



PENERAPAN *NEAR MISS CARD* SEBAGAI UPAYA PENURUNAN ANGKA KECELAKAAN KERJA

Jefy Risma [✉], Herry Koesyanto

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

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Februari 2017
Disetujui Maret 2017
Dipublikasikan April
2017

Keywords:
Near miss card, Accident

Abstrak

Berdasarkan data kecelakaan kerja PT "X" Demak periode 2013-2016 (Januari-September) terdapat 10 kasus kecelakaan kerja, dengan 9 kasus terjadi di departemen produksi dan 1 kasus terjadi di departemen nonproduksi. Berdasarkan data laporan *near miss* PT "X" Demak periode 2013-2016 (Januari-September) terdapat 1.804 laporan *near miss*, dengan 1.742 (96,56%) *near miss* terjadi di departemen produksi dan 62 (3,44%) *near miss* terjadi di departemen non produksi. Penelitian ini bertujuan mengetahui gambaran penerapan *near miss card* yang digunakan sebagai salah satu upaya penurunan angka kecelakaan kerja di departemen produksi PT "X" Demak. Jenis penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengambilan data observasi, wawancara dengan 11 informan, dan studi dokumentasi. Uji keabsahan data menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Hasil penelitian ini menunjukkan penerapan *near miss card* dari 5 komponen, mengidentifikasi 83,33% sesuai dan 16,67% tidak terpenuhi; melaporkan 71,43% sesuai dan 28,57 tidak sesuai; menyelidiki 75% sesuai dan 25% tidak terpenuhi; intervensi 60% sesuai dan 40% tidak terpenuhi; meninjau ulang 100% sesuai. Secara keseluruhan dari 5 komponen sebanyak 76,92% sesuai dengan standar, 7,69% tidak sesuai dengan standar, dan 15,39% tidak terpenuhi oleh PT "X" Demak.

Abstract

Based on data from PT "X" Demak 2013-2016 period (January to September) there were 10 cases of occupational accidents, with 9 cases occurred in the production department and one case in non-production. There were 1,804 reported near misses, with 1,742 (96.56%) near miss occurred in the production department and 62 (3.44%) near misses in non-production. This study aimed to overview the implementation of near miss card as an effort to reduce the number of accident in production department PT "X" Demak. This research used qualitative descriptive method and used observations, interviews with 11 informants, and documentation to collect data. Test validity of the data used source and technique triangulation. The result indicated implementation of near miss card from 5 components, identify 83,33% were fulfilled based and 16,67% were not fulfilled; report 71,43 were fulfilled based and 28,57 fulfilled but not based; investigate 75% were fulfilled based and 25% were not fulfilled; intervene 60% were fulfilled based and 40% were not fulfilled; review 100% were fulfilled based. A total 76,92% were fulfilled based on the standard, 7,69% were fulfilled but not based on the standard, and 15,39% were not fulfilled by PT "X" Demak.

© 2017 Universitas Negeri Semarang

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

p ISSN 1475-362846
e ISSN 1475-222656

PENDAHULUAN

Near miss adalah kejadian atau kondisi yang tidak menimbulkan kerugian atau cedera, tetapi kemungkinan pada suatu saat dapat menimbulkan kerugian dan cedera yang lebih parah (OHSAS, 2007). *Near miss* bukan suatu kejadian kebetulan, sehingga diperlukan tindakan korektif dan/atau intervensi tepat waktu. Sehingga kejadian *near miss* yang tidak segera dilakukan penyelidikan, dapat menyebabkan hal yang lebih parah, misalnya kecelakaan kerja. Jika dikaitkan dengan rasio kecelakaan baik dari Heirinch, Frank Bird maupun Dupont, kejadian hampir celaka tersebut merupakan dasar dari piramida kecelakaan. Kondisi fisik lingkungan tempat kerja di mana para pekerja beraktivitas sehari-hari mengandung banyak bahaya langsung maupun tidak langsung bagi keselamatan dan kesehatan pekerja (Septiana, 2017). Dengan melaporkan semua kejadian hampir celaka dapat dengan segera diketahui adanya sumber bahaya di tempat kerja sebelum menimbulkan kejadian yang lebih parah (Ramli, 2011).

Kejadian *near miss* dapat di record melalui pelaporan *near miss*. Pelaporan *near miss* bukanlah persyaratan hukum, tetapi dengan menerapkan dan menggunakan informasi yang tersedia merupakan salah satu cerminan dari baiknya pelaksanaan manajemen keselamatan di suatu perusahaan. Pelaporan *near miss* dapat membantu mengidentifikasi kelemahan prosedur operasional, seperti penyimpangan dari normal good practice yang mungkin jarang terjadi, tetapi berpotensi menimbulkan konsekuensi yang tinggi. Pelaporan *near miss* merupakan kritik untuk mencegah kecelakaan kerja karena pelaporan *near miss* memberikan informasi tentang faktor penyebab dan akar penyebab dari kecelakaan kerja (*North American Spine Society Safety Campaign*, 2013).

Berdasarkan data Business Leaders Health and Safety Forum di negara New Zealand tahun 2015 didapatkan data laporan *near miss* pada tahun 2012/2013 yakni 20.488 (31,1%), tahun 2014 meningkat menjadi 21.101 (32%), dan pada tahun 2015 meningkat menjadi

24.336 (36,9%). Dari total pelaporan *near miss* tersebut, sektor manufacturing menyumbangkan angka pelaporan *near miss* pada tahun 2012/2013 sebanyak 1.125 laporan (18,4%), tahun 2014 meningkat menjadi 3.126 laporan (51,1%), dan tahun 2015 menurun menjadi 1.862 laporan (30,5%). Sedangkan data kecelakaan kerja menurut *Business Leaders Health and Safety Forum* di negara New Zealand tahun 2012/2013 terdapat 3.279 kasus (36,7%), tahun 2014 menurun menjadi 2.842 kasus (31,9%), dan pada tahun 2015 menurun menjadi 2.802 kasus (31,4%). Dari total kasus kecelakaan kerja tersebut sektor manufacturing menyumbangkan angka kecelakaan kerja pada tahun 2012/2013 sebanyak 1.044 kasus (39,9%), tahun 2014 menurun menjadi 8.93 kasus (34,2%), dan tahun 2015 menurun menjadi 6.77 kasus (25,9%).

