



PENERAPAN INSPEKSI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN KECELAKAAN KERJA

Dimas Pratama Putra ✉

Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat,
Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Mei 2017
Disetujui Juni 2017
Dipublikasikan Juli 2017

Keywords:
Inspection, safety, accident

Abstrak

Inspeksi merupakan cara terbaik untuk menemukan masalah dan menilai risikonya sebelum kerugian atau kecelakaan kerja terjadi. Dalam praktiknya, suatu organisasi seringkali mengalami kesulitan menentukan potensi bahaya di tempat kerja. Hal ini disebabkan banyaknya kegiatan-kegiatan yang harus diidentifikasi, sehingga perlu proses inspeksi. Penilaian ini bertujuan untuk mengetahui risiko kecelakaan di lingkungan kerja baik di area kerja maupun saat dilakukannya proses produksi. Jenis penelitian ini adalah survei kualitatif dengan pendekatan deskriptif yaitu dengan memberikan gambaran kondisi sebenarnya program inspeksi K3 di lapangan. Teknik pengambilan data dengan observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Pemeriksaan keabsahan data dilakukan dengan teknik triangulasi. Hasil penelitian menunjukkan penerapan program inspeksi K3 memiliki kekurangan pada 3 tahapan yaitu: tahap perencanaan belum ada pelatihan identifikasi bahaya bagi inspektor, pada pelaksanaan tidak ada inspeksi mesin, kemudian pelaporan hanya dilakukan evaluasi apabila terdapat kejadian lebih dari sekali. Hal tersebut mengakibatkan program menjadi tidak maksimal. Simpulan dari penelitian ini diketahui bahwa terdapat 2 poin pada program inspeksi di PT. Purinusa Ekapersada yang tidak sesuai dengan standar acuan yang peneliti gunakan yaitu pada tahap perencanaan dan pelaporan.

Abstract

Inspection is the best way to find problems and evaluate risk before the loss or accident occurs. In practice, organizations often have problems to determine hazard potential in the workplace because of too many activities for identification. Purpose of this research is to determine occupational based risk in the workplace either in the working area or during the production process. The research was a qualitative survey with a descriptive approach to give a picture of the actual conditions of the Safety Punishment System program in the company. Data collection techniques by observation, interviews, and documentation. Validity data checking with triangulation techniques. The results of this study indicate that the application of the safety inspection program still has flaws in two phases of the process, namely: the implementation stage there has been no training related to hazard identification for the inspector, there has been no daily machine inspection, and in the reporting stage, the reviewing process only occurred if an event happens more than once, however, written in regulation if a report occurs must be reviewed as soon as possible. Because of this flaw, the program is not really effective. The conclusion from this study is discovered, the safety inspection program in Purinusa Ekapersada company did not fulfill 2 points from the standard which the researcher used, namely the planning step and the reporting step.

© 2017 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:
Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229
E-mail: dimaspratamaputra1121@gmail.com

p ISSN 1475-362846
e ISSN 1475-222656

PENDAHULUAN

Seiring dengan pembangunan yang berkelanjutan dewasa ini, perkembangan industri dituntut untuk mengikuti dan secara mandiri menuju era industrialisasi. Proses industrialisasi maju ditandai antara lain dengan mekanisme elektrifikasi dan modernisasi. Dalam keadaan yang demikian maka penggunaan mesin-mesin, pesawat-pesawat, instalasi-instalasi modern makin meningkat. Hal tersebut disamping memberi kemudahan proses produksi juga menambah jumlah dan ragam sumber bahaya di tempat kerja. Dengan bertambahnya jumlah serta ragam sumber bahaya memungkinkan terjadinya risiko kecelakaan kerja yang lebih besar.

Kecelakaan kerja merupakan kecelakaan yang terjadi berkaitan dengan hubungan kerja, termasuk penyakit yang timbul karena hubungan kerja, demikian pula kecelakaan yang terjadi dalam perjalanan berangkat dari rumah menuju tempat kerja dan pulang ke rumah melalui jalan yang biasa atau wajar dilalui. Kecelakaan kerja sendiri terjadi karena beberapa sebab utama antara lain keadaan yang tidak aman (*unsafe condition*), tindakan pekerja yang tidak aman (*unsafe action*), serta interaksi manusia dan sarana pendukung kerja (Rizkiana, 2017). Karena itu faktor penyebab kecelakaan kerja harus diteliti dan ditemukan, agar selanjutnya dapat dilakukan tindakan perbaikan yang ditujukan pada sebab terjadinya kecelakaan kerja, sehingga kerugian dan kerusakan dapat diminimalkan dan kecelakaan serupa tidak terulang kembali (Tarwaka, 2014).

PT. Purinusa Ekapersada Semarang merupakan salah satu anak perusahaan dari Sinar Mas Group yang bergerak di bidang industri kemasan dan paper tube dari kertas dan karton, yang berlokasi di Jalan Raya Soekarno-Hatta Km 31, Bawen, Kabupaten Semarang dengan jumlah tenaga kerja di tahun 2015 sebanyak 314 orang, dengan rincian 283 orang pekerja laki-laki dan 31 pekerja wanita. PT. Purinusa Ekapersada memiliki dua proses inti produksi antara lain dalam *divisi converting carton box* yang menghasilkan produk *carton box* dan

paper sheet dan *divisi converting paper tube* yang menghasilkan *paper tube* dan *paper cone*. Pada bagian *converting carton box* terdapat beberapa proses antara lain pembuatan *canton sheet* yang melibatkan mesin corrugator, proses *converting* yang melibatkan mesin flexo dan proses finishing sebelum dikirim ke pelanggan. Pada bagian *converting paper tube* terdapat proses pembuatan paper tube yang melibatkan spiral machine dengan alur proses produksi antara lain proses pengeleman, penggulangan, pengondisian dan proses finishing. Sedangkan proses pembuatan *paper cone* melibatkan *winding machine* dengan alur proses antara lain percetakan, penggerindaan, pemotongan, penggulangan dan proses finishing.

