

EVALUASI PENERAPAN PROGRAM KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA PG MADUKISMO

Zuhdi Kumara
14311548@students.uii.ac.id

Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul Evaluasi Penerapan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja PG Madukismo. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) pada perusahaan PG Madukismo. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, dimana pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuesioner kepada 55 responden. Objek penelitian ini adalah karyawan tetap PG Madukismo. Hasil penelitian ini adalah bahwa Penerapan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja di PG Madukismo belum sepenuhnya dilaksanakan secara optimal, karena ada beberapa penyebab yang menghambat Penerapan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada PG Madukismo, yaitu belum adanya SOP tata cara penggunaan dan kondisi APD yang belum sesuai, penggunaan rambu-rambu K3 yang belum dilaksanakan dengan baik, SDM, maupun teknologi atau mesin dan peralatan yang sangat belum optimal terkait dengan perawatan alat-alat produksi.

Kata Kunci : Kesehatan dan Keselamatan Kerja, SOP, Diagram Ishikawa

ABSTRACT

This research is entitled Evaluation of the Application of the Occupational Health and Safety Program of Madukismo PG. This study aims to evaluate the implementation of occupational health and safety (K3) at the Madukismo PG company. This study uses qualitative methods, where data collection is done by distributing questionnaires to 55 respondents. The object of this research is permanent employees of PG Madukismo. The results of this study are that the implementation of the Occupational Health and Safety Program at Madukismo PG has not been fully implemented optimally, because there are several causes that hinder the Implementation of the Occupational Health and Safety Program in Madukismo PG, namely the absence of SOPs for the use and conditions of APD that are not appropriate, the use of K3 signs that have not been implemented properly, human resources, or technology or machinery and equipment that are not yet optimal related to the maintenance of production equipment.

Keywords: Occupational Health and Safety, SOP, Ishikawa Diagram

PENDAHULUAN

Setiap tahun ribuan kecelakaan kerja terjadi ditempat kerja yang menimbulkan korban jiwa, kerusakan materi, dan gangguan produksi. Data pada tahun 2007 yang dirilis oleh Jamsostek mencatat bahwa terdapat 65.474 kecelakaan kerja yang mengakibatkan 1.451 orang meninggal, 5.326 cacat tetap dan 58.697 orang cedera. Data kecelakaan tersebut mencakup seluruh perusahaan yang menjadi anggota Jamsostek dengan jumlah peserta sekitar 7 juta orang atau sekitar 10% dari seluruh pekerja di Indonesia. Dengan demikian, angka kecelakaan mencapai 930 kejadian untuk setiap 100.000 pekerja setiap tahun. Oleh karena itu jumlah kecelakaan keseluruhannya diperkirakan jauh lebih besar, bahkan menurut penelitian *World Economic Forum* tahun 2006, angka kematian akibat kecelakaan kerja di Indonesia mencapai 17-18 untuk setiap 100.000 pekerja (Ramli, 2010).

Sebenarnya pemerintah Indonesia sudah membuat peraturan mengenai kesehatan dan keselamatan kerja yang tercantum pada UU No. 1 tahun 1970. UU ini mengatur dengan jelas tentang kewajiban pimpinan tempat kerja dan pekerja dalam melaksanakan keselamatan kerja, salah satunya adalah pekerja berkewajiban memakai alat pelindung diri (APD) dengan tepat dan benar serta mematuhi semua syarat kesehatan dan keselamatan kerja yang diwajibkan. Sebelum itu perusahaan juga memiliki kewajiban untuk memeriksakan kesehatan badan, kondisi mental dan kemampuan fisik pekerja. Jadi, dukungan manajemen terhadap keberhasilan dari pengelolaan kesehatan dan keselamatan kerja sangat menentukan, karena dengan organisasi yang mempunyai program keselamatan

kerja yang baik akan menentukan suatu keberhasilan manajemen dalam perusahaan.

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian Terdahulu

Andi, Ratna S. Alifen dan Aditya Chandra (2005) meneliti tentang model persamaan struktural budaya keselamatan kerja pada perilaku pekerja di proyek konstruksi. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa Budaya keselamatan kerja berpengaruh terhadap perilaku pekerja konstruksi melalui faktor-faktor komitmen manajemen, peraturan dan prosedur keselamatan kerja, komunikasi dan keterlibatan pekerja.

Cori, Catarina, Pradnya, Paramita dan Andi Wijayanto (2014) meneliti tentang pengaruh keselamatan kerja terhadap prestasi kerja karyawan pada PT. PLN (persero) apj Semarang. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa keselamatan kerja berpengaruh positif terhadap motivasi kerja karyawan, kesehatan kerja berpengaruh positif terhadap motivasi kerja karyawan, keselamatan dan kesehatan kerja berpengaruh positif terhadap motivasi kerja karyawan. keselamatan kerja berpengaruh positif terhadap prestasi kerja karyawan, kesehatan kerja berpengaruh positif terhadap prestasi kerja karyawan, motivasi kerja berpengaruh positif terhadap prestasi kerja karyawan, variabel keselamatan kerja merupakan variabel yang pengaruhnya paling kuat terhadap prestasi kerja karyawan.

Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Pengertian dari kesehatan kerja adalah kondisi yang dapat mempengaruhi kesehatan para pekerja (Simanjuntak, 1994). Gangguan kesehatan kerja mempunyai dampak yang terasa secara langsung dan tidak langsung, dampak secara langsung adalah gangguan kesehatan kerja yang dirasakan seketika itu juga oleh pekerja, sedangkan yang dimaksud dengan dampak secara tidak langsung adalah gangguan pada kesehatan yang dirasakan oleh pekerja setelah jangka waktu tertentu. Ketika gangguan kesehatan mulai terasa maka akan berpengaruh terhadap banyak aspek, salah satunya adalah turunnya produktivitas dari pekerja. Gangguan kesehatan yang dialami oleh pekerja dapat bersifat tidak permanen maupun permanen (Simanjuntak, 1994).