Berdasarkan data EHS MMR Global ALBEA Group memiliki program pelaporan *near miss* yang dikenal dengan 0,1 *near miss* per employee. Perusahaan cosmetic rigid packaging "ALBEA Jundiai" di Amerika Selatan pada tahun 2015 memberikan kontribusi 1,11 *near miss* per employee dengan 3 kejadian kecelakaan kerja. Perusahaan cosmetic rigid packaging "ALBEA Suzhou" di China pada tahun 2015 memberikan kontribusi 2,18 *near miss* per employee dengan 1 kejadian kecelakaan kerja. Perusahaan cosmetic rigid packaging "ALBEA Surabaya" di Surabaya pada tahun 2015 memberikan kontribusi 9,35 *near miss* per employee dengan zero accident. Sedangkan perusahaan cosmetic rigid packaging "ALBEA Semarang" atau PT "X" Demak pada tahun 2015 memberikan kontribusi 3,00 *near miss* per employee dengan 1 kejadian kecelakaan kerja.

Berdasarkan studi pendahuluan data kecelakaan kerja PT "X" Demak periode 2013-2016 (Januari-September) terdapat 10 kasus kecelakaan kerja, dengan 9 kasus (90%) terjadi di departemen produksi dan 1 kasus (10%) terjadi di departemen non produksi. Berdasarkan data laporan *near miss* PT "X" Demak periode 2013-2016 (Januari-September) terdapat 1.804 laporan *near miss*, dengan 1.742 (96,56%) *near miss* terjadi di departemen produksi dan 62 (3,44%) *near miss* terjadi di

departemen non produksi.

Kategori *near miss* di PT "X" Demak dibagi menjadi 5(lima) yaitu: (1) definition (definisi) yaitu kekurangan identifikasi risiko/definisi teknis/training/implementasi, (2) respect (tanggapan) yaitu kurangnya tanggapan untuk pra penyusunan aturan/prosedur/proses untuk bekerjasama, (3) behaviour (perilaku) yaitu perilaku salah atau perilaku berisiko selama pengoperasian, (4) management (manajemen) yaitu keputusan manajemen yang salah atau tidak ada keputusan serta tidak ada tindakan atau tidak diterapkan rutin, (5) equipment (peralatan) yaitu kegagalan alat. Berdasarkan data *near miss* di PT "X" Demak periode 2013-2016 (Januari-September) didapatkan 5 peringkat terbanyak kejadian *near miss* berdasarkan *root cause* adalah: : (1) *maintenance operations equipment*, (2) *machine protection equipment*, (3) *electrical safety equipment*, (4) PPE (*Personal Protective Equipment*) *respect*, dan (5) *cleaning operation behaviour*.

Di PT "X" Demak terdapat program keselamatan kerja yang dikenal dengan sebutan EHS *Action Plan*. Salah satu sub program dari EHS *Action Plan* yaitu upaya penurunan angka kecelakaan kerja melalui langkah pelaporan *near miss*. Program pelaporan *near miss* di PT "X" Demak melalui penerapan *near miss card* telah berjalan sejak tahun 2008. Dengan adanya penerapan *near miss card* diharapkan karyawan akan lebih aware terhadap keselamatan di tempat kerja. Sehingga, apabila karyawan mengalami maupun melihat kejadian *near miss* akan segera melaporkan ke pihak manajemen agar ada tindakan lanjut terhadap kejadian tersebut sehingga tidak menimbulkan kejadian yang lebih parah. Tujuan dari program *near miss card* yaitu sebagai upaya penurunan angka kecelakaan kerja sehingga *zero accident* dapat terwujud. Dimana dalam *near miss* dimasukkan dalam KPI (*Key Performance Indicator*) di PT "X" Demak. Selain itu, perusahaan memiliki program *near miss per employee* dengan perhitungan data laporan *near miss* yang masuk per jumlah karyawan dikalikan 12 per Yth bulan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk

mengetahui gambaran penerapan *near miss card* yang digunakan sebagai salah satu upaya penurunan angka kecelakaan kerja di departemen produksi PT "X" Demak dan untuk memberikan rekomendasi dari kendala-kendala yang ada dalam penerapan *near miss card* yang digunakan sebagai salah satu upaya penurunan angka kecelakaan kerja di departemen produksi PT "X" Demak.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Adapun teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan studi dokumentasi. Teknik observasi yang dilakukan dalam penelitian adalah observasi partisipatif pasif. Lembar observasi pada penelitian ini dibuat berdasarkan faktor dan komponen pelaporan *near miss* serta berpedoman pada penerapan *near miss card* di PT "X" Demak. Wawancara semi terstruktur dengan sampel yang berjumlah 11 informan yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Sampel wawancara dalam penelitian ini terdiri dari informan utama yaitu 1 *manager Environment Health and Safety* dan 1 *supervisor Environment Health and Safety*, serta informan pendukung yaitu 3 *supervisor produksi* dan 6 *mandor produksi*. Pengambilan data akan dilakukan terus menerus hingga tidak ada lagi informasi yang di dapatkan dari informan atau dapat dikatakan datanya jenuh (*snowball*). Dokumentasi pada penelitian ini didapatkan melalui literatur serta catatan pelaporan yang ada di perusahaan. Cara analisis data dalam penelitian ini meliputi reduksi data (*data reduction*), sajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan (*conclusion drawing*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

PT "X" Demak terdiri dari 2 departemen, yaitu departemen produksi dan departemen non produksi. Departemen produksi terdiri dari departemen produksi dan departemen *support produksi*. Departemen produksi terdiri dari 3

UAP yaitu *Basic Premium*, *Premium*, dan *Lean*. Pada UAP (*Unit Autonomous Production*) *Basic Premium*, *Premium*, dan *Lean* masing-masing terdapat proses kerja yang sama yaitu *injection*, *decoration (stamping dan printing)* serta *assembling*. Pada departemen *support* produksi terdiri dari departemen *mixing*, *UV coating*, *spraying*, dan *vacuum tray*. Pada departemen produksi terdapat alur proses produksi diantaranya proses *crushing*, *mixing*, *injection*, *decoration (stamping dan printing)*, *UV coating*, *spraying*, dan *assembling*.