Berdasarkan catatan International Labour Organization pada tahun 2013, 1 pekerja di dunia meninggal setiap 15 detik karena kecelakaan kerja dan 160 pekerja mengalami sakit akibat kerja. Tahun sebelumnya ILO mencatat angka kematian dikarenakan kecelakaan dan penyakit akibat kerja sebanyak 2 juta kasus setiap tahun. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan mencatat, secara nasional telah menangani 110.285 kasus kecelakaan kerja mulai 1 Januari hingga 31 Desember 2015 lalu. Dari jumlah itu, tercatat kasus cacat fungsi berjumlah 1166 kasus, cacat sebagian berjumlah 810 kasus, cacat total berjumlah 5 kasus, dan meninggal dunia sebanyak 530 kasus. Menurut data BPJS tahun 2015 kejadian kecelakaan kerja di Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta sebanyak 14.534 kasus, dengan rincian cacat fungsi sejumlah 35 kasus, cacat sebagian 75 kasus, cacat total 2 kasus dan meninggal dunia sebanyak 55 kasus.

Berdasarkan data kecelakaan kerja di PT. Purinusa Ekapersada, kejadian kecelakaan kerja yang terjadi, terdata sebagai berikut yaitu terdapat kejadian kecelakaan kerja pada tahun 2011 sebanyak 19 kejadian atau 6,05% dari total pekerja, tahun 2012 sebanyak 12 kejadian, atau 3,8% dari total pekerja, tahun 2013 sebanyak 13 kejadian atau 4,14% dari total pekerja, tahun 2014 sebanyak 11 kejadian atau 3,5% dari total pekerja dan di tahun 2015 tercatat

sebanyak 19 kejadian kecelakaan kerja atau 6,05% dari total pekerja. Rujukan untuk penanganan korban kejadian kecelakaan kerja diberikan kepada RS. Ken Saras yang berlokasi sekitar 2 kilometer dari perusahaan. Kejadian kecelakaan banyak terjadi di unit produksi yaitu unit finishing sebanyak 16 kejadian atau 22,9% dari total kejadian kecelakaan, Utility sebanyak 12 kejadian atau 17,1% dari total kejadian, *paper tube* dan *paper cone* masing-masing departemen mengalami 5 kejadian atau 7,1% dari total kejadian.

Program Inspeksi K3 yang efektif merupakan suatu program pencegahan yang sangat penting yang dapat dilakukan untuk menjamin agar lingkungan kerja selalu aman, sehat dan selamat. Inspeksi merupakan suatu cara terbaik untuk menemukan masalah-masalah dan menilai Risikonya sebelum kerugian atau kecelakaan dan penyakit akibat kerja benar-benar terjadi (Tarwaka, 2014). Dalam praktiknya, suatu organisasi (perusahaan) seringkali mengalami kesulitan dalam menentukan potensi bahaya di tempat kerja. Hal ini disebabkan begitu banyak kegiatan-kegiatan yang harus diidentifikasi. sehingga perlu proses inspeksi K3 untuk mengetahui risiko kecelakaan akibat kerja di lingkungan kerja baik di area kerja maupun pada saat dilakukannya proses produksi.

PT. Purinusa Ekapersada sendiri menerapkan beberapa jenis inspeksi K3 diantaranya inspeksi rutin dan inspeksi tidak rutin.

Inspeksi rutin sendiri dibedakan kembali menjadi harian, dwi mingguan, bulanan serta tahunan. Inspeksi yang dilakukan harian adalah inspeksi fork-lift, inspeksi yang dilaksanakan secara dwi mingguan adalah inspeksi 6R/6S, yang dilakukan secara bulanan adalah inspeksi APAR dan *Hydrant*, untuk inspeksi tahunan yang dilakukan ialah inspeksi kelayakan mesin yang dilakukn oleh pihak ketiga inspeksi panel sambungan listrik. Sedangkan untuk inspeksi tidak rutin atau inspeksi tidak terjadwal yang dilakukan adalah inspeksi penggunaan alat pelindung diri (APD) dan kedisiplinan pekerja. PT. Purinusa Ekapersada sendiri memiliki

beberapa peralatan yang berkaitan dengan produksi yaitu instalasi listrik, diesel generator, instalasi penyalur petir, *forklift*, *air receiver tank* dan *cylinder dryer*. Selain peralatan tersebut PT.Purinusa Ekapersada juga memiliki beberapa mesin produksi yaitu mesin *corrugators*, mesin *flexo*, mesin *spiral* serta mesin *winding*. Dengan adanya mesin dan peralatan tersebut PT. Purinusa Ekapersada membutuhkan inspeksi perawatan pencegahan (*Preventive Maintenance Inspections*) terhadap alat angkut yaitu forklift, inspeksi pada peralatan penunjang produksi yaitu *diesel generator*, instalasi penangkal petir, *air receiver tank* dan *cylinder dryer* kemudian inspeksi lain yang dibutuhkan ialah inspeksi *critical parts* terhadap komponen-komponen mesin-mesin produksi diantaranya *corrugators*, *flexo*, *spiral* serta *winding*.