Sedangkan keselamatan kerja adalah kondisi yang bebas dari resiko kecelakaan atau kerusakan atau dengan resiko yang relatif sangat kecil di bawah tingkat tertentu (Simanjuntak, 1994). Kondisi kerja yang aman perlu dukungan dari sarana dan prasarana keselamatan yang berupa peralatan keselamatan, alat perlindungan diri dan rambu-rambu. Alat-alat yang tergolong sebagai penunjang keselamatan kerja tersebut antara lain adalah helm, sarung tangan, masker, jaket pelindung, peralatan kebakaran, dan pelindung kaki. Untuk prasarana keselamatan seperti rambu-rambu atau tanda peringatan memerlukan ketentuan-ketentuan yaitu mudah terlihat, mudah di baca, dan tahan lama dan di tulis dalam bahasa resmi, kecuali bila secara teknis salah satu bahasa tertentu dianggap lebih sesuai, ringkas dan jelas, dan menjelaskan tingkat bahaya dan memberikan cara mengurangi resiko (Simanjuntak, 1994).

Tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Menurut (Mangkunegara, 2009) tujuan K3 adalah sebagai berikut:

1. Setiap pegawai mendapat jaminan keselamatan dan kesehatan kerja baik secara fisik, sosial dan psikologis.
2. Setiap perlengkapan dan peralatan kerja digunakan sebaik-baiknya dan seefektif mungkin.
3. Semua hasil produksi dipelihara keamanannya.
4. Adanya jaminan atas pemeliharaan dan peningkatan kesehatan gizi pegawai.
5. Meningkatkan kegairahan, keserasian kerja, partisipasi kerja.
6. Terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh lingkungan atau kondisi kerja.
7. Setiap pegawai merasa aman dan terlindungi dalam bekerja.

Program Implementasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Program kesehatan dan keselamatan kerja adalah upaya untuk mengatasi ketimpangan pada empat unsur produksi yaitu manusia, sarana, lingkungan kerja dan manajemen. Penerapan programn K3 pada perusahaan di Indonesia sekarang ini masih dibidang belum terlaksana, bahkan ada perusahaan yang belum menerapkan K3 sama sekali.

Program K3 bersifat spesifik artinya program K3 tidak bisa dibuat, ditiru, atau dikembangkan semauanya. Suatu program K3 dibuat berdasarkan kondisi dan kebutuhan nyatab di tempat kerja sesuai dengan potensi bahaya sifat kegiatan, kultur, kemampuan *finansial*, dan lainnya. Program K3 harus dirancang spesifik

untuk masing-masing perusahaan sehingga tidak bisa meniru atau mengikuti arahan dan pedoman dari pihak lain (Ramli,2010).

Efektifitas program K3 sangat tergantung pada komitmen dan keterlibatan semua pekerja. Keterlibatan pekerja akan meningkatkan produktifitas. Beberapa kegiatan yang harus melibatkan pekerja antara lain (Nasution, 2005) :

- a. Kegiatan pemeriksaan bahan berbahaya, beracun dan merekomendasikan perbaikan.
- b. Mengembangkan atau memperbaiki aturan keselamatan umum.
- c. Melakukan pelatihan terhadap tenaga kerja baru.
- d. Membantu proses analisis penyebab kecelakaan kerja.

Unsur-unsur program K3 yang terpenting adalah pernyataan dan kebijakan perusahaan, organisasi dan personil, menjaga kondisi kerja untuk memenuhi syarat-syarat keselamatan, membuat laporan dan analisis penyebab kecelakaan dan menyediakan fasilitas pertolongan pertama pada kecelakaan (Nasution, 2005). Untuk mengetahui ketepatan antara pelaksanaan dengan perencanaan program maka dilakukan monitoring dan evaluasi. Pengumpulan data atau informasi dalam monitoring dimaksudkan untuk mengetahui kenyataan yang sebenarnya dalam pelaksanaan program yang dipantau. Sasaran monitoring adalah kelangsungan program dan komponen-komponen program yang mencakup input, proses, output dan outcome.

Monitoring K3 lingkungan kerja adalah serangkaian kegiatan pengawasan dari semua tindakan yang dilakukan oleh pegawai pengawas ketenagakerjaan atas pemenuhan pelaksanaan peraturan perundang-undang atas

objek pengawasan lingkungan kerja. Tujuan monitoring adalah untuk menyajikan informasi tentang pelaksanaan program sebagai umpan balik bagi para pengelola dan pelaksana program. Tujuan monitoring K3:

- a. Mengurangi jam kerja yang hilang akibat kecelakaan kerja.
- b. Menghindari kerugian material dan jiwa akibat kecelakaan kerja.
- c. Menciptakan tempat kerja yang efisien dan produktif karena tenaga kerja merasa aman dalam bekerja.
- d. Meningkatkan *image market* terhadap perusahaan.
- e. Menciptakan hubungan yang harmonis bagi karyawan dan perusahaan.
- f. Perawatan terhadap mesin dan peralatan semakin baik, sehingga membuat umur alat semakin lama.

