

PROSEDUR PENINGKATAN PENANGANAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA PADA PT. X

Priscilla Modena¹, I Wayan Sukania²

¹Program Studi Teknik Industri, Universitas Tarumanagara
Email: priscilla.545180098@stu.untar.ac.id

²Program Studi Teknik Industri, Universitas Tarumanagara
Email: wayans@ft.untar.ac.id

ABSTRACT

Occupational health and safety or K3 is something that should not be overlooked in an activity that involves human resources with their work. Similar to work accidents that often occur in a job that involves physical activity in it, it can be anticipated by applying K3 and SOP for each work activity. PT. X is engaged in offset printing and carrying out the production process using machines every day will certainly pose a risk of work accidents. Awareness of factory employees in the implementation of K3 which is still relatively low causes work accidents to occur every year such as scratched fingers, pinched fingers, scratched palms, dropped forklift loads, burned hands and slipping forklift operators. Therefore, by using a fishbone diagram or cause and effect diagram and then by elaborating through a fishbone diagram analysis table, the causes of work accidents at PT. X are obtained. The company is advised to make improvements by increasing K3 awareness, routine machine maintenance, and updating K3 every year.

Keywords: OHS; Fishbone Diagram; Awareness.

ABSTRAK

Kesehatan dan keselamatan kerja atau K3 adalah hal yang tidak boleh terlewatkan untuk diperhatikan dalam suatu kegiatan yang melibatkan sumber daya manusia dengan pekerjaannya. Sama halnya dengan kecelakaan kerja yang kerap terjadi pada suatu pekerjaan yang melibatkan aktivitas fisik didalamnya, dapat diantisipasi dengan cara menerapkan K3 dan SOP untuk setiap aktivitas pekerjaannya. PT. X bergerak pada bidang *offset printing* dan melakukan proses produksi menggunakan mesin setiap harinya tentu akan menimbulkan resiko kecelakaan kerja. *Awareness* karyawan pabrik dalam penerapan K3 yang masih terbilang kurang menyebabkan kecelakaan kerja terjadi setiap tahunnya seperti jari tergores, jari terjepit, telapak tangan tergores, muatan pada *forklift* terjatuh, tangan terbakar dan operator *forklift* terpeleset. Oleh karena itu, dengan penggunaan *fishbone* diagram atau *cause and effect* diagram kemudian dengan penjabaran melalui tabel analisa *fishbone* diagram, penyebab-penyebab kecelakaan kerja pada PT. X didapatkan. Perusahaan disarankan untuk melakukan perbaikan dengan cara meningkatkan *awareness* K3, *maintenance* mesin secara rutin, dan melakukan pembaharuan K3 setiap tahunnya.

Kata Kunci: K3; Fishbone Diagram; Awareness.

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Seiring berkembangnya zaman dengan tingkat kemajuan teknologi yang tinggi dan pesat pada 4.0 *Industry Era* ini, semua dibuat menjadi lebih praktis dan mudah. Salah satunya dengan kemajuan teknologi pada proses produksi yang sudah menggunakan mesin-mesin canggih dengan spesifikasi tinggi dalam proses pembuatan suatu produk pada suatu pabrik. Kini sudah tidak membutuhkan banyak tenaga kerja atau SDM pada suatu proses produksi pada pabrik karena sebagian dan atau hampir seluruh pekerjaan diambil alih oleh tenaga mesin canggih. Dalam proses operasinya yang dilakukan dalam pabrik, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan salah satu upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan, sehingga dapat mengurangi dan atau bebas dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja yang pada akhirnya dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja. Dalam rangka mewujudkan kesejahteraan bagi para karyawan yang telah turut serta dalam membantu sebuah perusahaan dengan cara mengerahkan segala upaya dengan membantu pekerjaan-pekerjaan yang terdapat di dalam perusahaan tersebut dengan tenaga fisik dan mental

mereka, perusahaan wajib memperhatikan keselamatan dan kesehatan secara adil kepada setiap karyawan yang telah berjasa untuk perusahaan mereka. Di dalam suatu lingkungan kerja terutama yang bergerak dalam bidang industri dan terdapat pekerja-pekerja manusia yang turut serta membantu kelangsungan proses di dalamnya, tentu saja terdapat hal-hal bermunculan yang sangat diluar dugaan dan diluar kendali seperti halnya kecelakaan kerja [1].

