan semua perlindungan yang direkayasa harus dilaksanakan dengan baik agar kecelakaan kerja tidak terjadi dan proses operasi dapat berjalan secara aman.
4. Pendidikan karyawan agar bertindak secara aman.
Pendidikan karyawan merupakan aspek yang sangat penting dalam upaya pencegahan kecelakaan maka biasanya perusahaan memberikan pendidikan agar bertindak, berpikir dan bekerja secara aman. Dan segala bentuk latihan seharusnya dilengkapi dengan berbagai peringatan yang menyangkut tentang bahaya dari pelaksanaan suatu pekerjaan. Tindakan pimpinan merupakan contoh, dan atasan langsung haruslah memberikan contoh tentang perlunya keselamatan kerja, baik dalam kata maupun perbuatan. Demikian juga untuk pendidikan akan membantu untuk menanamkan pengertian agar bekerja dengan hati-hati.

5. Analisis kecelakaan.

Apabila terjadi kecelakaan, berarti tindakan pencegahan tidak berhasil. Walaupun demikian manajemen mempunyai kesempatan untuk mempelajari apa yang salah. Kecelakaan tersebut dapat dipelajari dari beberapa aspek yaitu pekerjaan yang menimbulkan kecelakaan, alat-alat dan perlengkapan yang dipergunakan dan akibatnya. Analisa hendaknya digunakan untuk maksud-maksud perbaikan dimasa yang akan datang.

6. Pelaksanaan peraturan.

Peraturan-peraturan yang mengatur tentang keselamatan kerja yang ada, harus dilaksanakan apabila ada perusahaan yang tidak menerapkan peraturan tersebut akan dikenakan sanksi

Pengukuran hasil usaha keselamatan kerja. Tujuan pengukuran hasil usaha keselamatan kerja adalah membandingkan keadaan antara dua atau lebih masa kerja guna mengetahui sejauhmana pencegahan kecelakaan dapat dilakukan. Standart pengukuran yang telah di setujui oleh *International Labour Organization* adalah untuk mengetahui tingkat kekerapan atau frekuensi rate dan tingkat keparahan/*safety rate*. Standar yang dipergunakan untuk perhitungan tersebut digunakan perkalian 48 minggu (setahun) dikalikan 8 jam (sehari) untuk ± 80 orang.

Jadi, secara umum produktivitas diartikan sebagai perbandingan antara apa yang dihasilkan (*output*) dan masukan (*input*). Secara khusus produktivitas dapat diartikan kemampuan untuk menghasilkan sesuatu yang meliputi peningkatan efisiensi dan kecepatan menghasilkan suatu produk yang merupakan hasil gabungan efektifitas, efisiensi dan keekonomian. Keselamatan kerja merupakan usaha tindakan pengamanan proses produksi, menjamin agar tiap orang yang berada di tempat kerja senantiasa dalam kondisi aman. Keselamatan kerja dapat membantu peningkatan produksi (Suma'mur, 1981:15).

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Fault Tree Analysis* dengan dimensi kualitatif dan dimensi kuantitatif.

secara sederhana dapat diuraikan sebagai suatu teknik analitis. Di mana suatu

status yang tidak diinginkan menyangkut kesalahan suatu sistem dianalisa dalam konteks operasi dan lingkungannya untuk menemukan semua cara yang dapat dipercaya dalam peristiwa yang tidak diinginkan dapat terjadi. Pohon kesalahan (*fault tree*) itu sendiri adalah suatu model grafis yang menyangkut berbagai paralel dan kombinasi percontohan kesalahan-kesalahan yang akan mengakibatkan kejadian dari peristiwa yang tidak diinginkan yang sudah didefinisi sebelumnya.

Metode analisis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Metode analisis kualitatif deskriptif

Analisis kualitatif deskriptif yaitu analisis yang memberikan gambaran untuk mengevaluasi (menilai) program keselamatan kerja yang ditinjau dari penerapan unsur-unsur dan pendukung program keselamatan kerja di perusahaan. dalam proses pengevaluasiannya di sesuaikan dengan kriteria menurut teori dari *International Labour Organization* (ILO) dan teori Edwin B. Flippo.

2. Metode analisis kuantitatif

Analisis kuantitatif yaitu analisis yang berdasarkan pengukuran hasil usaha keselamatan kerja dari kejadian kecelakaan kerja dan nilai t selamat. Untuk kejadian kecelakaan ringan analisa yang dilakukan berdasarkan data-data yang ada diperusahaan.