Dampak Kesehatan dan Keselamatan Kerja bagi Perusahaan

- a. Dampak Terhadap Karyawan
 - Kecelakaan dapat mengakibatkan kesakitan atau cedera bahkan dapat menyebabkan cacat tetap atau kematian.
 - Karyawan akan kehilangan waktu kerja karena harus menjalani perawatan.
 - Penghasilan karyawan akan berkurang akibat kehilangan waktu kerja karena harus menjalani perawatan akibat kecelakaan.
 - Pemecatan bisa saja terjadi jika karyawan mengalami kecelakaan kerja dan mengakibatkan dirinya cacat tetap.

b. Dampak Terhadap Keluarga Karyawan

- Kesedihan bagi keluarga yang bersangkutan, karena secara tidak langsung keluarga ikut merasakan penderitaan yang dialami oleh pekerja karena kecelakaan kerja.
- Jika penghasilan karyawan berkurang maka sudah dipastikan pemasukan dari keluarga akan terhambat.
- Jika kecelakaan kerja yang dialami oleh karyawan mengakibatkan cacat tetap atau bahkan kematian maka masa depan anggota keluarganya akan tidak menentu.
- Akan menjadi beban keluarga karena tidak bisa kembali memberi nafkah.

c. Dampak Terhadap Perusahaan

- Perusahaan akan kehilangan tenaga kerja yang mungkin itu sudah terlatih dan memiliki ketrampilan.
- Kehilangan dana karena untuk biaya kecelakaan baik korban atau unit kerja yang rusak akibat kecelakaan.
- Kerugian produksi, karena kegiatan produksi akan tertanggung jika terjadi kecelakaan kerja.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan skala likert. Skala likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam angket dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survey. Dalam hal ini peneliti akan memberikan pertanyaan dengan 4 alternatif

jawaban dan responden hanya boleh memilih salah satu jawabannya saja. Untuk mempermudah penilaian jawaban, peneliti akan memberikan nilai dari setiap pilihan jawaban pertanyaan yaitu nilai 4 untuk jawaban yang positif dan nilai 1 untuk jawaban yang sangat negatif. Bentuk penilaiannya sebagai berikut:

- 1) Jawaban SS (sangat setuju) diberi nilai 4
- 2) Jawaban S (setuju) diberi nilai 3
- 3) Jawaban TS (Tidak Setuju) diberi nilai 2
- 4) Jawaban STS (Sangat Tidak Setuju) diberi nilai 1

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Validitas

Analisis ini digunakan untuk mengukur seberapa cermat suatu tes dapat melakukan fungsi ukurannya. Semakin tinggi validitas suatu alat maka semakin tepat pula alat pengukur tersebut mengenai sasarannya, dan sebaliknya semakin rendah suatu alat pengukur, maka semakin jauh pula alat pengukur tersebut mengenai sasarannya. Teknik yang digunakan adalah memakai Pearson Correlation, dihitung menggunakan bantuan program SPSS versi 25. Hasil uji validitas dapat ditunjukkan pada tabel berikut:

Pernyataan	Rhitung	Sig	Keterangan
APD			
APD 1	0,371	0,005	Valid
APD 2	0,523	0,000	Valid
APD 3	0,748	0,000	Valid
APD 4	0,541	0,000	Valid
Mesin dan Peralatan			
MP 1	0,536	0,000	Valid
MP 2	0,569	0,000	Valid
MP 3	0,784	0,000	Valid
MP 4	0,502	0,000	Valid
Rambu-Rambu			
RR 1	0,496	0,000	Valid
RR 2	0,407	0,002	Valid
RR 3	0,595	0,000	Valid
RR 4	0,478	0,000	Valid
Perilaku Karyawan			
PK 1	0,670	0,000	Valid
PK 2	0,731	0,000	Valid
PK 3	0,754	0,000	Valid
PK 4	0,775	0,000	Valid

Sumber : Olah Data Primer, 2018

Adapun kriteria yang digunakan dalam menemukan valid tidaknya pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini adalah jika sig < 0,05 dan nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,2201), maka bukti pernyataan dikatakan valid.

Dari Tabel diatas diperoleh bahwa semua indikator yang digunakan untuk mengukur variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai r hitung lebih besar dari r tabel dan nilai sig < 0,05, sehingga semua indikator tersebut adalah valid.

Hasil Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban kuesioner, sehingga mampu menunjukkan keandalan sebuah alat ukur. Dalam pengujian ini dilakukan dengan Uji Cronbach's Alpha. Menurut teori Nunnally (1960) jika nilai Cronbach's Alpha > 0,6 atau 60% maka instrumen

tersebut dapat dinyatakan reliabel. Hasil uji reliabilitas dapat ditunjukkan pada tabel berikut :

Variabel	Alpha Cronbach	Nilai Kritis	Keterangan
APD	0,682	0,6	Reliabel
Mesin dan Peralatan	0,725	0,6	Reliabel
Rambu-Rambu	0,614	0,6	Reliabel
Perilaku Karyawan	0,790	0,6	Reliabel

Sumber : Olah Data Primer, 2018

Dari hasil uji reliabilitas diperoleh koefisien reliabilitas untuk seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini lebih besar dari nilai kritisnya yaitu 0,6 sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh butir pertanyaan yang tertuang dalam kuesioner penelitian ini dapat dinyatakan reliabel. Artinya kuesioner ini memiliki hasil yang konsisten jika dilakukan pengukuran dalam waktu dan model atau desain yang berbeda.

Analisis Deskriptif Pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja

1. APD

Butir (pertanyaan)	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Skor 4		Rata-Rata
	F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)	
APD 1	6	11%	6	11%	39	71%	4	7%	2,74
APD 2	5	9%	18	33%	29	53%	3	5%	2,56
APD 3	14	26%	17	31%	21	38%	3	5%	2,23
APD 4	10	18%	17	31%	23	42%	5	9%	2,41
APD	35	64%	58	106%	112	204%	15	26%	2,49