Pada proses *crushing* terdapat proses penghancuran produk cacat atau *reject* menjadi butiran atau bijih plastik dengan ukuran tertentu. Penghancuran produk *reject* ini menggunakan alat yang bernama *crusher*. Bijih plastik kemudian dicampur dengan pewarna atau pigmen pada proses *mixing* menjadi bijih plastik yang berwarna menggunakan alat *mixer*. Material bijih plastik yang sudah bewarna didistribusikan ke 3 UAP untuk dicetak menjadi sebuah produk setengah jadi pada proses *injection*. Proses ini diawali dengan memasukkan material ke dalam *hopper* kemudian proses pencairan material plastik (*melting*) pada barrel, kemudian dilakukan penyuntikan (*injection*), untuk selanjutnya dilakukan pematatan (*solidifying*) pada cetakan yang disebut *molding*, serta proses akhir pada injeksi adalah pelepasan produk menggunakan robot atau cara manual untuk produk tertentu.

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan studi dokumentasi yang dilakukan peneliti di departemen produksi PT "X" Demak diperoleh hasil penerapan *near miss card* yang terdiri atas 5 komponen (26 poin). Pada komponen mengidentifikasi (*identify*) dalam penelitian ini terdiri dari 6 poin. Sebanyak 5 poin (83,33%) terpenuhi dan sesuai dengan standar. Sebanyak 1 poin (16,67%) tidak terpenuhi. Berikut adalah gambaran poin pada komponen mengidentifikasi (*identify*).

Ada definisi yang jelas terkait *near miss*. Identifikasi *near miss* merupakan tahap pertama dari sistem pelaporan *near miss*. Dalam industri identifikasi *near miss* tidak selalu jelas dan kemungkinan banyak kejadian *near miss* namun tidak pernah dilaporkan. Dalam tahap ini,

memiliki konsistensi dalam definisi *near miss* dan persepsi *near miss* sangatlah penting. Pengetahuan dan persepsi yang tepat tentang *near miss* menjadi hal yang paling utama dalam pelaksanaan program *near miss* report. Suatu perusahaan yang mempunyai program *near miss* report harus ada definisi yang jelas tentang *near miss* dan ada persepsi yang sama tentang *near miss*. Sehingga karyawan dengan mudah mengenali apa itu *near miss* dan mempermudah karyawan untuk melaporkan kejadian *near miss* (Mc Keeman, 2012). Adapun definisi *near miss* di PT "X" Demak tercantum dalam dokumen prosedur pelaporan *near miss* dengan kode QP6W poin 4 terkait definisi. Definisi *near miss*/hampir celaka di PT "X" Demak adalah suatu kondisi dimana terjadi keadaan yang hampir mencelakakan manusia/aset tetapi tidak terjadi korban. Apabila ada persepsi yang sama terkait definisi *near miss* akan membawa dampak perusahaan, yakni dengan karyawan melaporkan kejadian *near miss* dengan benar maka pihak manajemen dapat mengetahui kesalahan dalam sistem kerja sehingga akan dilakukan tindakan pencegahan atau tindakan preventif sebelum hal yang lebih parah akan terjadi.

Berdasarkan hasil penelitian, penelitian ini dibahas dalam gambaran penerapan *near miss card* dalam 5 komponen penelitian yang terdiri atas mengidentifikasi (*identify*), melaporkan (*report*), menyelidiki (*investigate*), intervensi (*intervence*), meninjau ulang (*review*). Gambaran penerapan *near miss card* di departemen produksi PT "X" Demak dapat dilihat pada tabel 1.

Melibatkan karyawan dalam analisis K3. Analisis K3 merupakan salah satu komponen dari komitmen yang besar dari sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja. Analisis K3 adalah teknik yang berfokus pada job task sebagai cara untuk mengidentifikasi bahaya sebelum bahaya terjadi. Analisis K3 berfokus pada hubungan antara pekerja, tugas, alat, dan lingkungan kerja. Setelah melakukan analisis K3 maka manajemen akan mengambil langkah-langkah untuk mengurangi atau menghilangkan bahaya. Analisis K3 salah satu cara terbaik untuk menentukan dan menetapkan

Tabel 1. Gambaran Penerapan *Near miss Card*

No	Komponen <i>Near miss Card</i>	Kesesuaian (%)			Keterangan
		Ada Sesuai	Ada Tidak Sesuai	Tidak Ada	
1	Mengidentifikasi (<i>identify</i>)	83,33	-	16,67	Terdapat 5 poin sesuai dan 1 poin tidak terpenuhi untuk komponen mengidentifikasi (<i>identify</i>)
2	Melaporkan (<i>report</i>)	71,43	28,57	-	Terdapat 5 poin sesuai dan 2 poin tidak sesuai untuk komponen melaporkan (<i>report</i>)
3	Menyelidiki (<i>investigate</i>)	75	25	-	Terdapat 3 poin sesuai dan 1 poin tidak sesuai untuk komponen menyelidiki (<i>investigasi</i>)
4	Intervensi (<i>intervene</i>)	60	-	40	Terdapat 3 poin sesuai dan 2 poin tidak terpenuhi untuk komponen intervensi (<i>intervene</i>)
5	Meninjau ulang (<i>review</i>)	100	-	-	Terdapat 4 poin sesuai untuk komponen meninjau ulang (<i>review</i>)

prosedur kerja yang efektif dan menetapkan pelatihan yang dibutuhkan karyawan sehingga memastikan semua karyawan dilatih dengan benar, sehingga mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit di tempat kerja. Analisis K3 di PT “X” Demak melibatkan seluruh karyawan, mulai dari level manager, second head, supervisor serta karyawan-karyawan yang ada di area berisiko. Dalam dokumen Identifikasi dan Penilaian Aspek Lingkungan dan Bahaya di setiap area kerja. Pada dokumen tersebut terdapat kolom PIC (Person In Charge) yaitu personil yang terlibat dalam aktivitas/penggunaan produk/jasa/fasilitas yang menimbulkan atau dapat menimbulkan aspek lingkungan atau bahaya K3. Dilihat dari kolom PIC (Person In Charge) operator, mekanik, maintenance dilibatkan dalam analisis K3 serta supervisor, manager terkait, dan pihak departemen EHS. Melibatkan karyawan dalam analisis K3 di perusahaan akan membantu meminimalkan kelalaian dalam sistem manajemen, meningkatkan kualitas analisis K3 di perusahaan, dan pekerja akan membantu memberikan solusi dalam permasalahan program keselamatan dan kesehatan kerja (OSHA, 2002)