Langkah-langkah pengukuran hasil usaha keselamatan kerja dan nilai t selamat, sasaran yang akan diukur adalah sebagai berikut :

1. Tingkat frekuensi / kekerapan cedera cacat.

Cedera cacat adalah cedera karena kecelakaan kerja yang dapat berbentuk kematian, cacat total permanen, cacat sebagian yang permanen atau cacat total sementara. Bagi kecelakaan yang mengakibatkan pekerja tak mampu melaksanakan pekerjaan tetapnya sendiri, tetapi dapat mengerjakan pekerjaan lainnya dari hari hilang, tidak dimasukkan dalam perhitungan.

Tingkat frekuensi menyatakan banyaknya kecelakaan yang terjadi tiap sejuta jam kerja manusia dengan rumus :

$$F = \frac{n + 1.000.000}{N}$$

Dimana :

F= Tingkat frekuensi kekerapan kecelakaan

n = Jumlah kecelakaan yang terjadi

N = Jumlah jam kerja karyawan

2. Tingkat *saverity* atau keparahan cedera cacat

Nilai pengukuran ini menyatakan jumlah hari hilang akibat terjadinya kecelakaan kerja, untuk setiap satu juta jam kerja dari jumlah jam kerja karyawan. Jumlah hari yang hilang mencakup:

a. Jumlah hari cacat yang diakibatkan cacat total sementara, dihitung berdasar tanggapan (termasuk hari libur selama pekerja tak mampu bekerja) ditambah.

b. Koefisien bagi cacat total permanen, cacat yang sebagian permanen dari kematian.

Untuk mengukur pengaruh kecelakaan, juga harus dihitung angka beratnya kecelakaan untuk sejuta jam kerja dari jumlah jam kerja karyawan dengan rumus:

$$S = \frac{H + 1.000.000}{N}$$

Dimana :

S = Tingkat *seferity* kecelakaan

H = Jumlah total jam hilang karyawan

N = Jumlah jam kerja karyawan

3. Nilai t selamat

Tujuan pengukuran ini adalah berusaha membandingkan hasil tingkat frekuensi atau kekerapan cedera cacat suatu unit kerja pada masa lalu dan masa kini, sehingga dapat diketahui tingkat penurunan kecelakaan yang dicapai unit kerja tersebut.

Untuk membandingkan hasil tingkat kecelakaan suatu unit kerja pada masa lalu dan masa kini, sehingga dapat diketahui tingkat penurunan kecelakaan pada unit tersebut, di gunakan nilai T Selamat yang berdasarkan pada uji pengawasan mutu secara statistik. Metode yang di gunakan adalah pengujian " t " atau *student test* dengan rumus :

$$afe - T - score (Sts) = \frac{F2 + F1}{\sqrt{\frac{F1}{N}}}$$

Dimana :

Sts = Nilai T Selamat (tak berdimensi)

F1 = Tingkat Frekuensi kecelakaan kerja masa lalu

F2 = Tingkat Frekuensi kecelakaan kerja masa kini

N = Jumlah jam kerja karyawan

4. *Fault Tree Analysis*

Suatu analisis pohon kesalahan (*fault tree analysis*) secara sederhana dapat

diuraikan sebagai suatu teknik analitis. Dimana suatu status yang tidak diinginkan menyangkut kesalahan suatu sistem dianalisa dalam konteks operasi dan lingkungannya untuk menemukan semua cara yang dapat dipercaya dalam peristiwa yang tidak diinginkan dapat terjadi. Pohon kesalahan (*fault tree*) itu sendiri adalah suatu model grafis yang menyangkut berbagai paralel dan kombinasi percontohan kesalahan-kesalahan yang akan mengakibatkan kejadian dari peristiwa yang tidak diinginkan yang sudah didefinisi sebelumnya.

Untuk membangun FTA diperlukan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Mendefinisikan kecelakaan

Pada dasarnya kecelakaan yang sering terjadi di perusahaan adalah akibat dari para pekerja itu sendiri. Yang mana pekerja tersebut kurang berhati-hati dalam mengerjakan pekerjaannya. Misalnya seperti jari terluka karena terkena pisau potong. Kecelakaan ini terjadi 2 bulan terakhir, dan penyebabnya karena penerangan dalam ruangan kurang terang. Kemudian didapatkan data berupa jumlah jam kerja karyawan, jumlah jam kerja karyawan yang hilang, dan jumlah kecelakaan kerja.

b. Mempelajari sistem dengan cara mengetahui spesifikasi peralatan, lingkungan kerja dan prosedur operasi. Dalam hal ini para pekerja kurang memperhatikan dan juga mengabaikan lingkungan kerja pada kondisi yang memungkinkan kecelakaan kerja dapat terjadi. Perusahaan memberikan pembelajaran terhadap karyawannya dalam usaha mengurangi tingkat kecelakaan. Pembelajaran tersebut berupa program keselamatan kerja, meliputi: pencegahan kecelakaan kerja, pencegahan kebakaran, menunjang kehandalan operasi pabrik dan pembinaan.

c. Mengembangkan pohon kesalahan. Setelah mendefinisikan kecelakaan kemudian mengembangkan pohon kesalahan yang nantinya dapat ditemukan penyebab dari kecelakaan dapat terjadi. Kemudian mencari solusi bagaimana kecelakaan yang terjadi dapat diantisipasi. Data yang digunakan dalam membangun FTA adalah jenis kecelakaan kerja yang

terjadi di CV Diva meubel Kota Tasikmalaya.