Namun pada prakteknya, pelaksanaan inspeksi K3 di PT. Purinusa Ekapersada masih memiliki beberapa kendala. Setelah melakukan observasi yang dilakukan mulai tanggal 27 Juni 2015-28 Agustus 2015, selama masa observasi tersebut ditemukan kejadian kecelakaan kerja terjepit mesin sebanyak 34,54% dari total kejadian kecelakaan kerja, kemudian kecelakaan kerja akibat terpeleset benda cair seperti bekas oli dan tinta sebanyak 5,7% dari total kejadian kecelakaan kerja pada periode 2011-2015, sedangkan pada praktiknya sudah dilakukan inspeksi 6R/6S yang mana didalamnya terdapat poin rawat dan resiko yang berisi uraian yang berfokus pada kebersihan lantai tempat kerja.

Selanjutnya diketahui bahwa pihak unit safety selaku pihak pelaksana inspeksi memiliki keterbatasan anggota sehingga kegiatan inspeksi tidak terencana selanjutnya dibantu oleh pihak *security*. Kemudian diketahui pula bahwa tidak ada inspeksi rutin untuk mesin-mesin dan peralatan penunjang produksi sehingga berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja. Dengan masih adanya angka kecelakaan kerja yang berkaitan dengan inspeksi K3 yaitu kejadian terjepit mesin produksi, terpeleset yang berakibat pada cedera dan juga adanya pelaksanaan inspeksi K3 yang masih belum optimal oleh pihak perusahaan sebagai upaya pencegahan resiko kecelakaan kerja, maka

peneliti tertarik untuk meneliti inspeksi K3 sebagai upaya pencegahan kejadian kecelakaan kerja di PT. Purinusa Ekapersada.

METODE

Fokus dalam penelitian ini adalah menggambarkan potensi risiko terjadinya kejadian kecelakaan kerja di PT. Purinusa Ekapersada yang dicegah dengan inspeksi K3 sebagai upaya pencegahan risiko kecelakaan kerja, yang kemudian akan digunakan untuk memperbaiki pelaksanaan inspeksi K3.

Jenis dan rancangan penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, karena menggambarkan pelaksanaan inspeksi K3 sebagai upaya pengendalian kecelakaan kerja di PT. Purinusa Ekapersada.

Sumber informasi dalam penelitian ini adalah dari data primer yang meliputi observasi lapangan dan wawancara, serta data sekunder yang berupa dokumen-dokumen yang ada di perusahaan. Penentuan informan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengambilan sampel secara *purposive* didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Pada pengambilan sampel secara *purposive*, peneliti mengidentifikasi semua karakteristik populasi. Kemudian peneliti menetapkan sampel berdasarkan pertimbangannya. Sumber informasi dalam penelitian ini adalah dari data primer yang meliputi observasi lapangan dan wawancara, serta data sekunder yang berupa dokumen-dokumen yang ada di perusahaan. Instrumen pengumpulan data adalah panduan wawancara mendalam, lembar observasi, alat perekam, dan kamera.

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu: teknik pengambilan data primer dilakukan dengan cara melakukan pengamatan (observasi) dan wawancara dengan informan utama dan informan pendukung, sedangkan teknik pengambilan data sekunder dilakukan dengan cara melakukan analisis terhadap

dokumen-dokumen yang terdapat di PT. Purinusa Ekapersada Kabupaten Semarang.

Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semiterstruktur (*semistructure interview*), yaitu wawancara yang dalam pelaksanaannya lebih bebas dan bertujuan untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, dimana pihak yang diajak wawancara diminta pendapat dan ide-idenya. Penentuan informan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri-ciri atau sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Kriteria sampel ada 2, yaitu kriteria inklusi yang merupakan kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel dan kriteria eksklusi yang merupakan kriteria atau ciri-ciri anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel.

Dalam penelitian kualitatif, data sekunder yang dikumpulkan berupa data deskriptif, seperti dokumen pribadi, catatan lapangan, tindakan responden, dokumen dan lain-lain. Dokumen digunakan sebagai sumber data yang dimanfaatkan untuk menguji, menafsirkan dan untuk meramalkan. Dokumen merupakan setiap bahan tertulis ataupun film yang sudah ada, tanpa harus dipersiapkan terlebih dahulu karena adanya permintaan dari seorang penyidik atau peneliti (Moleong, 2010). Pada penelitian ini dokumentasi atau dokumen yang digunakan sebagai data sekunder yaitu profil perusahaan, laporan data kecelakaan kerja dan data pendukung lainnya.