Melibatkan karyawan dalam penilaian risiko (*risk assessment*). Penilaian risiko adalah

metode sistematis melihat aktivitas kerja, mengingat apa yang bisa salah, dan memutuskan tindakan kontrol yang sesuai untuk mencegah kehilangan, kerusakan atau cedera di tempat kerja. Penilaian harus mencakup kontrol yang diperlukan untuk menghilangkan, mengurangi atau meminimalkan risiko. Anggota tim *risk assessment* di suatu perusahaan antara lain *manager, process atau facility engineers, technical staff, supervisor, operator produksi, maintenance staff, safety staff, kontraktor, dan suppliers* (Workplace Safety and Health Council, 2015). Penilaian risiko (*risk assessment*) di PT “X” Demak, mulai dari *level manager, second head, supervisor* serta karyawan-karyawan yang ada di area berisiko seperti mekanik, mandor, maupun operator. Berdasarkan hasil studi dokumentasi terdapat dokumen Identifikasi dan Penilaian Aspek Lingkungan dan Bahaya di setiap area kerja. Pada dokumen tersebut terdapat kolom PIC yaitu personil yang terlibat dalam aktivitas/penggunaan produk/jasa/fasilitas yang menimbulkan atau dapat menimbulkan aspek lingkungan atau bahaya K3. Dilihat dari kolom PIC operator, mekanik, maintenance dilibatkan dalam analisis K3 serta supervisor, manager terkait, dan pihak departemen EHS. Melibatkan karyawan dalam proses penilaian

risiko sangat penting karena memastikan kontrol yang efektif dan merupakan metode yang aman dari pekerjaan dapat dicapai. Selain itu dengan melibatkan karyawan dalam penilaian risiko akan mendorong rasa kepemilikan (*ownership*) bagi karyawan (Health and Safety Authority, 2006).

Dalam Undang-Undang Nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 11 yaitu setiap tenaga kerja berhak untuk memperoleh dan/atau meningkatkan dan/atau mengembangkan kompetensi kerja sesuai dengan bakat, minat, dan kemampuannya melalui pelatihan kerja. Salah satu pelatihan yang dibutuhkan karyawan yaitu pelatihan penilaian risiko. (Pemerintah RI, 2003). Pelatihan penilaian risiko untuk level manager dan kepala bagian (*second head*) disebut dengan LI (*Line Manager*) Workshop, pelatihan penilaian risiko untuk level supervisor disebut FLM (*First Line Manager*) Workshop, serta jalur reguler untuk level mandor dan operator yang terakhir dilaksanakan awal tahun 2016. Namun belum seluruh karyawan mengikuti pelatihan dikarenakan long shift. Pelatihan penilaian risiko (*risk assessment*) bagi karyawan memiliki dampak positif yaitu bertambahnya pengetahuan karyawan tentang bahaya dan risiko di area kerja, konsekuensi yang diakibatkan dari bahaya, serta berapa besar kemungkinan konsekuensi yang mungkin terjadi, sehingga mereka lebih *aware* terhadap keselamatan mereka.

Laporan sebagai *fine tuning* perusahaan. Laporan *near miss* dapat digunakan sebagai fine tuning (perbaikan berkelanjutan) perusahaan dikarenakan laporan *near miss* merupakan preventif awal atau identifikasi awal sistem kerja yang salah, sehingga manajemen dapat melakukan tindakan preventif untuk mencegah hal yang lebih parah akan terjadi. Pada PT "X" Demak laporan *near miss* masuk dalam indikator utama di perusahaan. Setiap bulan perusahaan melaporkan kondisi keuangan, produksi, kualitas, *maintenance*, sales, *marketing*, customer, dan EHS. Dalam laporan EHS salah satu indikatornya yaitu pelaporan *near miss*. Pelaporan *near miss* membantu manajemen

untuk menemukan tren dan kesalahan dalam sistem kerja mereka dan memberikan kesempatan untuk tindakan pengendalian yang lebih efektif. Sehingga dengan laporan *near miss* dapat dijadikan fine tuning (perbaikan berkelanjutan) bagi perusahaan (North American Spine Society Safety Campaign, 2013).

Di PT "X" Demak sendiri belum pernah dilaksanakan pelatihan analisis K3, dikarenakan memang dari pihak manajemen EHS sendiri belum memprogramkan pelatihan analisis K3 dikarenakan dalam waktu setahun setiap karyawan telah menerima 7 pelatihan yaitu pelatihan *nip pinch point*, kesehatan, GMP (*Good Manufacturing Practice*, *near miss*, halal, MSDS (*Material Safety Data Sheets*), serta PPE (*Personal Protective Equipment*). Dengan tidak mengadakan pelatihan analisis K3 bagi karyawan maka berdampak pada kurangnya pengetahuan karyawan sehingga mereka tidak mengetahui bahaya disekitar tempat kerja sehingga dapat meningkatkan risiko untuk terjadinya kecelakaan kerja maupun penyakit akibat kerja yang dapat merugikan perusahaan. Selain itu dengan tidak diadakannya pelatihan analisis K3 juga berdampak pada berkurangnya kualitas analisis K3 di perusahaan, manajemen tidak dapat menyusun prosedur yang tepat, berkurangnya produktivitas, daya saing menurun, serta kompensasi pekerja meningkat (OSHA, 2002).

Komponen melaporkan (*report*) dalam penelitian ini terdiri dari 7 poin. Sebanyak 5 poin (71,43%) terpenuhi dan sesuai dengan standar, sebanyak 2 poin (28,57%) terpenuhi tetapi tidak sesuai dengan standar. Berikut adalah gambaran poin pada komponen melaporkan (*report*).