5. Pengukuran produktivitas kerja.

Pengukuran produktivitas kerja ini melibatkan jumlah jam kerja dikurangi jumlah jam hilang sebagai *output*, sedangkan input yang digunakan adalah total jam kerja dalam suatu periode.

Secara umum, hubungan produktivitas dengan keselamatan kerja dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Jumlah jam kerja} - \text{Jumlah jam hilang karyawan}}{\text{Total jam kerja}}$$

Keterangan : Semakin sedikit kecelakaan dan karyawan yang tidak masuk baik sakit maupun tanpa keterangan, maka semakin kecil pula hari kerja yang hilang dan mengakibatkan semakin tingginya tingkat produktivitasnya.

6. Penarikan Kesimpulan

Setelah melakukan beberapa analisa kemudian didapatkan kesimpulan yang berhubungan dengan metode FTA diantaranya penyebab utama dari kecelakaan kerja dapat terjadi, faktor-faktor yang mengakibatkan kecelakaan di sekitar lingkungan kerja. Kemudian mencari solusi bagaimana kecelakaan kerja dapat diminimalisasikan agar produktivitas kerja perusahaan dapat meningkat.

IV. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan dimensi dan indikator yang terdapat pada operasional variabel maka hasil penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut :

Analisis Pengukuran Hasil Usaha Keselamatan Kerja

Tabel .1
Jumlah Tenaga Kerja Bagian Produksi dan Jam Kerja CV Diva Meubel Kota Tasikmalaya Tahun 2022-2024

Tahun	Jumlah tenaga kerja (orang)	Jumlah jam kerja /bulan (jam orang)	Total jumlah jam kerja (jam orang)
2022	110	19.250	231.000
2023	124	21.700	260.400
2024	145	25.375	304.500

Keterangan : Jumlah jam kerja / bulan sama. Jam kerja yang berlaku adalah 8 jam mulai dari jam 08.00 – 16.00 WIB dengan waktu istirahat 1 jam.



Kemudian berdasarkan data kecelakaan kerja diatas maka diperoleh jumlah jam kerja hilang dari tahun 2022–2024 seperti terlihat pada tabel berikut.

Tabel .2
Rekapitulasi Jumlah Jam Hilang Karyawan

Tahun	Hari hilang (hari)	Jam hilang (jam)
2022	106	742
2023	74	518
2024	71	497

Keterangan: jumlah jam kerja dalam sehari adalah 7 jam.

Dalam penentuan angka pengukuran hasil usaha keselamatan kerja dan nilai T Selamat di CV Diva meubel Kota Tasikmalaya selama kurun waktu 3 tahun periode 2022-2024 diperlukan data-data dari beberapa kejadian kecelakaan kerja, jam kerja hilang dan hari kerja hilang karyawan produksi. Data-data tersebut digunakan untuk mengukur :

1. Tingkat frekuensi kecelakaan kerja.
 2. Tingkat *severity* atau keparahan kecelakaan kerja.
 3. Pengukuran Nilai T-Selamat (Nts)
 - a. Pengukuran Tingkat Frekuensi/kekerapan cidera cacat.
- Untuk mendapatkan tingkat frekuensi / kekerapan cidera cacat, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$F = \frac{n + 1.000.000}{N}$$

$$F(2022) = \frac{15 + 1.000.000}{231.000}$$

$$F = 64,9 .65 \text{ per } 1.000.000 \text{ jam kerja}$$

Tingkat frekuensi pada periode ini menunjukkan bahwa dalam satu tahun, kira-kira 65 kecelakaan yang menyebabkan luka telah terjadi untuk setiap satu juta jam kerja. Dengan cara yang sama hasil pengukuran tingkat frekuensi kecelakaan kerja adalah sebagai berikut :

Tabel .3
Hasil Pengukuran Tingkat Frekuensi Kecelakaan Kerja

Tahun	Jumlah kecelakaan kerja	F
2022	15	64,9
2023	13	49,9
2024	11	36,1

- b. Pengukuran tingkat severity/ keparahan cidera cacat

$$S = \frac{H + 1.000.000}{N}$$

$$S(2022) = \frac{742 + 1.000.000}{231.000}$$

$$S = 3.212,12 .3.213 \text{ per } 1.000.000 \text{ jam kerja}$$

Ini berarti bahwa dalam setahun kira-kira 3.213 jam yang hilang untuk setiap 1.000.000 jam kerja yang dijalankan atau 3.212 jam per juta jam kerja yang dijalankan. Dengan cara yang sama hasil pengukuran Tingkat *saferity* / keparahan kecelakaan kerja adalah sebagai berikut :