Teknik pengambilan data triangulasi dilakukan dengan cara melakukan wawancara mendalam untuk melakukan keabsahan data dari penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini untuk mendapatkan keabsahan data mengenai potensi bahaya yang ada di area kerja, peneliti menggunakan triangulasi teknik yang berupa wawancara, pengamatan lapangan (observasi) dan analisis dokumen, serta triangulasi sumber yang diperoleh dari informan utama, informan kunci dan informan

pendukung. Teknik pengamatan atau observasi yang dilakukan adalah pengamatan secara terbuka, yaitu suatu pengamatan dimana subjek yang diteliti mengetahui keberadaan dari pengamat dan memberikan kesempatan kepada pengamat untuk mengamati peristiwa yang terjadi dan apa yang subjek kerjakan. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi terstruktur atau terencana, karena dalam melakukan pengumpulan data peneliti menyatakan terstruktur kepada sumber data untuk melakukan penelitian, sehingga informan mengetahui sejak awal sampai akhir tentang aktivitas peneliti. Hal yang diamati dalam penelitian ini adalah proses pelaksanaan Inspeksi K3 di PT. Purinusa Ekapersada Kabupaten Semarang. Tahapan yang dilakukan dalam pengamatan dimulai dari menyiapkan instrumen sampai mengisi instrumen yang sesuai dengan keadaan proses inspeksi yang ada di lokasi pengamatan.

Analisis data merupakan proses mengorganisasikan dan mengurutkan data kedalam pola, kategori dan satuan uraian dasar, sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data (Moleong, 2010). Analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah pengumpulan data dalam periode waktu tertentu.

Pada saat wawancara, analisis data sudah dilakukan terhadap jawaban yang diberikan oleh informan. Apabila jawaban dari informan setelah dianalisis terasa belum memuaskan, maka peneliti akan melanjutkan pertanyaan lagi sampai tahap tertentu, sehingga diperoleh data yang dianggap kredibel. Langkah-langkah dalam melakukan analisis data dengan model Miles dan Huberman adalah: (1) mereduksi data dilakukan dengan merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan dengan hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya, sehingga data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti dalam melakukan pengumpulan data. Catatan lapangan berupa huruf besar, huruf kecil, angka dan simbol-simbol yang masih

berantakan dan tidak dapat dipahami, kemudian direduksi, dengan merangkum, mengambil data yang pokok dan penting serta membuat kategorisasi berdasarkan huruf besar, huruf kecil dan angka. (2) Setelah data direduksi, langkah analisis data berikutnya adalah mendisplaykan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Dengan mendisplaykan data, maka akan mempermudah dalam memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami. Dalam penelitian ini penyajian data yang digunakan adalah dengan teks yang bersifat naratif. (3) Langkah selanjutnya yang dilakukan dalam analisis data adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi.

Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara yang akan berubah apabila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya, namun apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan yang bersifat baru, yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan ini dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih belum jelas, sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori. Data yang dikumpulkan dengan wawancara dan observasi, dianalisa secara deskriptif kualitatif dengan metode content analysis (deskriptif isi) karena untuk menggambarkan inspeksi K3 sebagai upaya pencegahan kejadian kecelakaan kerja di PT Purinusa Ekapersada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Informan dalam penelitian ini berjumlah 3 orang. Pendidikan terakhir dari informan antara lain 1 informan memiliki pendidikan terakhir di jenjang S1 (Sarjana), 1 informan

Tabel 1. Karakteristik Informan

No.	Jabatan	Jenis Kelamin	Umur (Tahun)	Pendidikan Terakhir	Lama Kerja (Tahun)
1	Kepala Departemen <i>Safety</i>	L	43	S1	16
2	P2K3	P	42	Diploma	20
3	Anggota <i>Security</i>	L	35	SMA	7

berpendidikan Diploma, dan seorang lagi berpendidikan setingkat SLTA/SMA. Informan pertama adalah Kepala unit Safety berusia 43 tahun, pendidikan terakhirnya S1 dan lama bekerja 16 Tahun. Informan kedua adalah anggota P2K3, pendidikan terakhirnya adalah Diploma sudah bekerja selama 20 tahun. Informan ketiga adalah anggota unit security yang melaksanakan inspeksi, pendidikan terakhirnya adalah SMA dan sudah bekerja selama 7 tahun.

PT Purinusa Ekapersada memiliki dua proses inti produksi antara lain: dalam divisi *converting carton box* yang menghasilkan produk *carton box*, *paper sheet* dan divisi *converting paper tube* yang menghasilkan paper tube dan paper cone. Pada bagian *converting carton box* terdapat beberapa proses antara lain: pembuatan carton sheet yang melibatkan mesin corrugator, proses *converting* yang melibatkan mesin flexo dan proses finishing sebelum dikirim ke customer. Pada bagian *converting paper tube* terdapat proses pembuatan paper tube yang melibatkan *spiral machine*. Sedangkan proses pembuatan paper cone melibatkan *winding machine*. Seperti perusahaan-perusahaan lain PT. Purinusa Ekapersada memiliki berbagai risiko kecelakaan kerja yang ditimbulkan akibat kegiatan produksi tersebut. Langkah-langkah pencegahan kecelakaan kerja sudah ada mulai dari: pendekatan teknis, pendekatan administratif, serta pendekatan manajemen.

Proses kerja yang melibatkan beberapa mesin diantaranya mesin *corrugators*, mesin *flexogravure*, mesin *cutting*, mesin *gluing*, mesin *slitting*, mesin *winding*, serta *stitching* menimbulkan potensi bahaya yang tersebut menyebabkan pekerja terpapar bahan kimia melalui kontak langsung melalui kulit dan juga terhirup melalui udara. Potensi bahaya yang mungkin terjadi adalah keracunan, iritasi dan juga kebakaran apabila bahan kimia

menyebabkan risiko kecelakaan kerja. Potensi bahaya tersebut diantaranya ialah terbentur, terpapar panas, kebisingan, tergores, tersayat, dan juga terpeleset. Pada proses pembuatan *carton sheet* yang melibatkan mesin *corrugators*, potensi bahayanya antara lain ialah terbentur mesin, terpeleset bahan lem untuk proses produksi, tersayat/teriris alat pemotong/*slicer*, dan juga tertimpa *paper roll* sebagai bahan untuk proses produksi.