Sebuah prosedur pelaporan *near miss* diterapkan disuatu perusahaan merupakan bentuk persetujuan bagi karyawan dan alat komunikasi untuk memberitahu tujuan dari program pelaporan *near miss* (*North American Spine Society Safety Campaign*, 2013). Prosedur pelaporan *near miss* PT "X" Demak mengacu pada prosedur ALBEA Group. Prosedur pelaporan *near miss* di PT "X" Demak dengan

kode dokumen QP6W. Namun berdasarkan hasil observasi tidak terdapat prosedur pelaporan *near miss* di area kerja. Hal ini tidak sesuai dengan Undang-undang keselamatan Kerja Nomor 1 tahun 1970 pasal 14a yaitu kewajiban pengurus secara tertulis menempatkan dalam tempat kerja yang dipimpinnya, semua syarat keselamatan kerja yang diwajibkan, sehelai Undang-undang ini dan semua peraturan pelaksanaannya yang berlaku bagi tempat kerja yang bersangkutan, pada tempat-tempat yang mudah dilihat dan terbaca dan menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja. Dengan tidak terpasangnya prosedur ditempat kerja maka karyawan tidak akan mengetahui cara pelaporan *near miss* yang benar dan sesuai dengan prosedur.

Terdapat proses pelaporan *near miss* yang jelas. Proses pelaporan *near miss* yang jelas merupakan salah satu komponen terpenting dalam program pelaporan *near miss*. Dalam pelaksanaan program pelaporan *near miss* di PT "X" Demak, terdapat fasilitas box yang berisi form *near miss* di setiap gedung. Sehingga ketika karyawan melihat atau mengalami kejadian *near miss* bisa langsung melaporkan kejadian tersebut dengan mengisi form *near miss*. Form yang telah diisi bisa diberikan langsung ke departemen EHS atau diletakkan kembali di box. Proses pelaporan *near miss* di PT "X" Demak secara jelas tercantum pada dokumen prosedur pelaporan *near miss* dengan kode QP6W pada poin 6 yaitu metode. Berdasarkan observasi tidak terdapat bagan alur pelaporan *near miss* yang terpasang di area kerja. Hal ini tidak sesuai dengan Undang-Undang Keselamatan Kerja Nomor 1 tahun 1970 pasal 14b tentang kewajiban pengurus yaitu memasang dalam tempat kerja yang dipimpinnya, semua gambar keselamatan kerja yang diwajibkan dan semua bahan pembinaan lainnya, pada tempat-tempat yang mudah dilihat dan terbaca menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli keselamatan kerja. Pemasangan bagan alur pelaporan *near miss* disetiap area kerja diperlukan agar pekerja dapat melaporkan *near miss* sesuai dengan alur yang benar, sehingga

menghindari pembiasan laporan *near miss*.

Proses pelaporan *near miss* mudah dipahami karyawan. Mekanisme pelaporan *near miss* harus dibuat sesederhana mungkin, agar mudah dipahami oleh karyawan, sehingga mendorong mereka untuk melaporkan kejadian *near miss* (British Glass, 2015). Di PT "X" Demak proses pelaporan *near miss* telah diinformasikan melalui *near miss* training yang dilaksanakan setiap minggu. Apabila proses pelaporan *near miss* mudah dipahami maka karyawan akan melaporkan *near miss* sesuai dengan prosedur, sehingga laporan akan segera ditindak lanjuti dan ditangani oleh pihak yang bersangkutan, dan zero accident dapat terwujud.

Proses pelaporan *near miss* tidak merepotkan. Proses pelaporan *near miss* yang merepotkan menjadi salah satu kendala dalam program pelaporan *near miss*, dikarenakan karyawan akan merasa malas untuk melaporkan *near miss* dikarenakan proses yang terlalu rumit. Proses pelaporan *near miss* di PT "X" Demak tidak merepotkan. Dikarenakan disetiap gedung difasilitasi kotak yang berisi form dan tempat meletakkan form yang telah terisi. Sehingga karyawan tidak perlu ke departemen EHS untuk melaporkan kejadian *near miss*. Jika kejadian *near miss* terlaporkan maka akan ada tindak lanjut dari manajemen untuk melakukan penyelidikan terhadap *near miss*, dan akan ada pencegahan yang dilakukan agar kejadian *near miss* tidak terulang kembali atau menyebabkan kejadian yang lebih parah.

Bentuk form laporan *near miss* sederhana. Bentuk form yang sangat rumit akan membuat karyawan malas untuk melaporkan kejadian *near miss* atau kondisi tidak aman di area kerja mereka. Sehingga untuk mendorong program pelaporan *near miss*, bentuk form yang sederhana merupakan salah satu komponen yang penting. Pada PT "X" Demak bentuk form laporan *near miss* terdapat pada dokumen prosedur pelaporan *near miss* dengan kode QP6W poin 7 yaitu dokumen terkait. Bentuk form *near miss* dibuat sesingkat mungkin dan menghindari kata-kata asing dan item pada form berisi item dasar (British Glass, 2015).

Form laporan *near miss* mudah

digunakan. Form laporan *near miss* yang mudah digunakan akan mendorong karyawan melaporkan kejadian *near miss* form *near miss*. Form laporan *near miss* harus dibuat sederhana, jelas, dan tidak terlalu banyak pertanyaan atau item (British Glass, 2015). Bukti form laporan *near miss* di PT “X” Demak mudah digunakan yaitu pada setiap *near miss* training karyawan di tes untuk mengisi form yang telah disediakan dan sebagian besar dari peserta pelatihan *near miss* benar dan sesuai dengan prosedur dalam mengisi form *near miss*. Sehingga form laporan *near miss* yang mudah digunakan akan berdampak positif terhadap perusahaan yaitu dengan adanya pelaporan *near miss*, maka akan diketahui kondisi yang tidak aman. Sehingga pihak manajemen untuk melakukan penyelidikan terhadap *near miss*, serta akan ada pencegahan yang dilakukan agar kejadian *near miss* tidak terulang kembali atau menyebabkan kejadian yang lebih parah, dan *zero accident* dapat terwujud.

Dalam form laporan *near miss* berisi tanggal, lokasi, dan gambaran umum insiden. Item dasar pada form pelaporan *near miss* yaitu nama pelapor, tanggal, lokasi, jenis kejadian dan gambaran kejadian. Berdasarkan dokumen pelaporan *near miss* PT “X” Demak dengan kode QP6W, poin 6.3 yaitu isi form *near miss* diantaranya tanggal, lokasi, nama pelapor, risiko/dampak yang terjadi, permintaan saran dan poin 6.4 yaitu gambaran masalah/kejadian (siapa, apa, bagaimana, dimana, kapan, kenapa). Dengan mengetahui lokasi kejadian dan sifat bahaya akan mempermudah tim EHS dalam menilai kejadian *near miss* yang kemudian digunakan sebagai dasar penilaian awal dan digunakan untuk penyelidikan selanjutnya (British Glass, 2015).