Sumber : Olah Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel diatas mengenai 4 butir pertanyaan terkait dengan APD yang ada di PG Madukismo, APD yang telah diterapkan PG Madukismo bisa dikatakan belum optimal atau belum baik, karena dari

hasil olah data kepada 55 responden nilai rata-rata dari 4 butir pertanyaan mengenai APD hanya mencapai 2,49 (Skor 2) dan berada pada kategori tidak baik (1,76 s/d 2,50). Diperjelas dengan butir pertanyaan APD 3 (kondisi APD) dan APD 4 (aturan tata cara mengenakan APD) di PG Madukismo yang hanya memiliki nilai rata-rata 2,23 dan 2,41 ini menjadi butir pertanyaan dengan nilai rata-rata paling rendah. Kondisi APD yang kurang baik atau tidak terawat bisa disebabkan oleh kurangnya kesadaran dari perusahaan tentang pentingnya APD dalam melindungi karyawan dari bahaya-bahaya yang ada dalam lingkungan kerja. Selain itu masalah biaya untuk membeli APD dengan kondisi yang baru juga biasanya menjadi kendala perusahaan dalam menyediakan APD dengan kondisi yang memadai. Kemudian perusahaan disini juga belum optimal dalam membuat aturan tata cara mengenakan APD dengan baik, dalam hal ini perusahaan mungkin tidak tegas dalam membuat aturan mengenai tata cara penggunaan APD padahal jika aturan tata cara penggunaan APD benar-benar dilakukan perusahaan akan sangat membantu karyawan dalam menggunakan APD sesuai dengan SOP dan tentunya akan mengurangi resiko kecelakaan kerja. Sedangkan pada butir pertanyaan APD 1 yaitu tingkat kecukupan APD dengan jumlah karyawan memiliki nilai rata-rata tertinggi yaitu 2,74 dan berada pada kategori baik (2,51 s/d 3,25).

2. Mesin dan Peralatan

Butir (pertanyaan)	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Skor 4		Rata - Rata
	F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)	
MP 1	8	14%	35	64%	12	22%	0	0%	2,07
MP 2	2	4%	9	16%	32	58%	12	22%	2,98
MP 3	8	14%	8	14%	22	41%	17	31%	2,87
MP 4	15	27%	26	48%	14	25%	0	0%	1,98
MP	33	59%	78	142%	80	146%	29	53%	2,47

Sumber : Olah Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel diatas mengenai 4 butir pertanyaan terkait dengan mesin dan peralatan yang ada di PG Madukismo, mesin dan peralatan yang telah diterapkan PG Madukismo bisa dikatakan belum optimal atau belum baik, karena dari hasil olah data kepada 55 responden nilai rata-rata dari 4 butir pertanyaan mengenai mesin dan peralatan hanya mencapai 2,47 (Skor 2) dan berada pada kategori tidak baik (1,76 s/d 2,50). Dari ke 4 pertanyaan mesin dan peralatan hanya ada 29 responden yang memberikan skor 4 atau sangat baik.

Diperjelas dengan butir pertanyaan MP 4 yang jauh dari kata optimal mengenai perawatan terhadap mesin dan alat produksi di PG Madukismo yang hanya memiliki nilai rata-rata 1,98 (Skor 1) dan ini menjadi butir pertanyaan dengan nilai rata-rata paling rendah dengan kesimpulan sangat tidak baik. Perusahaan bisa dikatakan tidak konsisten secara berkala melakukan perawatan preventif (preventive maintenance) terhadap mesin atau alat produksi. Kendala yang paling umum dihadapi oleh perusahaan adalah biaya perawatan terhadap mesin atau alat produksi

yang biasanya relatif mahal. Padahal jika perusahaan melakukan perawatan secara preventif akan lebih meningkatkan kinerja mesin untuk kepentingan produksi. Selain kurangnya perawatan mesin, perusahaan juga belum optimal dalam membuat SOP pemakaian mesin. Perusahaan nampaknya tidak membuat SOP mengenai tatacara menggunakan mesin secara tertulis, dan hanya memberi tahu secara lisan. Metode ini dirasa kurang efektif karena dengan semakin berjalannya waktu karyawan akan menyepelkan SOP dalam menjalankan mesin karena tidak ada peraturan secara tertulis yang dapat selalu mengingatkan karyawan dalam menggunakan mesin dengan benar. Ini merupakan salah satu penyebab kecelakaan kerja yang selalu terjadi di PG Madukismo. Sedangkan pada butir pertanyaan MP 2 yaitu adanya alat pelindung pada mesin atau alat produksi memiliki nilai rata-rata tertinggi yaitu 2,98 dan berada pada kategori baik.

3. Rambu-Rambu

Butir (pertanyaan)	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Skor 4		Rata-Rata
	F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)	
RR 1	0	0%	16	29%	24	44%	15	27%	2,98
RR 2	11	20%	29	52%	12	22%	3	6%	2,12
RR 3	7	13%	36	65%	8	14%	4	8%	2,16
RR 4	1	2%	19	34%	20	36%	15	28%	2,89
RR	19	35%	100	180%	64	116%	37	69%	2,54

Sumber : Olah Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel diatas mengenai 4 butir pertanyaan terkait dengan rambu-rambu yang ada di PG Madukismo, hal-hal terkait

rambu-rambu yang telah diterapkan PG Madukismo bisa dikatakan sudah optimal, karena dari hasil olah data kepada 55 responden nilai rata-rata dari 4 butir pertanyaan mengenai rambu-rambu yang telah mencapai 2,54 dan berada pada kategori baik (2,51 s/d 3,25). Namun pada butir pertanyaan RR 2 yaitu kemudahan dalam menemukan rambu-rambu dan RR 3 yaitu kejelasan dari rambu-rambu masih belum optimal karena nilai rata-rata dari pertanyaan tersebut hanya 2,12 dan 2,16 berada pada kategori tidak baik (1,76 s/d 2,50). Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan belum cukup baik dalam menempatkan rambu-rambu ditengah-tengah lingkungan kerja selain itu rambu-rambu yang sudah ditempatkan belum terlihat jelas. Kurangnya inovasi dan kreatifitas dalam perusahaan memungkinkan rambu-rambu yang ada diperusahaan masih sulit ditemukan. Tidak adanya orang dalam perusahaan yang mampu membuat rambu-rambu yang menarik untuk dilihat mungkin adalah salah satu faktor mengapa rambu-rambu masih sulit ditemukan. Kemudian masih banyak ditemui rambu-rambu yang sudah terpasang namun tertutup oleh pohon ataupun tumpukan bahan produksi, berarti disini perusahaan juga kurang melakukan perawatan dalam lingkungan kerja.