Tabel .4
Hasil Pengukuran Tingkat Severity

Tahun	Jumlah Jam Hilang (Jam)	Jumlah Jam Kerja (Jam)	S
2022	742	231.000	3.212,12
2023	518	260.400	1.989,25
2024	497	304.500	1.632,18

- c. Pengukuran Nilai T Selamat (Nts).
Nilai F1 diambil dari tahun sebelumnya dan nilai F2 adalah nilai pada tahun yang akan diukur.

Tabel.5
Data-data pengukuran Nilai T Selamat

Tahun	Jumlah Jam Kerja (Jam)	F2	F2
2022	231.000	-	64,9
2023	260.400	64,9	49,9
2024	304.500	49,9	36,1

Pada pengukuran ini, rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{afe} - T - \text{score (Sts)} = \frac{F2 + F1}{\sqrt{\frac{F1}{N}}}$$

$$Nts(2023) = \frac{49,9 - 64,}{\sqrt{\frac{64,9}{260.400}}} = -950,2$$

Artinya terjadi peningkatan prestasi tingkat frekuensi kecelakaan kerja pada masa kini jika dibandingkan terhadap masa lampau. Safe T Score adalah angka yang tidak mempunyai dimensi. Arti Safe T Score positif menunjukkan keadaan yang memburuk sedangkan angka negatif menunjukkan keadaan membaik. Dengan cara yang sama hasil pengukuran nilai T selamat adalah sebagai berikut :

Tabel 6.
Hasil Pengukuran Nilai T Selamat

Tahun	Nts
2023	-950,2
2024	-1078,2

- d. Pengukuran produktivitas
Setelah hasil pengukuran tingkat kecelakaan kerja, akan diketahui jumlah total jam hilang, jumlah jam kerja, tingkat severity, kemudian didapat produktivitasnya dengan cara :

Produktivitas

$$= \frac{\text{Jumlah jam kerja} - \text{Jumlah jam hilang karyawan}}{\text{Total jam kerja}}$$

Tabel 7.
Data-data Pengukuran Produktivitas

Tahun	Jumlah total jam hilang (H) (jam)	Jumlah jam kerja (N) (jam)	Tingkat severity (S) $S = \frac{H \times 1.000.000}{N}$	Produktivitas (P) $P = \frac{N - H}{N}$
2022	742	231.000	3.212,12	0,9968
2023	518	260.400	1.989,25	0,9980
2024	497	304.500	1.632,18	0,9984

Terlihat bahwa semakin sedikit kecelakaan yang terjadi, maka semakin kecil pula jam kerja yang hilang dan mengakibatkan semakin tingginya produktivitasnya.

V. PEMBAHASAN

Penganalisaan, penulis memegang dasar dari hasil pengukuran dan perhitungan

yang dilakukan. Analisa dilakukan pada tahun 2022-2024, karena sesuai dengan periode program keselamatan kerja 3 tahun.

1. Analisis Tingkat Frekuensi Kecelakaan Kerja.

Dari hasil pengukuran diatas dapat diketahui bahwa tingkat frekuensi / kekerapan kecelakaan yang terjadi pada tahun 2022, 2023, 2024 sebesar 64,9 ; 49,9 ; 36,1. Angka tersebut menunjukkan bahwa dalam satu juta jam kerja dari tahun ke tahun semakin rendah. Bahwa angka kecelakaan kerja yang terjadi dari tahun ke tahun semakin menurun, hal ini disebabkan bahwa pada tahun 2022 dan 2023 belum diterapkan program K3. Untuk tahun 2023 terjadi penurunan dikarenakan pada tahun 2022 ada 20 orang yang mengalami kecelakaan, dan tahun 2023 yang mengalami kecelakaan ada 16 orang.

2. Analisis Tingkat Severity / Keparahan Kecelakaan Kerja.

Tingkat severity / keparahan kecelakaan kerja tertinggi terjadi pada tahun 2022 sebesar 3.212,12 dengan jumlah total jam hilang 106 dalam 1.000.000 jam kerja. Tingkat keparahan kecelakaan kerja lainnya agak rendah yaitu pada tahun 2023 dan 2024 yaitu 1.989,25 dan 1.632,18. Bahwa dari tahun ke tahun tingkat keparahan semakin rendah, dan ini akan berpengaruh terhadap meningkatnya produktivitas kerja.