Komponen menyelidiki atau *investigate* dalam penelitian ini terdiri dari 4 poin. Sebanyak 3 poin (75%) terpenuhi dan sesuai dengan standar. Sebanyak 1 poin (25%) terpenuhi tetapi tidak sesuai dengan standar. Berikut adalah gambaran poin pada komponen menyelidiki (*investigate*).

Penyelidikan dilakukan berdasarkan peringkat laporan *near miss* sesuai potensi

tingkat keparahan. Dalam pengolahan data *near miss*, tidak semua *near miss* adalah kejadian serius. Manajemen harus memprioritaskan laporan untuk investigasi secara tepat dan memastikan bahwa laporan dapat dengan cepat dinilai. Salah satu metode prioritas adalah “*Potential Severity*”. Prioritas penyelesaian masalah berdasarkan pada tingkat potensi keseriusan cedera dan kerusakan, serta sumber daya (biaya, waktu, upaya) yang harus dikeluarkan untuk menyelidiki dan menyelesaikan masalah ini (British Glass, 2015). Di PT “X” Demak menggunakan *risk matrix* (*severity, frequency, dan probability*) untuk mengetahui tingkat risiko *near miss* tersebut, sehingga akan diketahui insiden apa yang dapat mengakibatkan keparahan yang tinggi sehingga akan diselesaikan terlebih dahulu. Kejadian *near miss* yang memiliki tingkat keparahan tinggi akan segera diselidiki, dicari akar permasalahannya, dan dilakukan tindakan untuk mengurangi bahkan menghilangkan bahaya dengan tindakan preventif maupun korektif agar kejadian *near miss* tersebut tidak terulang kembali.

Keharusan penyelidikan terhadap potensi tingkat keparahan yang tinggi. Apabila telah dilakukan penilaian terhadap laporan *near miss*, maka *near miss* akan dikategorikan dalam *serious near miss* atau *simple near miss*. Apabila *near miss* masuk dalam kategori *serious near miss*, maka langkah awalnya dengan melakukan investigasi kemudian untuk mengetahui potensi bahaya menggunakan *root cause analysis* sehingga akan diketahui poin-poin yang memerlukan tindakan lebih lanjut, baik tindakan preventif maupun *corrective action*. Untuk *serious near miss* menggunakan form SIF (Serious Injury or Fatality) yang digunakan mencari gambaran insiden sehingga diketahui penyebab masalah. Dengan melakukan penyelidikan terhadap kejadian *near miss* yang memiliki potensi tingkat keparahan yang tinggi, maka akan diketahui penyebab *near miss* sehingga mencegah kejadian *near miss* serupa terulang kembali serta mencegah kejadian yang lebih parah yang dapat merugikan perusahaan.

Pada potensi tingkat keparahan rendah

bisa dilakukan penyelidikan atau sebatas pengkomunikasian kepada semua orang dan peredaan terhadap bahaya. Kejadian *near miss* dengan tingkat risiko rendah atau simple *near miss* dapat dilakukan penyelidikan atau sebatas pengkomunikasian kepada semua orang dan peredaan terhadap bahaya. Di PT "X" Demak jika karyawan dapat menyelesaikan permasalahan tersebut, mereka diperbolehkan melakukan peredaan terhadap bahaya dan sebatas pengkomunikasian kepada semua orang. Serta akan ada tindakan lanjut dari mekanik atau GA (*General Affair*) untuk melakukan tindakan perbaikan dan memantau agar tidak terjadi lagi. Dengan mengikutkan karyawan dalam peredaan terhadap bahaya berarti karyawan sadar akan bahaya yang ada disekitar area kerja, sehingga hal ini dapat meningkatkan perilaku keselamatan karyawan yang akan berdampak positif terhadap perusahaan.

Ada kebijakan/prosedur penyelidikan *near miss*. Prosedur penyelidikan *near miss* digunakan sebagai acuan dalam penyelidikan kejadian *near miss*. Di PT "X" Demak belum terdapat kebijakan/prosedur terkait penyelidikan *near miss*. Jadi untuk menyelidiki kejadian *near miss*, pihak manajemen menggunakan prosedur investigasi dan disesuaikan dengan scopenya. Hal ini tidak sesuai dengan Undang-Undang Keselamatan Kerja Nomor 1 tahun 1970 pasal 14a terkait kewajiban pengurus secara tertulis menempatkan dalam tempat kerja yang dipimpinnya, semua syarat keselamatan kerja yang diwajibkan, sehelai Undang-undang ini dan semua peraturan pelaksanaannya yang berlaku bagi tempat kerja yang bersangkutan, pada tempat-tempat yang mudah dilihat dan terbaca dan menurut petunjuk pegawai pengawas atau ahli kesehatan kerja. Berdasarkan hasil studi dokumentasi tidak terdapat dokumen penyelidikan *near miss*. Tidak adanya prosedur penyelidikan *near miss* yaitu manajemen EHS memang belum menyusun penyelidikan *near miss* dan selama ini pihak manajemen menggunakan prosedur investigasi yang disesuaikan dengan scopenya untuk melakukan penyelidikan terhadap *near miss*.

Dengan tidak adanya prosedur penyelidikan *near miss* maka tidak akan diketahui dengan jelas apa tujuan dari penyelidikan *near miss*, siapa pihak yang bertanggung jawab dalam penyelidikan, langkah-langkah dalam melakukan penyelidikan, serta informasi yang harus dikumpulkan.

Komponen intervensi (*intervene*) dalam penelitian ini terdiri dari 5 poin. Sebanyak 3 poin (60%) terpenuhi dan sesuai dengan standar. Sebanyak 2 poin (40%) tidak terpenuhi. Tindakan preventif adalah tindakan untuk menghilangkan ketidaksesuaian yang potensial atau situasi potensial yang tidak dikehendaki (ISO 9000:2008). Manajemen di PT "X" Demak memperbolehkan karyawan melakukan intervensi sebelum penyelidikan (tindakan preventif), namun tetap ada batasan tertentu dan sesuai dengan jobdesknya. Dengan adanya tindakan preventif maka manajemen menggunakan sistem analisis untuk melakukan perlindungan atau perubahan proses untuk mencegah ketidaksesuaian.