Pada proses *converting carton box* yang melibatkan mesin *flexogravure*, *cutting*, *foding* dan *stitching* potensi bahaya yang dapat ditimbulkan adalah terpeleset tinta sebagai bahan baku, terbentur mesin, tersayat/teriris mesin *cutting*, tertusuk mesin *stitching* dan juga tertimpa *sheet board*. Sedangkan untuk proses *converting paper tube* dan *paper cone* yang melibatkan mesin *slitting* dan *winding*, potensi bahaya yang dapat terjadi adalah terjepit, terpeleset oleh bahan lem, teriris dan juga terbentur mesin. Proses kerja yang melibatkan mesin-mesin modern seperti mesin *corrugators*, mesin *flexogravure*, mesin *cutting*, mesin *gluing*, mesin *slitting*, mesin *winding*, serta *stitching* menyebabkan penggunaan panel maupun instalasi listrik menjadi cukup tinggi, sejalan dengan ini potensi bahaya yang ditimbulkan pun ikut meningkat. Potensi bahaya tersebut antara lain adalah sengatan listrik, hubungan singkat dan juga kebakaran. Potensi bahaya ini banyak terdapat di bagian produksi di mana mesin-mesin dan instalasi-instalasi listrik banyak terpasang di area tersebut.

Pada proses *converting* baik pada *carton box*, *paper cone*, maupun *paper tube* melibatkan bahan kimia. Penggunaan bahan kimia tersebut mudah terbakar. Potensi bahaya ini terdapat pada area *converting* di mana di area tersebut pekerja bersinggungan langsung dengan bahan kimia yaitu tinta dan juga lem. Bahan baku dari lem yang digunakan pada proses

converting ialah pati pagung (corn starch), soda kaustik (NaOH), formalin, boraks dan katalis yaitu tawas.

Bahan baku tersebut berisiko menyebabkan gangguan kesehatan diantaranya apabila soda kaustik terhirup dan tertelan dapat merusak jaringan atau organ dikarenakan sifatnya yang korosif dan apabila terkena dikulit dapat menyebabkan iritasi. Sedangkan boraks dapat menyebabkan iritasi pada kulit, mata dan saluran pernapasan. Boraks juga dapat menyebabkan efek kesehatan yang negatif terhadap sistem saraf pusat, saluran pencernaan, hati dan ginjal jika tertelan atau terhirup. Menurut *National Institutes of Health*, keracunan biasanya terjadi ketika seseorang sengaja mencerna zat yang mengandung boraks, seperti produk pembasmi serangga, atau makanan yang telah tercemar dengan boraks.

Risiko bahaya fisik juga muncul dari penggunaan mesin-mesin di tempat produksi, risiko tersebut diantaranya ialah apabila suhu mesin di lingkungan kerja naik berpotensi menyebabkan suhu lingkungan kerja yang terlalu panas, paparan debu kertas dari proses produksi juga bisa menjadi potensi bahaya bagi pekerja. Potensi bahaya biologis adalah potensi bahaya yang muncul dari unsur biologi yaitu flora dan fauna di lingkungan kerja. Pada saat dilakukan observasi di lingkungan produksi tidak ditemukan adanya hewan ataupun tumbuhan yang berperan sebagai vektor penyakit.

Proses perencanaan inspeksi K3 ialah proses yang penting dalam pelaksanaan inspeksi, di mana pada aspek ini menentukan keberlangsungan program inspeksi yang akan dijalankan, pada proses ini terdapat beberapa tahapan yang harus dijalankan diantaranya pemilihan SDM, pelatihan SDM dan perencanaan serta penjadwalan program.

Pemilihan SDM merupakan hal yang krusial dalam pelaksanaan inspeksi K3 di mana sebagai pelaksana inspeksi K3 mereka akan menjadi staff yang akan ditunjuk oleh manajemen perusahaan sebagai penanggungjawab pelaksanaan program inspeksi K3. Berdasarkan PP. Nomor 50 tahun

2012 pasal 10 ayat 2 diketahui bahwa untuk memilih SDM yang akan berperan sebagai pelaksana inspeksi membutuhkan kompetensi kerja dimana dibuktikan dengan sertifikat. Namun pada praktiknya di PT. Purinusa Ekapersada, SDM pelaksana yang memiliki sertifikat kompetensi sebagai ahli K3 umum hanya dimiliki kepala unit safety sedangkan pelaksana lain baik dari anggota P2K3 dan anggota *security* yang diperbantukan tidak memiliki sertifikat tersebut. Hal ini dapat menyebabkan pelaksanaan inspeksi K3 menjadi tidak maksimal karena pelaksananya tidak memiliki kompetensi dalam melaksanakan tindakan inspeksi.

Berdasarkan PP. Nomor 50 tahun 2012 pasal 10 ayat 2 diketahui bahwa untuk memilih SDM yang akan berperan sebagai pelaksana inspeksi membutuhkan kompetensi kerja dimana dibuktikan dengan sertifikat. Namun pada praktiknya di PT. Purinusa Ekapersada, SDM pelaksana yang memiliki sertifikat kompetensi sebagai ahli K3 umum hanya dimiliki kepala unit safety sedangkan pelaksana lain baik dari anggota P2K3 dan anggota *security* yang diperbantukan tidak memiliki sertifikat tersebut. Hal ini dapat menyebabkan pelaksanaan inspeksi K3 menjadi tidak maksimal karena pelaksananya tidak memiliki kompetensi dalam melaksanakan tindakan inspeksi.