4. Perilaku Karyawan

Butir (pertanyaan)	Skor 1		Skor 2		Skor 3		Skor 4		Rata- Rata
	F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)	
PK 1	0	0%	4	8%	33	60%	18	32%	3,25
PK 2	2	4%	5	10%	29	54%	19	34%	3,18
PK 3	2	4%	18	32%	25	46%	10	18%	2,78

PK 4	8	16%	8	16%	25	46%	14	24%	2,81
PK	12	24%	35	66%	112	206%	61	108%	3,01

Sumber : Olah Data Primer, 2018

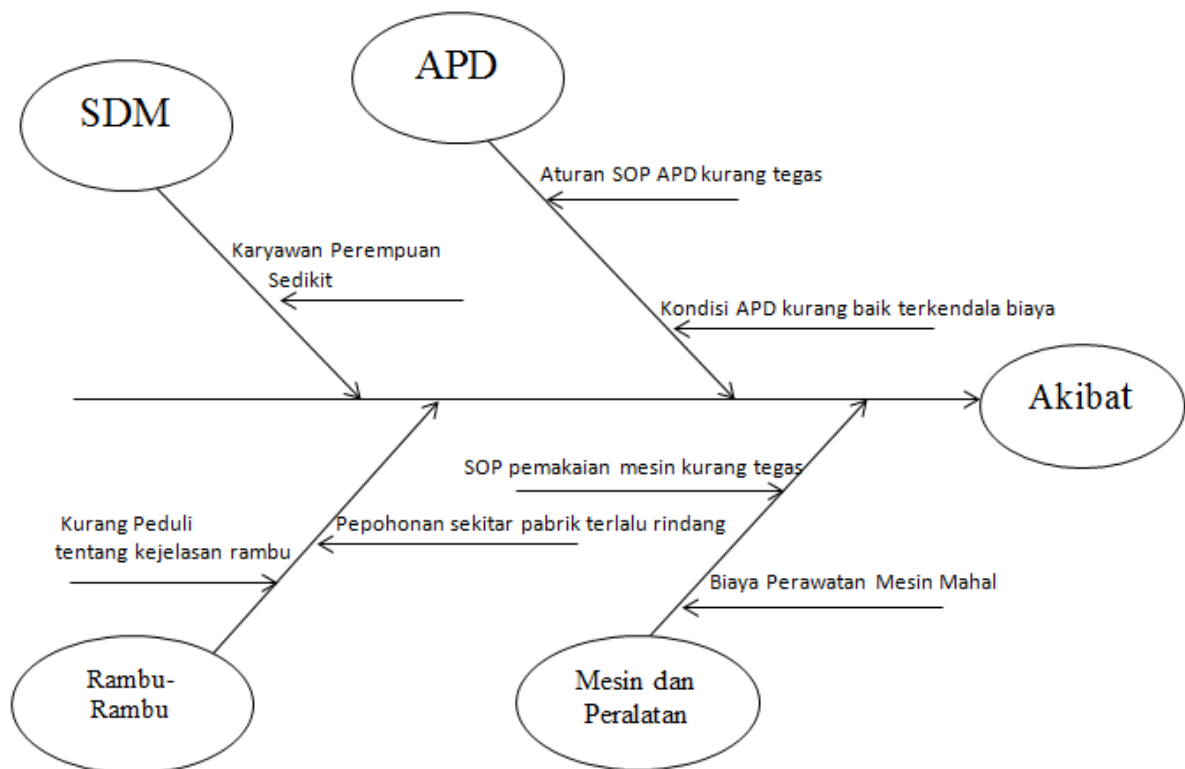
Berdasarkan tabel diatas mengenai 4 butir pertanyaan terkait dengan perilaku karyawan yang ada di PG Madukismo, sekiranya sudah bisa dikatakan optimal, karena dari hasil olah data kepada 55 responden nilai rata-rata dari 4 butir pertanyaan mengenai perilaku karyawan mencapai 3,01 dan berada pada kategori baik (2,51 s/d 3,25). Skor 3 mendapat jumlah paling banyak yaitu 112 yang berarti bahwa karyawan telah memiliki, memahami, berhati-hati dan peduli terhadap K3 yang diberikan oleh perusahaan. Diperjelas dengan butir pertanyaan PK 1 yaitu karyawan memahami pentingnya K3 dalam lingkungan kerja yang memiliki nilai rata-rata 3,25 dan ini menjadi butir pertanyaan dengan nilai rata-rata paling tinggi.

Sedangkan pada butir pertanyaan PK 3 yaitu karyawan selalu berhati-hati dalam melakukan pekerjaan memiliki nilai rata-rata terendah yaitu 2,78 namun nilai ini masih berada dalam kategori baik. Jadi bisa dikatakan bahwa pada 4 butir pertanyaan mengenai perilaku karyawan sudah dilakukan secara optimal oleh karyawan PG Madukismo itu sendiri.