Adanya intervensi setelah penyelidikan (tindakan *controlling*). Tindakan *controlling* adalah proses pengamatan terhadap kegiatan yang telah dilakukan, serta menilai apakah kegiatan tersebut telah dilaksanakan sesuai dengan rencana atau tidak. Intervensi setelah penyelidikan (tindakan *controlling*) di PT "X" Demak dilakukan oleh departemen yang terkait, seperti level manager, second head, maupun supervisor. Jadi setiap minggu akan ada laporan terkait *controlling* hingga permasalahan close. Namun jika permasalahan belum close maka akan dibahas pada meeting manager yang dilaksanakan perbulan. Manfaat dari tindakan *controlling* yakni memastikan bahwa temuan yang dilaporkan telah dilakukan tindakan yang tepat sehingga permasalahan tidak terulang kembali.

Ada *follow up* setelah penyelidikan. *Follow up* atau tindak lanjut merupakan suatu proses untuk menentukan kecukupan, keefektifan, dan ketepatan waktu dari berbagai tindakan yang dilakukan oleh manajemen terhadap berbagai temuan yang dilaporkan. Di PT "X" Demak tindakan *follow up* setelah penyelidikan yang

dilakukan oleh setiap departemen atau user yang bersangkutan dan dibantu oleh tim EHS hingga permasalahan close. Manfaat dari tindakan follow up yakni memastikan bahwa temuan yang dilaporkan telah dilakukan tindakan yang tepat sehingga permasalahan tidak terulang kembali.

Ada kebijakan/prosedur pengelolaan faktor-faktor risiko. Risiko adalah kombinasi dari kemungkinan kejadian berbahaya atau paparan dengan keparahan suatu cedera atau sakit penyakit yang dapat disebabkan oleh kejadian atau paparan tersebut. Sedangkan faktor risiko adalah hal yang berhubungan dengan risiko dan dapat meningkatkan untuk terjadinya risiko. Faktor risiko berkontribusi terhadap peningkatan cedera, sehingga dibutuhkan untuk pengelolaan faktor risiko di area kerja. Pengelolaan faktor risiko harus sesuai dengan prosedur, dimana prosedur pengelolaan faktor risiko adalah panduan praktis untuk membuat tempat kerja aman bagi karyawan. Pada PT "X" Demak belum ada kebijakan/prosedur pengelolaan faktor-faktor risiko di setiap departemen. Hal ini dikarenakan di setiap departemen lebih menggunakan IK (Intruksi Kerja) yang menginduk pada prosedur risk assessment. Apabila tidak ada prosedur pengelolaan faktor-faktor risiko maka karyawan tidak akan mengetahui bahaya di tempat kerja serta risiko yang ditimbulkan dari bahaya tersebut. Selain itu, manajemen tidak dapat melakukan penilaian risiko bahaya sehingga tidak dapat menentukan prioritas masalah dan menentukan tindakan pengendalian untuk menghilangkan atau meminimalkan tingkat risiko yang efektif serta tidak ada pemantauan dan peninjauan efektivitas tindakan pengendalian.

Terdapat prosedur terkait tindakan sementara untuk mengurangi bahaya yang dilakukan karyawan. Manajemen dapat mengatur dan menegakkan standar perilaku karyawan secara jelas melalui kebijakan di tempat kerja. Di PT "X" Demak belum terdapat kebijakan maupun prosedur terkait tindakan sementara untuk mengurangi bahaya yang dilakukan karyawan. Belum adanya prosedur

terkait tindakan sementara untuk mengurangi bahaya yang dilakukan karyawan dikarenakan pihak manajemen menginformasikan tata cara tindakan sementara untuk mengurangi bahaya yang dilakukan karyawan hanya dilakukan secara lisan saat training safety induction dan *near miss* training. Batasan yang diberikan manajemen untuk karyawan dalam melakukan tindakan sementara untuk mengurangi bahaya yaitu permasalahan sifatnya mudah, tidak membutuhkan biaya, dan tidak membutuhkan keahlian tertentu. Dampak yang akan terjadi bila perusahaan tidak memiliki kebijakan atau prosedur terkait tindakan sementara untuk mengurangi bahaya yang dilakukan karyawan adalah tidak adanya komitmen untuk menyediakan lingkungan kerja yang aman untuk karyawan, sehingga dapat merusak citra perusahaan. Tidak adanya standar perilaku untuk karyawan, karyawan akan bingung bagaimana dan dimana untuk melaporkan masalah dan mendapatkan informasi lebih lanjut, tidak jelas siapa pihak yang terkait dan bertanggung jawab atas permasalahan, tidak mengetahui langkah-langkah yang benar dalam melakukan peredaan terhadap bahaya sehingga hal ini dapat membahayakan karyawan sendiri.

Komponen meninjau ulang (review) dalam penelitian ini terdiri dari 4 poin. Sebanyak 4 poin (100%) terpenuhi dan sesuai dengan standard. Berikut adalah gambaran poin pada komponen meninjau ulang (review).

Data laporan *near miss* digunakan sebagai indikator utama kinerja keselamatan dan kesehatan kerja perusahaan. *Near miss* adalah kejadian hampir mendekati celaka, tapi dihindari dalam beberapa cara. Kejadian *near miss*, akan sangat membantu untuk mendapatkan data standar, seperti waktu, tanggal dan lokasi acara, bersama dengan deskripsi near dan bagaimana hal itu dihindari. Hal ini dapat berguna dalam pelatihan keselamatan dimasa depan. Hal ini menjadi alasan laporan *near miss* digunakan sebagai indikator utama kinerja keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan. Di PT "X" Demak sendiri, laporan *near miss* merupakan salah satu KPI (*Key Performance Indicator*)

perusahaan, sehingga dengan adanya pelaporan *near miss* berarti karyawan *aware* terhadap keselamatan di sekitar area kerja dan zero accident dapat terwujud.