Pada PT. X sebuah perusahaan berkembang yang bergerak dalam bidang *Offset Printing* yang berada di daerah Bitung Tangerang, perusahaan ini menawarkan produk pada bidang *Offset Printing* untuk memenuhi kebutuhan konsumen seperti pembuatan kemasan produk Sakura, Fullo, Beng-Beng, Siip, Richeese Nabati, La Fonte, Nutrijell, Nomos, dan lainnya. Proses produksi yang terjadi dimulai dengan proses pencetakan plat, *cutting*, *coating*, *printing*, *ponding*, pengopekan, pengeleman, hingga *finishing*. Dalam hal ini kecelakaan kerja dapat terjadi akibat kondisi bahaya yang berkaitan dengan mesin, lingkungan kerja, proses produksi, sifat pekerjaan, dan cara kerja [2].

Oleh karena itu, perhatian PT. X terhadap bidang Kesehatan dan Keselamatan Kerja terbilang cukup dikarenakan proses produksi pabrik ini menggunakan mesin-mesin yang cukup besar, mesin-mesin pada proses produksi yang dapat beresiko terjadinya kecelakaan kerja, proses operasi yang cukup berbahaya dan *intense* sehingga menjadikan saya melaksanakan penelitian pada industri ini. Maka, pada laporan ini saya akan membahas kesehatan dan keselamatan kerja serta penanganan yang telah dilakukan pada PT. X karena PT. X merupakan tempat sesuai untuk menimba ilmu mengenai K3 dan akan dibimbing oleh divisi K3 atau Kesehatan dan Keselamatan Kerja.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada kegiatan penelitian di PT. X sebagai berikut:

1. Apa saja proses produksi yang terjadi pada PT. X?
2. Bagaimana penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada PT. X selama melakukan proses produksi?
3. Bagaimana penanganan kecelakaan kerja yang pernah terjadi pada PT. X?
4. Apa saja faktor potensi kecelakaan kerja serta sumber potensi kecelakaan kerja pada PT. X?

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses produksi pada PT. X secara *detail*, mengamati penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada PT. X selama melakukan proses produksi, memperhatikan penanganan kecelakaan kerja yang pernah terjadi pada PT. X dan mengidentifikasi potensi kecelakaan kerja serta sumber potensi kecelakaan kerja. Dibutuhkan data kecelakaan kerja dari tahun 2019-2021 yang terjadi pada PT. X yang diperoleh dari bagian atau staf K3 yang menangani Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) untuk menganalisa kecelakaan kerja yang terjadi serta penyebab-penyebabnya. Data yang didapatkan seperti banyaknya jumlah karyawan yang mengalami jari tergores, jari terjepit, telapak tangan tergores, muatan pada *forklift* terjatuh, tangan terbakar dan operator *forklift* terpeleset dari tahun 2019-2021. Lalu, setelah data yang dibutuhkan tersebut didapat, maka dilakukan analisa penyebab kecelakaan kerja tersebut melalui *fishbone* diagram beserta penguraian penyebab menggunakan tabel analisa *fishbone* diagram. Kemudian, penulis melakukan analisa menggunakan metode 5W1H untuk mengidentifikasi kecelakaan yang terjadi. Selanjutnya, setelah mendapatkan analisa identifikasi mengenai kecelakaan kerja yang terjadi pada karyawan PT. X, penulis memberikan saran perbaikan pada K3 guna mencegah kecelakaan kerja PT. X terjadi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setiap lingkungan kerja mengandung potensi bahaya yang tinggi sehingga diperlukan suatu upaya pencegahan dan pengendalian agar tidak terjadi kecelakaan kerja, berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan identifikasi bahaya dan penilaian risiko serta pengendalian untuk mencegah dan mengurangi potensi terjadinya kecelakaan kerja agar perusahaan mencapai tujuan program K3 yaitu *zero accident* sesuai apa yang diinginkan oleh perusahaan dan pihak-pihak terkait[3]. Berikut ini merupakan tabel data riwayat kecelakaan kerja yang dialami oleh karyawan pada PT. X selama 3 tahun terakhir.