3. Analisis Nilai T Selamat (Nts)

Dari hasil pengukuran Nts selama 3 tahun, didapat Nts pada tahun 2023 besarnya adalah -949,4 dan 2024 sebesar -1078,1. Bahwa nilai frekuensi kecelakaan dari tahun 2023 sampai 2024 mengalami penurunan.

4. Analisis Hubungan Keselamatan Kerja Dengan Produktivitas.

Terlihat bahwa semakin sedikit kecelakaan yang terjadi, maka semakin kecil pula hari kerja yang hilang dan mengakibatkan semakin tingginya tingkat produktivitas.

5. Penarikan Kesimpulan

Dari penjelasan diatas mengenai tingkat frekuensi dan tingkat severity, dapat diketahui bahwa pada tahun 2022 dan 2023 mengalami penurunan tingkat kecelakaan, hal ini disebabkan belum diterapkannya program keselamatan kerja. Di mana jumlah kecelakaan kerja yang terjadi pada tahun 2022 sebanyak

15 kejadian dan tahun 2023 mengalami penurunan sebanyak 13 kejadian kecelakaan.

Sumber informasi yang diperoleh dari salah satu karyawan yang pernah mengalami kecelakaan dan juga pembimbing lapangan yang membantu dalam penelitian.

A. *Fault Tree Analysis*

Potensi sumber kecelakaan yang terjadi di perusahaan dapat diketahui dengan membangun pohon kesalahan (*fault tree*) yaitu suatu analisis pohon kesalahan secara sederhana dapat diuraikan sebagai suatu teknik analisis.

Tabel.8
Potensi Sumber Kecelakaan

No	Area	Potensi kecelakaan
1	Areal pabrik	Menghirup debu Mata kemasukan debu Terjatuh Terpeleset Tersandung
2	Proses produksi	Terjepit kayu gelondong Terjepit pintu
3	Pemindahan dan penyimpanan	Kejatuhan barang Tertindih/tertimpa barang

Dengan membangun *fault tree*, maka dapat diketahui penyebab utama kecelakaan dari setiap kecelakaan di perusahaan dan mengetahui tindak perbuatan manusia yang tidak memenuhi keselamatan (*unsafe human act*) serta keadaan-keadaan lingkungan yang tidak aman (*unsafe conditions*) sehingga dapat dianalisis.

B. Upaya Perbaikan Sistem Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Perusahaan Berdasarkan Analisis Yang di Peroleh.

Usaha-usaha perbaikan yang dilakukan adalah :

1. Manusia/pekerja

- a. Bagi pekerja hendaknya benar-benar mempersiapkan diri baik secara fisik maupun mental dalam melakukan pekerjaan. Perusahaan juga tentunya dapat meningkatkan motivasi pekerjanya.
- b. Setiap pekerja wajib menggunakan perlindungan diri dan merawat alat perlindungan diri yang telah diterima.
- c. Pendidikan bagi karyawan mendapat perhatian penuh dari perusahaan, dan mengutamakan proses pendidikan karyawan untuk bertindak, berfikir dan bekerja dengan aman. Adapun cara

yang di tempuh untuk melakukan pendidikan ini adalah

- 1) Pelantikan karyawan baru.
 - 2) Penekanan titik-titik keselamatan selama latihan, khususnya dalam pelatihan ditempat.
 - 3) Pengadaan rapat-rapat khusus tentang keselamatan karyawan.
- d. Pendidikan bagi karyawan mendapat Pembentukan seksi kesehatan dan keselamatan kerja yang bertugas antara lain :
- 1) Memberi saran atau pertimbangan mengenai masalah keselamatan dan kesehatan kerja kepada perusahaan baik diminta maupun tidak.
 - 2) Mengadakan review masalah keselamatan dan kesehatan kerja untuk mendapatkan data tentang bahaya potensial yang ada serta pencegahannya.
 - 3) Meneliti dan menganalisa setiap kecelakaan guna mencari pencegahan yang tepat.
 - 4) Mengadakan dan penyimpanan catatan statistik kecelakaan kerja.
 - 5) Berhak memerintah dan memaksakan perintahnya untuk menjalankan peraturan-peraturan dalam bidang keselamatan kerja.
- e. Perbaikan-perbaikan di bidang pengupahan dan jaminan sosial, serta jaminan kelangsungan kerja, dapat menumbuhkan motivasi kerja dan meningkatkan kemampuan fisik karyawan.
- f. Kontes Keselamatan Kerja
Lomba keselamatan kerja yang diadakan di perusahaan adalah lomba antar bagian produksi. Kompensasi akan diberikan kepada divisi yang menang dengan tidak adanya kecelakaan kerja. Lomba keselamatan kerja yang diadakan oleh perusahaan untuk memberikan motivasi bagi semua bagian produksi untuk bekerja dengan kesadaran penuh akan pentingnya keselamatan kerja.
- g. Pelaksanaan peraturan
Pelaksanaan peraturan di CV Diva meubel Kota Tasikmalaya diharapkan agar program keselamatan lebih efektif, pendekatan terhadap program keselamatan pada hakekatnya bersifat