Dalam hasil penelitiannya Sarah (2015) menyebutkan "Kompetensi berpengaruh positif terhadap kualitas audit, sehingga semakin baik tingkat kompetensi, maka akan semakin baik kualitas audit yang dilakukannya." Berdasarkan hasil penelitian tersebut diketahui bahwa kompetensi SDM berperan signifikan dalam pelaksanaan inspeksi. Pelatihan SDM berperan penting sebagai upaya untuk menambah kompetensi. Dalam lampiran 2 PP Nomor 50 tahun 2012 disebutkan bahwa "Pemeriksaan atau inspeksi dilaksanakan oleh petugas yang kompeten dan berwenang yang telah memperoleh pelatihan mengenai identifikasi bahaya." Namun pada praktiknya tim pelaksana inspeksi K3 di PT. Purinusa Ekapersada belum memenuhi standar yang berlaku, dikarenakan

tim pelaksana inspeksi K3 belum mendapatkan pelatihan mengenai identifikasi bahaya. Berdasarkan wawancara dengan responden triangulasi yaitu kepala unit *safety*, menyebutkan bahwa pelatihan yang diberikan kepada tim pelaksana hanyalah pelatihan mengenai alat pemadam api ringan (APAR) saja. Sehubungan dengan tidak adanya pelatihan mengenai identifikasi bahaya tersebut maka pelaksanaan inspeksi sebagai upaya identifikasi bahaya tersebut menjadi kurang maksimal.

Menurut Tarwaka (2014) Inspeksi dilakukan untuk tujuan identifikasi terhadap sumber-sumber bahaya kesehatan yang berhubungan dengan tugas-tugas, proses produksi, area khusus dan bahan-bahan berbahaya, dan sebaiknya dilakukan dengan melibatkan seseorang yang mempunyai keahlian teknis khusus. Karena itu untuk mendapatkan hasil inspeksi yang maksimal diharapkan perusahaan dapat melakukan pelatihan mengenai identifikasi bahaya, sehingga petugas pelaksana lebih memahami dan dapat melaporkan hasil temuan inspeksi yang lebih kredibel.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sarah (2015) disebutkan bahwa tingkat pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap tingkat keberhasilan *planned inspection* di PT. CCAI, dengan hasil penelitian ini diketahui bahwa pengetahuan berperan penting terhadap berjalannya program dan diharapkan dengan pelatihan menambah pengetahuan pelaksana dan membuat program terlaksana dengan efektif. Perencanaan program dilaksanakan untuk meningkatkan keefektifitasan program, di mana perencanaan program K3 telah diatur dalam PP. No. 50 tahun 2012 pasal 9. Kemudian Pada praktiknya di PT. Purinusia Ekapersada telah memiliki standar perencanaan yang telah ditetapkan oleh perusahaan, sehingga pihak *safety* hanya tinggal melakukan penjadwalan saja.

Inspeksi adalah elemen dasar dari sistem manajemen keselamatan kerja. Mencegah terjadinya kecelakaan dan bahaya dengan deteksi awal dan koreksi pada hasil temuan. Program inspeksi keselamatan dan kesehatan

kerja yang efektif merupakan suatu program pencegahan yang sangat penting yang dapat dilakukan dengan menjamin agar lingkungan kerja selalu aman, sehat dan selamat). inspeksi merupakan suatu cara terbaik untuk menemukan masalah-masalah dan menilai risikonya sebelum kerugian atau kecelakaan dan penyakit akibat kerja benar-benar terjadi (Tarwaka, 2014).

Inspeksi dilakukan untuk tujuan identifikasi terhadap sumber-sumber bahaya kesehatan yang berhubungan dengan tugas-tugas, proses produksi, area khusus dan bahan-bahan berbahaya, dan sebaiknya dilakukan dengan melibatkan seseorang yang mempunyai keahlian teknis khusus (Tarwaka, 2014). Tim pelaksana inspeksi K3 ialah staff yang telah ditunjuk oleh manajemen perusahaan sebagai pelaksana maupun penanggungjawab pelaksanaan program inspeksi K3. Inspeksi secara umum terhadap sumber-sumber bahaya di tempat kerja dapat dilakukan bersama-sama antara perwakilan pihak manajemen dengan perwakilan pekerja (P2K3) dan ahli K3. Bagi perusahaan yang tidak memiliki ahli K3 sendiri, dapat membantu memberikan saran-saran tentang penanganan masalah-masalah K3 di tempat kerja (Woodcock, 2013).

Pada lampiran 2 PP Nomor 50 tahun 2012 disebutkan bahwa pemeriksaan atau inspeksi dilaksanakan oleh petugas yang kompeten dan berwenang yang telah memperoleh pelatihan mengenai identifikasi bahaya. Berdasarkan peraturan di atas diketahui bahwa tim pelaksana inspeksi K3 di PT. Purinusia Ekapersada belum memenuhi standar yang berlaku, dikarenakan tim pelaksana inspeksi K3 belum mendapatkan pelatihan mengenai identifikasi bahaya.