Tabel 1 Data Kecelakaan Kerja Tahun 2019

No	Jenis Kecelakaan Kerja	Jumlah
1	Jari Terjepit	8
2	Jari Tergores	18
3	Telapak Tangan Tergores	4
4	Tangan Terbakar	1
5	Operator Forklift Terpeleset	1
6	Muatan pada Forklift Terjatuh	5
Total		37

Tabel 2 Data Kecelakaan Kerja Tahun 2020

No	Jenis Kecelakaan Kerja	Jumlah
1	Jari Terjepit	3
2	Jari Tergores	5
3	Telapak Tangan Tergores	2
4	Tangan Terbakar	0
5	Operator Forklift Terpeleset	0
6	Muatan pada Forklift Terjatuh	2
Total		12

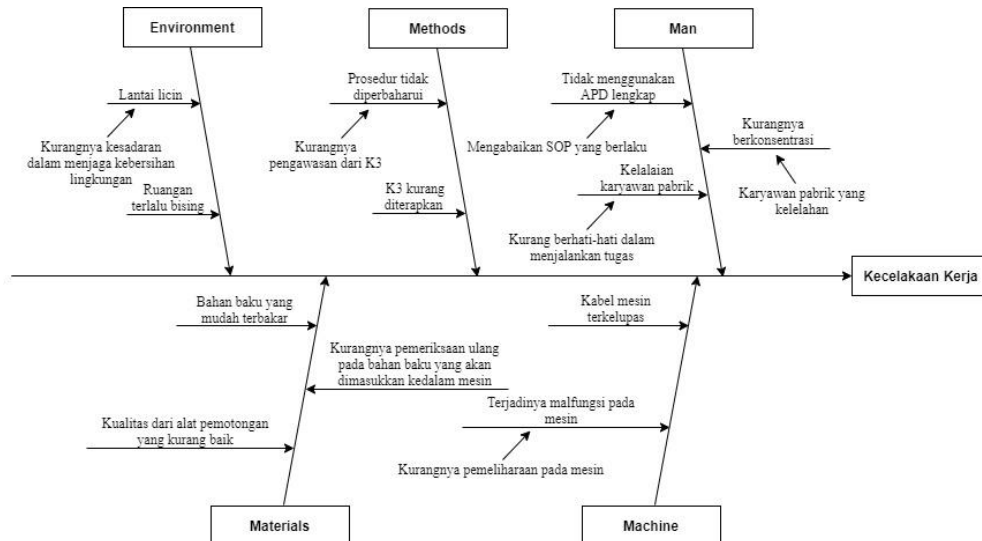
Tabel 3 Data Kecelakaan Kerja Tahun 2021

No	Jenis Kecelakaan Kerja	Jumlah
1	Jari Terjepit	2
2	Jari Tergores	8
3	Telapak Tangan Tergores	2
4	Tangan Terbakar	1
5	Operator Forklift Terpeleset	1
6	Muatan pada Forklift Terjatuh	3
Total		17