- positif. Peringatan, denda, pemberhentian sementara, dan pemecatan dalam keadaan tertentu agar karyawan lebih disiplin dalam melaksanakan peraturan-peraturan keselamatan.
2. Mesin, peralatan, dan perlengkapan kerja.
 - a. Setiap kerusakan dan kehilangan alat perlindungan diri harus di laporkan kepada seksi kesehatan dan keselamatan kerja guna perbaikan atau mendapat penggantian dengan alat perlindungan diri yang baru.
 - b. Menambah alat perlindungan diri untuk mata yaitu kaca mata yang berfungsi sebagai alat perlindungan mata dari serbuk kayu dan sisa potongan-potongan kayu pada saat memotong kayu.
 - c. Memakai sepatu pada saat bekerja bagi semua karyawan agar kaki terlindung dari benda yang terjatuh dan terpeleset pada lantai akibat serbuk kayu dan potongan kayu
 - d. Mengatur peralatan dan perlengkapan yang bersih dan rapi serta aman bagi karyawan bekerja.
 - e. Setiap karyawan diwajibkan menggunakan pakaian kerja yang telah diberikan oleh perusahaan dalam setiap aktivitas kerja.
 - f. Pemasangan tanda-tanda peringatan pada bagian produksi seperti : peringatan berhati-hati terhadap jalan yang licin, mesin yang berbahaya, selalu menggunakan alat perlindungan diri setiap akan bekerja.
 - g. Memberikan peringatan berupa tulisan dan gambar pada dinding mengenai hukuman dan sanksi berupa denda terhadap karyawan yang bertanggung jawab (ketua regu) masing-masing bagian jika ada yang lalai membersihkan lantai, memakai alat perlindungan diri, dan merapikan peralatan dan mesin. Misalnya : "*Bersihkan lantai jika tidak ingin kena denda*", "*Pakailah alat keselamatan jika tidak ingin celaka*", "*Rapihkan alat dan mesin setelah bekerja*".
 3. Lingkungan kerja
 - a. Pencegahan kebisingan dapat menggunakan alat-alat perlindungan diri yang berupa alat pelindung pendengaran, yaitu (Budiono, 1992:299) :
 - 1) *Ear plug* (sumbat telinga), alat pelindung pendengaran ini harus dipakai dalam melaksanakan tugas, dimana kebisingan yang relatif masih rendah. Alat ini dapat menurunkan tingkat kebisingan kurang lebih 15 dB (A).
 - 2) *Ear muffs* (tutup telinga), alat pelindung pendengaran yang sedikit peka dari ear plug dimana alat ini dapat menurunkan tingkat kebisingan antara 20-25 dB (A).
 - b. Setelah proses produksi selesai, sebaiknya tempat kerja selalu dalam keadaan bersih.
 - c. Sistem ventilasi yang dapat di gunakan untuk keperluan operasi adalah : *Clean Room Ventilation* adalah sistem pertukaran udara dari beberapa ruangan yang saling berhubungan di pasang filter yang mempunyai efisiensi tinggi untuk memberi udara segar yang ditempatkan sedekat mungkin kepada tempat kerja. Filter mungkin akan menutup salah satu dinding (sisi ruangan atau atap ruangan), dan lubang untuk mengeluarkan di sisi lain atau di lantai ruangan.
 - d. Penerangan
Sistem penerangan yang digunakan sebelumnya adalah penerangan dengan cahaya matahari atau terangnya langit. Untuk meningkatkan keselamatan kerja maka sistem penerangan dengan penerangan buatan yaitu lampu. dengan demikian untuk perbaikan sumber penerangan menggunakan penerangan langsung (*direct lighting*) dari lampu listrik jenis TL dimana hampir seluruh sinar diarahkan ke bawah. Keuntungan dari penggunaan sistem penerangan ini cara yang paling efisien karena banyaknya cahaya yang mencapai permukaan kerja maksimal.
Penerangan yang baik perlu pemeliharaan yang baik pula dilakukan dengan cara :
pembersihan lampu secara teratur, pengecatan kembali permukaan-permukaan dalam ruangan, penggantian lampu-lampu yang kurang atau tidak berfungsi.
 - e. Tata cara kerja
Adanya pelaksanaan program