Berdasarkan wawancara dengan responden triangulasi yaitu kepala unit *safety*, menyebutkan bahwa pelatihan yang diberikan kepada tim pelaksana hanyalah pelatihan mengenai alat pemadam api ringan (APAR) saja. Sehubungan dengan tidak adanya pelatihan mengenai identifikasi bahaya tersebut maka pelaksanaan inspeksi sebagai upaya identifikasi bahaya tersebut menjadi kurang

maksimal. Inspeksi dilakukan untuk tujuan identifikasi terhadap sumber-sumber bahaya kesehatan yang berhubungan dengan tugas-tugas, proses produksi, area khusus dan bahan-bahan berbahaya, dan sebaiknya dilakukan dengan melibatkan seseorang yang mempunyai keahlian teknis khusus (Marwansyah, 2012). Karena itu untuk mendapatkan hasil inspeksi yang maksimal diharapkan perusahaan dapat melakukan pelatihan mengenai identifikasi bahaya, sehingga petugas pelaksana lebih memahami dan dapat melaporkan hasil temuan inspeksi yang lebih kredibel (Tarwaka, 2014). Inspeksi K3 merupakan salah satu pencegahan kejadian kecelakaan yang dapat dilakukan oleh perusahaan. Dengan dilakukannya inspeksi dapat ditemukan potensi-potensi bahaya sehingga dapat dilakukan penanganan sebelum terjadi kejadian kecelakaan kerja.

Laporan inspeksi merupakan satu bagian penting dari suatu sistem manajemen inspeksi. Laporan adalah suatu alat atau sarana yang dapat digunakan sebagai bahan informasi dan komunikasi yang efektif (Sarah, 2015). Dalam bukunya (Tarwaka, 2014) menyebutkan bahwa laporan inspeksi yang baik akan dapat memberikan manfaat-manfaat seperti: Laporan inspeksi oleh supervisor dapat memberikan feedback kepada pihak manajemen atas dalam ruang lingkup K3. Hal ini akan membantu para manajer dalam pengambilan keputusan yang lebih baik tentang hal-hal yang berkaitan dengan inspeksi.

Disamping itu, laporan juga memberikan manfaat bagi pengembangan-pengembangan program organisasi lainnya seperti; kontrol pembelian barang/material, pengembangan program training, penyediaan alat pelindung diri, desain tempat kerja dan lain-lain. Laporan inspeksi sebagai sumber informasi penting untuk identifikasi masalah-masalah serupa di tempat lain. Laporan tertulis dengan klasifikasi hazard yang menginformasikan tentang kondisi-kondisi tidak normal maupun tindakan tidak selamat jelas lebih baik dari pada laporan secara lisan. Dokumentasi laporan akan memudahkan kegiatan inspeksi berikutnya, tindakan korektif dapat segera dilakukan atas dasar rekomendasi

yang tertulis di laporan inspeksi.

Pelaporan dan dokumentasi yang dilakukan di PT. Purinusa Eka Persada telah sesuai dengan standar yang peneliti gunakan sebagai acuan yaitu Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 dalam lampiran 1 tentang pedoman penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja pada poin c tentang pelaksanaan rencana K3 dan WorkSafeBC Workers Compensation Act Divison 3 Part 11 poin ke 183. Pelaporan hasil temuan inspeksi dapat dipergunakan sebagai perbaikan terhadap potensi bahaya sehingga dapat menekan angka terjadinya kecelakaan kerja.

Tinjau ulang diharapkan membawa implikasi positif terhadap semua aspek K3 yang ada dalam operasi perusahaan dan mencakup semua isu dan kegiatan, baik produk maupun jasa (Luo, 2010). Penerapan peninjauan ulang inspeksi K3 di PT. Purinusa Ekapersada hanya dilakukan apabila terjadi kasus yang sama terjadi lebih dari satu kali, sedangkan dalam peraturan yang digunakan peneliti sebagai acuan peninjauan ulang harus dilakukan apabila terdapat laporan mengenai suatu kejadian.

Hasil peninjauan ulang dapat digunakan untuk merumuskan langkah-langkah perbaikan dan peningkatan kinerja K3 periode berikutnya. Langkah perbaikan yang diambil harus konsisten dengan hasil kinerja K3, potensi risiko, kebijakan K3, ketersediaan sumber daya manusia dan prioritas yang diinginkan. Hasil peninjauan ulang juga harus dikonsultasikan serta dikomunikasikan kepada semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan inspeksi. Sehingga tinjauan ini dapat menjadi refleksi ke belakang untuk melakukan perbaikan ke depan.

Proses perbaikan dari hasil temuan inspeksi di PT.Purinusa Ekapersada telah sesuai dengan standar peraturan yang peneliti gunakan sebagai acuan yaitu Peraturan Pemerintah Nomor 50 tahun 2012. Di mana pemimpin perusahaan atau pengusaha menunjuk pihak yang bertanggung jawab untuk melakukan tindakan korektif pada hasil temuan yang bermasalah, pada hal ini yang bertanggung jawab sebagai pihak yang melakukan proses

perbaikan ialah unit utility. Prosedur perbaikan yang dimulai ketika pihak *safety* melaporkan hasil temuannya kepada seksi terkait di mana temuan yang bermasalah ditemukan, kemudian seksi terkait akan menghubungi unit *utility* selaku pihak yang bertanggung jawab terhadap proses perbaikan, setelah proses perbaikan selesai dilakukan maka kepala seksi akan memberi notifikasi kepada unit *safety* yang kemudian akan melakukan proses evaluasi terhadap hasil perbaikan.