Metode Fishbone Diagram

Penyebab-penyebab dari kecelakaan yang terjadi pada proses produksi dalam PT. X antara lain para pekerja tidak dilengkapi dengan APD yang lengkap meski perusahaan tersebut menyediakan APD, membiarkan kecelakaan kerja yang terjadi & tidak melaporkannya, pekerja sering menggunakan alat yang bukan peruntukannya sehingga resiko terjadinya kecelakaan meningkat, dan terburu-buru dalam mengerjakan suatu pekerjaan yang dapat membuat para pekerja tidak berhati-hati [4]. *Fishbone* diagram sering disebut *Cause and Effect* diagram adalah

sebuah diagram yang menyerupai tulang ikan yang dapat menunjukkan sebab akibat dari suatu permasalahan [5]. Penerapan diagram *Fishbone* (Tulang Ikan) atau *Cause and Effect* (Sebab dan Akibat) ini dapat membantu untuk dapat menemukan akar “penyebab” terjadinya masalah khususnya di industri manufaktur [6]. Berikut merupakan penjelasan mengenai beberapa faktor yang menyebabkan kecelakaan kerja kedalam bentuk *fishbone* diagram yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 *Fishbone* Diagram

Berikut merupakan penjelasan *detail* dari diagram *fishbone* penyebab-penyebab kecelakaan kerja pada PT. X yang dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4 Analisa *Fishbone* Diagram

No.	Faktor	Penyebab
1.	<i>Environment</i>	a. Lantai yang licin pada ruang lingkup kerja proses produksi disebabkan oleh kurangnya kesadaran dalam menjaga kebersihan lingkungan. b. Ruangan proses produksi yang terlalu bising disebabkan oleh suara mesin yang terus beroperasi menyebabkan sulit berkonsentrasi terhadap pekerjaan yang dilakukan.
2.	<i>Methods</i>	a. Prosedur dalam pengoperasian mesin tidak diperbaharui secara berkala disebabkan oleh kurangnya pengawasan secara <i>continue</i> dari pihak K3 dapat menyebabkan kecelakaan kerja. b. Prosedur K3 tidak diterapkan dengan baik oleh karyawan pabrik karena merasa telah aman.
3.	<i>Man</i>	a. Tidak menggunakan APD lengkap pada saat proses produksi berlangsung karena mengabaikan SOP yang berlaku. b. Kelalaian karyawan pabrik yang disebabkan oleh kurang berhati-hati dalam menjalankan tugas pada saat proses produksi berlangsung. c. Kurang berkonsentrasi pada saat menjalankan mesin disebabkan oleh karyawan pabrik yang kurang beristirahat dengan cukup sehingga mengalami kelelahan pada saat proses produksi berlangsung.

4.	<i>Materials</i>	a. Bahan baku yang mudah terbakar seperti kertas <i>duplex</i> dapat menyebabkan kebakaran pada mesin dan membuat celaka operator mesin tersebut. b. Kualitas dari alat pemotongan yang kurang baik seperti <i>cutter</i> yang telah tumpul setelah pemakaian terus menerus sehingga menyebabkan kesulitan pada saat memotong produk dapat menyebabkan jari atau telapak tangan tergores. c. Kurangnya pelaksanaan pemeriksaan ulang pada bahan baku yang akan dimasukkan kedalam mesin seperti pada saat proses <i>printing</i> , <i>coating</i> dan pengeleman. Jika terdapat benda asing pada produk sesaat sebelum dimasukkan kedalam mesin maka akan menyebabkan mesin atau produk rusak dan dapat menyebabkan kecelakaan kerja jika terjadi korsleting listrik pada mesin.
5.	<i>Machine</i>	a. Kabel mesin terkelupas dapat menyebabkan korsleting listrik pada mesin. b. Terjadinya malfungsi pada mesin disebabkan oleh kurangnya pemeliharaan berkala yang diberlakukan pada mesin.