Diagram Ishikawa

Banyak hal yang dapat menyebabkan terjadinya permasalahan K3 di suatu perusahaan salah satunya terjadi pada saat proses produksi di PG Madukismo. Kecenderungan adanya permasalahan dalam sistem K3 dapat

disebabkan oleh beberapa faktor teknis seperti mesin, metode ataupun faktor non teknis seperti lingkungan kerja. Berikut ini akan dilakukan analisis dengan menggunakan diagram sebab akibat (ishikawa) untuk mengetahui akar masalah yang mungkin terjadi pada saat proses produksi dengan mencari penyebab yang dapat menyebabkan penerapan K3 di PG Madukismo kurang sesuai dengan standar kualitas yang telah diterapkan. Dengan tinjauan dari kategori diatas didapatkan beberapa temuan seperti yang tergambar dalam diagram Ishikawa yang ditunjukkan dalam gambar dibawah ini:



Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi penerapan kesehatan dan keselamatan kerja pada PG

Madukismo, yaitu alat pelindung diri (APD), rambu-rambu, perilaku karyawan dan teknologi (mesin dan peralatan), bahwa pertama adalah standar dari alat pelindung diri (APD) yang dimiliki oleh PG Madukismo belum sepenuhnya optimal karena rata-rata dari 4 butir pertanyaan mengenai APD hanya mencapai nilai 2,48% yang berarti belum baik (1,76 s/d 2,50). Rata-rata ini diperkuat dengan mayoritas pernyataan responden atau karyawan PG Madukismo bahwa pada butir pertanyaan APD 3 dan 4 yaitu bahwa APD belum sesuai dengan kriteria standar (rusak, kotor, bau dll) dan aturan dalam memakai APD belum optimal. Perusahaan dalam hal ini harus segera membuat aturan mengenai penggunaan APD yang benar agar karyawan lebih memahami arti pentingnya penggunaan APD secara tepat yang nantinya akan berguna bagi keselamatan dan kesehatan kerja bagi karyawan itu sendiri. Kemudian setelah itu perusahaan harus mampu memberikan APD sesuai dengan standar, artinya APD yang akan digunakan karyawan harus dalam kondisi yang baik atau terawat. Hal ini penting karena menyangkut kenyamanan karyawan dalam menggunakan APD nantinya. Misal jika kondisi APD yang digunakan karyawan sudah mulai rusak maka karyawan pasti akan condong melakukan pelanggaran karena APD akan terasa tidak nyaman dipakai dan akan memilih untuk tidak memakai APD. Pemilihan APD juga harus memperhatikan hal - hal seperti berikut, harus sesuai dengan tipe/jenis pekerjaan, mampu memberikan perlindungan bagi pengguna, tidak menimbulkan bahaya keselamatan dan kecelakaan tambahan, mudah untuk digunakan, bentuknya menarik, memberi kenyamanan bagi pengguna, harus dapat dipakai secara fleksibel, harus memenuhi ketentuan yang ada, tidak mudah rusak,

harganya murah dan suku cadangnya tersedia dan tidak mengganggu gerak bagi pengguna. Disisi lain pada jumlah dan jenis APD yang ada di PG Madukismo dirasa sudah maksimal karena dari hasil rata-rata data kuesioner kedua aspek tersebut memiliki rata skor yaitu 2,74 dan 2,56 yang berarti sudah baik.

Yang kedua dari segi teknologi (mesin dan peralatan) di PG Madukismo masih belum optimal dalam hal SOP pemakaian mesin dan perawatan mesin secara berkala. Data ini diperoleh dari responden atau karyawan PG Madukismo bahwa mayoritas responden menyatakan jika perusahaan belum membuat SOP dalam tata cara memakai mesin atau alat produksi. Hal ini tentunya bisa membahayakan para karyawan karena khususnya untuk karyawan baru mungkin akan mengalami kesulitan dalam mengoperasikan mesin karena tidak ada SOP mengenai pemakaian mesin secara benar. Jika hal ini sampai terjadi maka kemungkinan besar perusahaan akan mengalami kerugian karena kemungkinan karyawan akan mengalami kecelakaan kerja. Kemudian dalam hal perawatan mesin secara berkala di PG Maduksimo juga masih terbilang kurang atau belum optimal. Data kuesioner dari 55 responden menyatakan bahwa nilai rata-rata dari perawatan mesin yang dilakukan oleh PG Maduksimo hanya sebesar 1,98 dan berada pada kategori tidak baik atau belum optimal dan hampir mencapai kondisi sangat tidak baik atau sangat tidak optimal. Hal ini perlu digaris bawahi oleh PG Madukismo untuk menekan angka kecelakaan kerja, karena itu perusahaan secara berkala harus mengecek kondisi mesin atau alat produksi. Kondisi mesin yang terus digunakan tanpa adanya perawatan juga akan semakin mengurangi umur mesin, sehingga jika ini terjadi maka perusahaan akan lebih sering membeli mesin

atau alat produksi baru dan ini akan semakin merugikan perusahaan dalam bidang keuangan terlepas dari resiko yang akan didapatkan karyawan karena bekerja menggunakan mesin yang kurang terawat. Disisi lain PG Madukismo sudah menyediakan alat pelindung atau pengaman pada mesin dan mampu berfungsi dengan baik karena nilai rata-rata dari masing-masing butir pertanyaan tersebut sudah dinilai baik yaitu 2,98 dan 2,87.

Yang ketiga adalah kejelasan dari rambu-rambu dan keberadaan rambu-rambu itu sendiri yang masih jarang ditemui. Kejelasan rambu-rambu disini mempunyai maksud bahwa rambu-rambu yang sudah ada kurang besar ataupun tertutup benda lain. Rata-rata dari kedua butir pertanyaan mengenai kejelasan dan keberadaan rambu-rambu yang ada di PG Madukismo hanya sebesar 2,12 dan 2,16 dan berada pada kategori tidak baik. Rambu-rambu yang seharusnya menjadi tanda bahaya dan sifatnya penting masih terasa kurang jelas dan keberadaanya dirasa masih sulit ditemukan oleh para karyawan. Pemasangan rambu-rambu juga harus mengikuti etika standar rambu-rambu keselamatan dan kesehatan kerja yang berlaku dan dapat dipahami secara internasional. Untuk memilih rambu yang tepat, kita perlu melihat kegiatan yang sedang di lakukan dengan memperhitungkan dan mengidentifikasi bahaya, menentukan kontrol apa yang dibutuhkan, dan menentukan jenis rambu dan indikator apa yang perlu digunakan. Sementara itu dua butir pertanyaan mengenai rambu-rambu yaitu perusahaan telah memasang rambu-rambu dan isi atau makna rambu-rambu yang telah terpasang mudah dipahami sekiranya sudah dijalankan perusahaan dengan

baik karena dari memiliki rata-rata masing-masing 2,98 dan 2,89 dan berada pada kategori baik (2,51 s/d 3,25)

Yang keempat dari segi perilaku karyawan sekiranya dari 4 butir pertanyaan yang diberikan oleh peneliti memiliki rata-rata jawaban pada rentan nilai baik. Disini responden atau karyawan PG Madukismo telah memiliki pemahaman mengenai pentingnya, kepedulian, kedisiplinan dalam menerapkan K3. Jadi pada segi perilaku karyawan, nampaknya tidak berperan dalam terjadinya kecelakaan kerja yang terjadi pada PG Madukismo karena menurut data yang diperoleh karyawan telah mengikuti prosedur dalam menjalankan SOP K3.