Berdasarkan yang tertulis lampiran 1 dalam Peraturan Pemerintah nomor 50 tahun 2012 disebutkan bahwa tindakan perbaikan dan peningkatan kinerja dilakukan berdasarkan pertimbangan: Perubahan peraturan perundang-undangan; Tuntutan dari pihak yang terkait dan pasar; Perubahan produk dan kegiatan perusahaan; Perubahan struktur organisasi perusahaan; Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, termasuk epidemiologi; Hasil kajian kecelakaan dan penyakit akibat kerja; Adanya pelaporan; dan/atau Adanya saran dari pekerja atau buruh. Dari standar tersebut diketahui tindakan perbaikan berdasarkan pelaporan ataupun laporan inspeksi dapat digunakan sebagai salah satu pertimbangan untuk diadakannya perbaikan. Selain itu proses perbaikan juga harus mempertimbangkan poin lain sehingga kinerja perusahaan dapat terus meningkat dari waktu ke waktu.

Kecelakaan kerja adalah sesuatu kejadian yang tidak dikehendaki dan sering kali tidak terduga yang dapat menimbulkan kerugian baik waktu, harta benda atau properti maupun korban jiwa yang terjadi di dalam suatu proses kerja industri atau yang berkaitan dengannya (Haviland, 2010).

Upaya pencegahan kecelakaan akan berhasil dan efektif bila dimulai dengan memperbaiki manajemen keselamatan dan kesehatan kerja di tempat kerja. Setelah dilakukan perbaikan manajemen K3, selanjutnya dapat dilakukan identifikasi dan evaluasi sumber-sumber penyebab, memprediksi gejala yang timbul dan mencegah kontak dengan objek kerja (Saurin, 2015). Pada akhirnya kerugian kecelakaan kerja dapat

dihindari seminimal mungkin (Zamani, 2013).

Menurut Pratomo (2013) Tingkat pemenuhan *safety inspection* yang belum mencapai 100% memiliki konsekuensi terdapat kondisi dan tindakan substandard yang tidak teridentifikasi. Kondisi dan tindakan substandard yang tidak teridentifikasi dan terjadi berulang-ulang dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Untuk itu dibutuhkan perbaikan pada pelaksanaan inspeksi yang kurang baik untuk meningkatkan efektivitas inspeksi sebagai upaya untuk mencegah kejadian kecelakaan kerja.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pada proses pelaksanaan program masih belum diadakan pelatihan khusus. Pada pelaksanaan inspeksi telah dilaksanakan sesuai standar acuan. Pada tahap pelaporan peninjauan ulang hanya dilakukan apabila kejadian muncul lebih dari sekali, sedangkan di peraturan tertulis peninjauan ulang segera dilakukan apabila laporan kejadian muncul. Proses perbaikan telah sesuai standar acuan. kejadian kecelakaan kerja dari data tahun 2011-2015 mengalami fluktuasi dengan kejadian kecelakaan kerja yang paling banyak terjadi ialah kejadian terjepit komponen mesin dengan presentase 47,3% dari total kejadian. Rekomendasi yang dapat diberikan kepada peneliti selanjutnya ialah untuk melakukan studi pendahuluan sehingga menemukan data yang lebih akurat untuk penelitian, juga diharapkan peneliti selanjutnya dapat menambahkan data sekunder yang tidak bias peneliti dapatkan saat ini, selain itu diharapkan peneliti selanjutnya juga menyesuaikan penelitian dengan standar dan peraturan perundang-undangan sehingga hasil penelitian menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Haviland, A. 2010. What Kinds Of Injuries do OSHA Inspections Prevent?. *Elsevier Journal of Safety Research*, 1(41): 339-345

- Luo, H. 2010. The Effectiveness Of U.S. OSHA Process Safety Management Inspection: A Preliminary Quantitative Evaluation. *Elsevier Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 23 (2010) 455-461
- Marwansyah, S. 2012. Kausalitas Inspeksi Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan Tingkat Kecelakaan Kerja. *Jurnal PERSFEKTJP*, 10 (2): 202-210
- Moleong, L.J. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Pemerintah Republik Indonesia. 2012. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia
- Pratomo, Arif A. 2013. Tingkat Pemenuhan Safety Inspection Menurut International Safety Rating Systems di Bukit Tua Development Project PT. Pal Indonesia Persero Tahun 2013. *Jurnal K3 Indonesia*, 2 (01): 28-34
- Rizkiana, N., dan Wahyuningsih, A. 2017. Potensi Bahaya Pekerja Ground Handling Divisi Ramp Handling dan Ground Support Equipment. *HIGEIA*, 1(3): 30-38
- Sarah, D. 2015. Analisis Kepatuhan Supervisor Terhadap Implementasi Program Occupational Health & Safety (OHS) Planned Inspection di PT. CCAI. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3 (3): 342-355
- Saurin, T. 2015. Safety inspections in construction sites: A systems Thinking Perspective. *Elsevier Accident Analysis and Prevention*, 1 (93): 240-250
- Tarwaka. 2014. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press
- Woodcock, K. 2013. Model of safety inspection. *Elsevier Safety Science*, 62 (14): 145-156
- Zamani, W. 2013. Identifikasi Bahaya Kecelakaan Unit Spinning I Menggunakan Metode HIRARC di PT. Sinar Pantja Djaja. *UJPH*, 3 (1): 1-9