Untuk memperbaiki kondisi tersebut, maka diperlukan analisa mengenai penyimpangan perilaku kerja yang terjadi pada saat proses produksi berlangsung dan mencari penyebab kecelakaan kerja pada PT. X serta memberikan saran perbaikan sebagai upaya untuk meminimalisasi dan mencegah kecelakaan kerja yang akan datang. Metode yang cocok untuk digunakan dalam permasalahan ini adalah dengan menggunakan metode 5W+1H guna mengidentifikasi kecelakaan yang terjadi [7]. Metode 5W1H ini bertujuan untuk memberikan usulan tindakan yang dapat dilakukan perusahaan[8]. Setelah dilakukannya analisa dari diagram *fishbone* diatas mengenai penyebab-penyebab terjadinya kecelakaan kerja pada PT. X dilanjutkan dengan melakukan analisis menggunakan metode 5W1H yang dapat dilihat sebagai berikut.

1. *Who*

Siapa yang mengalami kecelakaan kerja pada PT. X?

Yang mengalami kecelakaan kerja pada PT. X adalah karyawan pabrik pada bagian proses produksi.

2. *What*

Apa yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja pada PT. X?

Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja pada PT. X antara lain *Environment*, *Methods*, *Man*, *Materials*, dan *Machine*.

3. *Where*

Dimana karyawan pabrik PT. X mengalami kecelakaan kerja?

Pada ruang lingkup proses produksi yaitu pabrik PT. X.

4. *When*

Kapan terjadinya kecelakaan kerja pada PT. X?

Pada bulan januari hingga desember dalam rentang tahun 2019-2021.

5. *Why*

Mengapa dapat terjadinya kecelakaan kerja pada PT. X?

Karena kelalaian karyawan pabrik PT. X terhadap SOP yang sudah ditetapkan dan terjadinya malfungsi pada mesin saat proses produksi berlangsung.

6. *How*

Bagaimana bisa karyawan pabrik PT. X mengalami kecelakaan kerja pada saat melakukan tugasnya?

Disebabkan oleh karyawan pabrik yang kurang sadar akan penerapan K3 pada saat proses produksi berlangsung, kurang berkonsentrasi saat melakukan pekerjaannya, malfungsi pada mesin saat proses produksi berlangsung menyebabkan korsleting listrik sehingga terjadi kebakaran.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan penelitian selama satu bulan penuh pada PT. X dalam divisi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), terdapat kesimpulan yang didapatkan. Berikut merupakan kesimpulan yang diambil dari hasil penelitian.

1. Perusahaan PT. X bergerak pada bidang *Offset Printing* yang berada di daerah Bitung Tangerang, perusahaan ini menawarkan produk pada bidang *Offset Printing* untuk memenuhi kebutuhan konsumen seperti produk kemasan. Perusahaan ini memperhatikan kesejahteraan karyawan dengan pemberian hak cuti tahunan, pembagian jadwal pekerjaan menjadi 3 *shift*, tunjangan, asuransi serta menyediakan pakaian kerja dan alat pelindung keselamatan kerja.
2. Pada saat proses produksi berlangsung, terdapat beberapa karyawan yang belum terlalu *aware* terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) selama melakukan pekerjaannya.
3. PT. X diharap memberi perhatian lebih terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada proses produksi dengan cara melaksanakan pembaharuan K3 setiap tahunnya.

Saran dan solusi yang dapat diberikan untuk PT. X adalah sebagai berikut.

1. Meningkatkan *awareness* karyawan pabrik terhadap K3 dan SOP yang telah ditetapkan sebelumnya dengan cara melakukan *briefing* sebelum memulai pekerjaan dengan pihak K3 kepada seluruh karyawan pabrik dalam *shift* tersebut.
2. Untuk kebisingan, tindakan pengendalian resiko dapat dilakukan dengan alat pelindung diri berupa *ear plug*, *awareness* penggunaan *ear plug*, rotasi operator.
3. Sebaiknya ada peringatan kepada tenaga kerja yang tidak memakai alat pelindung diri ketika bekerja serta perlu adanya pembentukan ketua di setiap *shift* kerja yang bertanggung jawab untuk pendisiplinan penggunaan alat pelindung diri. Kemudian, memberikan penghargaan K3 bagi tenaga kerja atau karyawan pabrik dalam disiplin pemakaian alat pelindung diri.
4. Melakukan *maintenance* mesin proses produksi secara rutin dan melakukan perawatan preventif pada mesin pabrik guna mencegah terjadinya kerusakan fatal pada mesin tersebut karena rutin dipakai untuk kebutuhan produksi.
5. Pihak perusahaan melakukan pembaharuan terhadap K3 pada lingkungan kerja setiap 1 tahun sekali agar mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada proses produksi dan meningkatkan keamanan pekerja pabrik.
6. Pemeriksaan ulang secara berkala dan melakukan perawatan preventif terhadap kualitas alat potong dan bahan baku yang akan dimasukkan kedalam mesin saat proses produksi berlangsung.