Yang kelima adalah segi SDM yang ada di PG Madukismo yaitu dari aspek jenis kelamin. Mayoritas jenis kelamin karyawan PG Madukismo adalah laki-laki, memang dalam penelitian ini berfokus pada kegiatan operasi fisik yang lebih mengandalkan tenaga yang identik dengan laki-laki dibanding perempuan yang lebih baik dalam bidang ketelitian dan ketekunan namun disini sebenarnya peran perempuan juga sama pentingnya karena perempuan sebenarnya lebih mudah diatur dan lebih mendetail dalam melakukan suatu pekerjaan. Maka dari itu mungkin salah satu penyebab terjadinya kecelakaan kerja di PG Madukismo adalah terlalu banyaknya karyawan berjenis kelamin laki-laki yang identik dengan sulit diatur dan dalam hal ini karyawan laki-laki memiliki kecenderungan kurang teliti dalam melakukan suatu pekerjaan.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan uraian diatas, maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah :

1. Penerapan Program Kesehatan dan Keselamatan Kerja di PG Madukismo sebagian sudah dilaksanakan namun belum sepenuhnya optimal.
2. Berdasarkan hasil analisis diagram ishikawa penyebab belum optimalnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja di PG Madukismo adalah dari segi APD yaitu belum ada aturan tata cara memakai APD dan penggunaan APD yang belum sesuai dengan standar (kondisi baik/tidak rusak), dari segi mesin dan peralatan PG Madukismo juga belum membuat SOP pemakaian mesin kemudian perawatan mesin atau alat produksi belum dilakukan secara berkala, dari segi rambu-rambu yang ada di PG Madukismo masih sulit ditemukan dan dirasa tidak jelas serta adanya faktor-faktor SDM meliputi jenis kelamin.
3. Pada butir pertanyaan mesin dan peralatan khususnya pada butir pertanyaan MP 4 yaitu perawatan pada mesin memiliki rata-rata paling rendah yaitu dari 55 responden sebanyak 26 (48%) responden menyatakan bahwa perawatan mesin atau alat produksi yang dilakukan PG Madukismo tidak baik dan hanya mendapat nilai rata-rata 1,98 dan hal ini sepertinya menjadi faktor terbesar terjadinya kecelakaan kerja di PG Madukismo.
4. SDM, dari sumber daya manusia yang dimiliki oleh PG Madukismo 84% karyawan adalah berjenis kelamin laki-laki sehingga tingkat ketelitian dan ketekunan dalam melakukan pekerjaan masih bisa dibilang kurang.

5. Pada butir pertanyaan mengenai aspek perilaku dan karyawan di PG Madukismo memiliki nilai rata-rata tertinggi yaitu sebesar 3,00 dan hal ini menjadi acuan bahwa kecelakaan yang sering terjadi di PG Madukismo bukan berasal dari perilaku karyawan jika perusahaan telah menerapkan K3 sesuai dengan SOP karena secara individu karyawan telah mematuhi K3 yang diterapkan oleh PG Madukismo.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010), *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Ariyani, W.D. (2004), *Pengendalian Kualitas Statistik*. Yogyakarta: ANDI.
- Artiyani (2008), Anis Dan Sujianto. 2013. Upaya Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Pada Industri Kecil Di Kota Malang. *Spectra*, Nomor 11 Volume Vi Januari 2008: 22-33
- Budiono, AM. Sugeng 2003, *Bunga Rampai Hiperkes dan KK*, Semarang: BP UNDIP.
- Chatab, N. (1996), *Panduan Penerapan dan sertifikasi Sistem Manajemen Mutu ISO9000*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo.
- Cooper, D. (2000), Towards a Model of Safety Culture. *Applied Behavioural Science*. 36, 111–136.
- Dameyanti Sihombing, D. R. O. Walangitan, Dan Pingkan A. K. Pratas. (2014), Implementasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Di Kota Bitung (Studi Kasus Proyek Pembangunan Pabrik Minyak Pt.Mns). *Jurnal Sipil Statik* Vol.2 No.3, Maret 2014 (124-130) Issn: 2337-6732
- Fathul M. Syaaf. (2008), Analisis Perilaku Berisiko (At-Risk Behavior) Pada Pekerja Unit Usaha Las Sektor Informal Di Kota X Tahun 2008. *Skripsi*. Depok: Universitas Indonesia
- Gravel, Sylvie, Jacques Rhe´aume, dan Gabrielle Legendre. (2011), Strategies to develop and maintain occupational health and safety measures in small businesses employing immigrant workers in metropolitan Montreal. *International Journal of Workplace Health Management*, Vol. 4 No. 2, 2011 pp. 164-178
- Hebbie, 1 Oktober 2013. “Pengukuran dan Pemantauan K3 di Tempat Kerja”
Diakses pada 15 Juli 2018 di <https://sistemmanajemenkeselamatankerja.blogspot.co.id/2013/10/pengukuran-dan-pemantauan-k3.html>
- Herjanto, Eddy. (2007), *Manajemen Operasi*. Jakarta.
- Grasindo IAEA. (1991), Safety culture. *Safety Report* volume 75. INSAG-4.
- Jhonlinmagz, 19 Maret 2016. “Dampak Kesehatan dan Keselamatan Kerja” Diakses pada 28 Mei 2018 <http://www.jhonlinmagz.com/dampak-keselamatan-dan-kesehatan-kerja/>
- Kani, Bobby Rocky, R. J. M. Mandagi, J. P. Rantung, G. Y. Malingkas. (2013), Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi (Studi Kasus: Proyek Pt. Trakindo Utama). *Jurnal Sipil Statik* Vol.1 No.6, Mei 2013 (430-433) Issn: 2337-6732