keselamatan kerja dalam periode pertahun. Program keselamatan kerja menekankan pada penguatan positif pada *training*. Pertama kali disusun suatu tujuan keselamatan yang artinya pelaksanaan kerja yang dilakukan dengan aman dan tujuan ini di komunikasikan kepada para karyawan untuk memastikan bahwa mereka tahu hal-hal yang diharapkan dari mereka dalam kaitannya dengan prestasi yang baik. Kemudian, diadakan sesi training dimana disajikan informasi tentang keselamatan kerja 30 menit kepada para karyawan. Dalam training ini para karyawan diperlihatkan gambaran tata ruang dalam ruang pabrik. Sebagai contoh, dalam transparan kepala bagian produksi terlihat menggergaji kayu; pada transparan yang paralel digambarkan kepala bagian produksi itu sedang menggergaji kayu tersebut. Setelah melihat tindakan yang tidak aman, para karyawan diminta untuk menguraikan hal-hal yang secara lisan "apa yang tidak aman disini". Kemudian, apabila masalahnya telah terungkap, insiden yang sama di perlihatkan sekali lagi dan kali ini dilakukan dengan cara yang aman dan pada saat yang sama peraturan tentang tindakan yang tidak aman secara eksplisit ("menggergaji dengan hati-hati"). Pada akhir *training* kepada para karyawan diperlihatkan suatu grafik catatan tentang keselamatan kerja mereka sebelum berlangsungnya training (dalam hubungannya dengan pekerjaan yang dilakukan dengan aman). Dan kepada mereka diminta untuk meningkatkan prestasi untuk mencapai tujuan keselamatan kerja yang baru karena alasan sebagai berikut: untuk keselamatan mereka sendiri, untuk mengurangi kerugian perusahaan, untuk mempertinggi peringkat keselamatan kerja pabrik, dengan cara-cara tersebut, keselamatan kerja di pabrik secara berangsur-angsur meningkat

C. Penerapan Program Keselamatan Kerja di CV Diva meubel Kota Tasikmalaya.

Program keselamatan kerja yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 9 dibawah ini:

Tabel 9.
Program Keselamatan Kerja CV Diva Meubel Kota Tasikmalaya

Langkah-langkah utama kegiatan keselamatan kerja	Sasaran program	Anggota yang bertanggung jawab
<ul style="list-style-type: none"> ■ Pencegahan kecelakaan kerja ■ Pencegahan kebakaran ■ Menunjang kehandalan operasi pabrik ■ Pembinaan dan pelatihan 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Terciptanya budaya meningkatkan kesadaran akan keselamatan kerja ■ Terciptanya kepatuhan terhadap peraturan dan UU keselamatan kerja 	Dewan komisaris dan seluruh karyawan

CV Diva meubel Kota Tasikmalaya belum diterapkannya program keselamatan kerja. Dari informasi salah satu pekerja di perusahaan, semua karyawan belum sepenuhnya melaksanakan peraturan yang berhubungan dengan keselamatan kerja. Peneliti kemudian melakukan penelitian kembali untuk menerapkan program keselamatan kerja agar dapat mengurangi kecelakaan kerja di perusahaan dan dapat meningkatkan produktivitas. Dalam usaha untuk meningkatkan kehandalan operasi pabrik, maka perusahaan melakukan:

1. Audit keselamatan kerja.
2. Inspeksi-ispeksi
3. Tindakan pengawasan dan pengamanan untuk semua daerah
4. Diberlakukan prosedur tetap mengenai :
 - a. Surat izin masuk perorangan atau kendaran
 - b. Surat izin kerja untuk pekerjaan-pekerjaan tertentu
5. Pemasangan label keselamatan kerja bagi semua peralatan pabrik
6. Penanggulangan darurat tentang :
 - a. Bahaya kebakaran
 - b. Kecelakaan
7. Pemakaian alat-alat pelindung diri bagi semua karyawan produksi
8. Pemasangan sarana pemadam kebakaran
9. Semua kebijakan perusahaan yang berkaitan dengan keselamatan kerja, baik untuk peralatan maupun karyawan

Pembinaan maupun pelatihan tidak luput juga dari program keselamatan kerja.

Perusahaan mengadakan pembinaan dan pelatihan bagi karyawan dalam bentuk :

1. Bagi karyawan baru diberikan *training* sebelum memasuki lingkungan kerja selama 3 bulan.
2. Penyuluhan langsung dan tidak langsung
 - a. Penyuluhan langsung yaitu memberikan pengarahan sebelum karyawan melakukan pekerjaan dan memberikan nasehat serta peringatan kepada karyawan, jika ditemukan karyawan tidak menggunakan alat pelindung diri yang telah disediakan.
 - b. Penyuluhan tidak langsung berupa stiker-stiker maupun spanduk- spanduk yang dipasang disekitar area pabrik.
3. Mendatangkan dari pihak Dinas Tenaga Kerja untuk mengadakan rapat yang membahas mengenai kesehatan dan keselamatan kerja yang nantinya disampaikan para seluruh karyawan perusahaan