Ucapan Terima Kasih

Dalam menyusun penelitian ini peneliti tidak lupa mengucapkan terima kasih serta puji dan syukur kepada semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini. Peneliti banyak menerima bantuan dari berbagai pihak baik secara moral, material, dan dukungan. Oleh karena itu, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan YME karena telah memberikan segala karunia dan rahmat-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian dengan baik.
2. Bapak I Wayan Sukania, S.T., M.T., IPM. selaku dosen pembimbing penelitian yang dengan sabar membimbing peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini.
3. Pihak PT. X yang telah membantu peneliti dalam pengumpulan data K3 sehingga penelitian dapat terselesaikan dengan baik.

4. Opa Julius tercinta yang selalu memberikan dukungan dan semangat sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian dengan sangat baik.
5. Kedua orang tua peneliti yang selalu memberikan dukungan baik secara moral dan material sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian dengan baik.
6. Delvintor Alfarizi yang selalu memberikan dukungan, semangat serta meluangkan waktunya untuk membantu peneliti menyelesaikan penelitian dengan baik.
7. Teman-teman peneliti yang selalu memberikan dukungan sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian dengan baik.

REFERENSI

- <https://prodiaohi.co.id/kesehatan-dan-keselamatan-kerja> (diakses pada tanggal 10 November 2021 pukul 12.45 WIB)
- <http://adr-group.com/index.php/page/load/188> (diakses pada tanggal 10 November 2021 pukul 12.51 WIB)
- Supriyadi, S., Nalhadi, A., & Rizaal, A. (2015). Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko K3 pada Tindakan Perawatan & Perbaikan Menggunakan Metode HIRARC (Hazard Identification and Risk Assesment Risk Control) pada PT. X. In Prosiding Seminar Nasional Riset Terapan| SENASSET (pp. 281-286).
- <https://tl.itera.ac.id/index.php/2020/06/09/kesehatan-dan-keselamatan-kerja-industri-di-indonesia/> (diakses pada tanggal 10 November 2021 pukul 20.20 WIB)
- <https://dewey.petra.ac.id/repository/jiunkpe/jiunkpe/s1/tmi/2017/jiunkpe-is-s1-2017-25413060-40988-efektivitas-chapter2.pdf> (diakses pada tanggal 11 November 2021 pukul 20.31 WIB)
- Murnawan, H. (2014). Perencanaan Produktivitas Kerja Dari Hasil Evaluasi Produktivitas Dengan Metode Fishbone Di Perusahaan Percetakan Kemasan Pt. X. *Heuristic*, 11(01).
- Rasyida, D. R., & Ulkhaq, M. M. (2016). Aplikasi Metode Seven Tools Dan Analisis 5w+ 1h Untuk Mengurangi Produk Cacat Pada PT. Berlina, Tbk. *Industrial Engineering Online Journal*, 5(4).
- Fatma, N. F., Ponda, H., & Handayani, P. (2020). Penerapan Metode PDCA Dalam Peningkatan Kualitas Pada Product Swift Run di PT. Panarub Industry. *Journal Industrial Manufacturing*, 5(1), 34-45.

(halaman kosong)