- Linggasari. (2008), Faktor yang Memengaruhi Perilaku terhadap Penggunaan Alat Pelindung Diri di Departemen Engineering PT Indah Kiat Pulp & Paper TBK Tangerang. *Skripsi*. Depok: Universitas Indonesia.
- Mangkunegara, Anwar Prabu. (2009), *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: Pt. Remaja Rosdakarya.
- Mathis, R Dan Jackson, W. (2006), *Human Resources Development (Track MbaSeries/Terjemahan)*. Jakarta; Prestasi Pustaka
- Mondy, R. Wayne And Noe, R.M., Premeaux. (2010), *Human Resource Management. 11th Edition*. Pearson Education : New Jersey.
- Munib, Achmad dkk., (2004), *Pengantar Ilmu Pendidikan*, Semarang: UPT UNNES Press.
- Murphy, L. R., DuBois, D., & Hurrell, J. J. (1986), Accident Reduction through Stress Management. *Journal of Business and Psychology*, 1, 1986., 1,
- Nasution, M. N., (2005), *Manajemen Mutu Terpadu (Total Quality Management)*. Ghalia Indonesia, Bogor.
- Nayanthara De Silva and P.L.I. Wimalaratne. (2012), OSH management framework for workers at construction sites in Sri Lanka. *Engineering, Construction and Architectural Management*, Vol. 19 No. 4, 2012pp. 369- 392.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2003), *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurhayati, (2006), Evaluasi Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Untuk Menurunkan Biaya Akibat Kecelakaan (Studi Kasus Pada PT Madu Baru Yogyakarta), *Skripsi*, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta.
- Nurjannah, Mawaddah. 25 Maret 2016. “Monitoring K3” Diakses pada 17 Juli 2018 <https://www.scribd.com/doc/122508117/MONITORING-K3>
- Poskotanews, 1 Juni 2012. “Angka Kecelakaan Kerja Lima Tahun Terakhir Cenderung Naik”. Diakses pada 15 Mei 2018 di : <http://poskotanews.com/2012/06/01/angka-kecelakaan-kerja-lima-tahun-terahir-cenderung-naik/>
- Priyadi, G. (1996), *Menerapkan SNI Seri 9000 : ISO 9000 (Series) Produk Manufakturing*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ramli, Soehatman. (2010), *Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS 18001*. Jakarta : Dian Rakyat.
- Render, B. Dan J.Heizer. (2009), *Prinsip-Prinsip Manajemen Operasi*. Jilid 7. Jakarta: Salemba.
- Rivai, Veithzal. (2011), *Manajemen Sumber Daya Manusia dari Teori ke Praktek*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

- Riyadina, W. (2007), Kecelakaan Kerja dan Cedera yang Dialami Oleh Pekerja Industri di Kawasan Industri Pulogadung Jakarta. *Jurnal Makara, kesehatan*. Vol. 11. No. 1. Hal. 25-31
- RRI, 30 Juli 2017. “Pemuda ini Meninggal akibat Kecelakaan Kerja di PT. Bondowoso Indah Plywood” Diakses pada tanggal 20 Juli 2018 di :
http://www.rri.co.id/post/berita/417976/daerah/pemuda_ini_meninggal_akibat_kecelakaan_kerja_di_pt_bondowoso_indah_plywood.html
- Safetywithelkinanti, 29 Januari 2015. “Pemantauan dan Pengukuran K3(Kesehatan dan Keselamatan Kerja) di Tempat Kerja” Diakses pada 15 Mei 2018 di
<https://safetywithelkinanti.wordpress.com/2015/01/29/pemantauan-dan-pengukuran-k3-keselamatan-dan-kesehatan-kerja-di-tempat-kerja/>
- Sidiq, Mohammad. (2014), Implementasi Kebijakan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Industri Mebel Skala Mikro Dan Kecil Di Kabupaten Jepara. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Siswanto Sastrohadiwiryono, (2003), *Manajemen Tenaga Kerja Indonesia*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Singh, A. N. (1994), *Quality System Documentation and Quality Manual*. New Delhi: Dolphin Books.
- Soemirat (2000), *Epidemiologi Lingkungan*, Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

- Stevenson, William J. (2010), *Operations Management*. Tenth Edition. New York
: Mcgraw-Hill International Edition
- Suci, R., Restuastuti, T., Fatmawati. (2012), “Hubungan Pengetahuan dan Sikap Petugas Laboratorium Patologi Klinik Terhadap Penerapan Standar Operating Procedure (SOP) Penanganan Bahan Infeksius di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. *Jom Fakultas Kedokteran*. Vol. 1. No. 2. Hal. 1-11.
- Sugiyono. (2010), *Metode Penelitian Bisnis*, Bandung : ALFABETA.
- Suma'mur, PK, (1989), *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: Gunung Agung.
- Tulus, MA (1992), *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Undang Undang Kesehatan No.23 Tahun 1992
- World bank. (2013), *Pertumbuhan Industri Mendekati 7 Persen*.<http://www.kemenperin.go.id/>
- Yamit, Z. (2010), *Manajemen Produksi & Operasi*, Yogyakarta: EKONISIA.
- Yamit, Z (2010), *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*, Yogyakarta:EKONOSIA.