Dari hasil evaluasi yang telah dikemukakan sebelumnya dapat diketahui bahwa penerapan unsur-unsur program keselamatan kerja yang dilaksanakan diperusahaan sudah cukup baik dibandingkan dengan program keselamatan kerja sebelum penerapan yang sekarang dan mendekati teori ILO dan teori Edwin B. Flippo. Namun ada beberapa hal yang perlu mendapat perhatian dari perusahaan yaitu :

1. Banyak pekerja menganggap alat pelindungan diri mengganggu pekerjaan, memerlukan prosedur kerja yang lebih panjang, dan membuat tidak leluasa dalam bergerak sehingga tidak menggunakan peralatan perlindungan diri, dan juga para pekerja tidak memperhatikan sistem operasi yang aman yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Untuk itu perlu dilakukan inspeksi setiap hari serta pengarahan sebelum memulai pekerjaan agar kejadian kecelakaan kerja dapat dihindari semaksimal mungkin.
2. Masalah udara disekitar pabrik sangat panas yang mengganggu kenyamanan karyawan. Oleh sebab itu penanaman pohon-pohon pelindung disekitar pabrik sangat membantu perusahaan disamping menimbulkan kesan indah, nyaman dan segar juga dapat mengurangi kebisingan yang berasal dari dalam pabrik.

VI. KESIMPULAN

Berdasarkan evaluasi, pengukuran dan analisis yang telah dilakukan di CV Diva meubel Kota Tasikmalaya maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil pengukuran tingkat frekuensi kecelakaan kerja diketahui bahwa pada tahun 2022 dengan frekuensi 64,9. Tahun 2023 terjadi dengan frekuensi 49,9. Dan pada tahun 2024 dengan frekuensi 36,1.
2. Hasil tingkat keparahan kecelakaan kerja pada tahun 2022 sebesar 3.212,12. Pada tahun 2023 sebesar 1.989,25 dan pada tahun 2024 sebesar 1.632,18. Hal itu berarti tingkat keparahan bekerja dari tahun ke tahun semakin menurun dan akan diikuti meningkatnya produktivitas kerja karyawan.
3. Hasil pengukuran nilai T selamat (Nts) tahun 2023 diketahui – 950,2 dan pada tahun 2024 sebesar – 1078,2. Maka dapat disimpulkan bahwa dalam tahun 2006 ke tahun 2024 nilai frekuensi kecelakaan masa kini mengalami penurunan terhadap nilai frekuensi kecelakaan masa lalu.
4. Kecelakaan kerja di CV Diva meubel Kota Tasikmalaya masih bisa terjadi, hal ini disebabkan karena ketidak hati-hatian para karyawan dalam melaksanakan tugasnya dan banyak karyawan yang tidak mengindahkan anjuran dari perusahaan atau dengan tidak memakai alat perlindungan diri yang telah disediakan oleh perusahaan.
5. Terlihat dari hasil analisis hubungan keselamatan kerja dengan produktivitas bahwa semakin sedikit kecelakaan yang terjadi, maka semakin kecil pula hari kerja yang hilang dan mengakibatkan semakin tingginya tingkat produktivitas.

REFERENSI

1. Budiono, A.M. 1992. *Hiperkes dan Keselamatan Kerja*. PT. Tri Tunggal Tata Fajar. Jakarta.
2. Filippo, Edwin, B. 1994. *Manajemen Personalia*. Terjemahan oleh Moh. Masud. Edisi keenam. Erlangga, Jakarta.
3. ILO. 1989. *Pencegahan Kecelakaan, Seri Manajemen*, Cetakan Pertama. PT. Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta.
4. Kartono, Kartini. 1994. *Psikologi Sosial Untuk Manajemen Perusahaan & Industri*. PT. Raja Grafindo. Jakarta.
5. Ravianto, J. 1986. *Produktivitas dan Tenaga Kerja, Seri Produktivitas VII*, SIUP. Jakarta.



6. Ruheli, R. 2022. Analisis Pelatihan K3 dan Lingkungan Kerja Terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Departemen PGF *Section Power System* Area Pulau Pabelokan CNOOC SES LTD. *Jurnal Media Teknologi*, 8(2), 128-138.
7. Silalahi, Bennet MA, DR & Silalahi, Rumondang B. MPH, 1985. *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, PT. Pustaka Binaman Pressindo. Jakarta.
8. Suma'mur, P. K. 1987. *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*, Cetakan pertama. CV. Haji Mas Ahung. Jakarta.
9. Suma'mur, P. K. 1996. *Hygiene Perusahaan dan Keselamatan Kerja*, Cetakan Kedua. CV. Haji Mas Agung. Jakarta.