Data laporan *near miss* digunakan sebagai evaluasi dari kinerja keselamatan kerja di perusahaan. Perusahaan dalam melakukan evaluasi kinerja K3 menggunakan leading indicator (indikator awal) dan lagging indicators (indikator akhir). Leading indicator adalah indikator awal untuk mengukur proses, kegiatan dan kondisi, yang memberikan informasi sebelum hal yang tidak diinginkan terjadi atau digunakan sebagai evaluasi kinerja K3 yang dapat memprediksi hasil yang akan mendatang.. *Near miss* dikategorikan sebagai leading indicator, karena *near miss* memerlukan tindak lanjut dan lebih dikategorikan sebagai indikator awal yang aktif. Pada PT "X" Demak pelaporan *near miss* dimasukkan dalam KPI (Key Performance Indicator) di perusahaan. Setiap bulan selain melaporkan kondisi keuangan, produksi, kualitas, maintenance, sales, marketing, customer, ada juga laporan K3 yang di dalamnya berisikan pelaporan *near miss* yang disebut *near miss* per employee. Laporan *near miss* dijadikan sebagai indikator evaluasi kinerja K3 memberikan dampak positif yakni apabila *near miss* dilaporkan maka akan diketahui sistem manajemen yang salah, sehingga akan ditindak lanjuti untuk perbaikan yang keberlanjutan

.Data laporan *near miss* digunakan bersama-indikator lain untuk evaluasi kinerja keselamatan dan kesehatan kerja di perusahaan. Perusahaan dalam melakukan evaluasi kinerja K3 dengan mengkombinasikan leading indicator (indikator awal) dan lagging indicators (indikator akhir). Laporan *near miss* yang disebut sebagai indikator awal digunakan sebagai indikator untuk evaluasi kinerja K3 digunakan bersama indikator awal lainnya serta indikator akhir. Indikator lain yang digunakan PT "X" Demak untuk evaluasi kinerja K3 adalah *accident*, LTII (*Lost Time Injury*), RC (*Recordable Case*), *first aids*, DLR (*Day Lost Rate*), manufacturing audit atau GMP (*Good Manufacturing Practice*) dan *near miss*. Meskipun

kegunaannya *near miss* dalam upaya untuk meningkatkan keselamatan kerja, namun laporan *near miss* (*leading indicator*) memiliki keterbatasan, sehingga diperlukan *lagging indicator*. Mengkombinasikan *leading indicator* dan *lagging indicator* untuk mendukung perubahan perilaku dapat berdampak pada tingkat keselamatan kerja yang berkelanjutan dalam jangka panjang.

Review dilakukan secara berkala (harian, mingguan, atau bulanan) untuk tren dan perbaikan tindakan. Review laporan *near miss* di PT "X" Demak dilakukan oleh pihak EHS setiap bulan. Pada review laporan *near miss* perbulan dan akan diketahui laporan *near miss* mana yang telah close atau belum close. Apabila laporan belum close maka akan dibahas saat manager meeting. Seluruh record laporan *near miss* harus diperbarui untuk laporan kemajuan bersama *record risk assessment*, peralatan, proses atau lokasi kejadian. Sehingga manajemen keselamatan dan kesehatan akan menyelidiki tren yang terjadi, baik menginformasikan penilaian risiko dimasa yang akan mendatang, investigasi insiden dan menghasilkan indikator utama dalam pelaporan *near miss* (British Glass, 2015).

PENUTUP

Simpulan dari penelitian ini adalah poin yang terpenuhi dan sesuai dengan standar yaitu yang tercantum pada prosedur pelaporan *near miss* poin 4 yakni definisi, karyawan (*supervisor*, *second head*, serta karyawan di area beresiko) dilibatkan dalam analisis K3, karyawan (*supervisor*, *second head*, serta karyawan di area berisiko) dilibatkan dalam penilaian risiko (*risk assessment*), terdapat pelatihan penilaian risiko (*risk assessment*), laporan *near miss* sebagai fine tuning (perbaikan berkelanjutan) perusahaan, proses pelaporan *near miss* mudah dipahami karyawan, proses pelaporan *near miss* tidak merepotkan, form laporan *near miss* sederhana, form laporan *near miss* mudah digunakan, form laporan *near miss* berisi tanggal, lokasi, dan gambaran umum, penyelidikan *near miss* dilakukan berdasarkan peringkat laporan *near*

miss sesuai potensi tingkat keparahan, keharusan penyelidikan terhadap *near miss* yang berpotensi memiliki tingkat keparahan yang tinggi, pada potensi tingkat keparahan yang rendah tetap dilakukan penyelidikan, serta karyawan diperbolehkan melakukan peredaan terhadap bahaya dan sebatas pengkomunikasian kepada semua orang, terdapat intervensi sebelum penyelidikan (tindakan preventif), terdapat intervensi setelah penyelidikan (tindakan controlling), terdapat tindakan follow up setelah penyelidikan, data laporan *near miss* digunakan sebagai indikator utama K3 perusahaan, data laporan *near miss* digunakan sebagai evaluasi dari kinerja K3 di perusahaan, data laporan *near miss* digunakan bersama indikator lain untuk evaluasi kinerja K3 di perusahaan, review laporan *near miss* dilakukan berkala setiap bulan untuk trend dan perbaikan tindakan yang dilakukan oleh pihak EHS (*Environment Health and Safety*).

Poin yang terpenuhi namun belum sesuai dengan standar yaitu terdapat prosedur pelaporan *near miss* dengan kode dokumen QP6W, namun prosedur tidak dipasang di area kerja dan terdapat proses pelaporan *near miss* yang jelas yang tercantum dalam prosedur pelaporan *near miss*, namun tidak terdapat bagan alur pelaporan *near miss* di area kerja. Poin yang tidak terpenuhi dan tidak sesuai dengan standar adalah perusahaan belum pernah menyelenggarakan pelatihan analisis K3, tidak terdapat kebijakan/ prosedur terkait pengelolaan faktor-faktor risiko di setiap departemen, dan tidak terdapat dokumen prosedur tindakan sementara untuk mengurangi bahaya yang dilakukan karyawan.

Saran bagi peneliti selanjutnya adalah dengan mengidentifikasi penyebab komponen *near miss* yang belum terpenuhi dan sesuai standar di Departemen Produksi PT "X" Demak.

DAFTAR PUSTAKA

British Glass. 2015. *Health and Safety Incident and Near miss Reporting*. Inggris: British Glass

- Business Leaders Health and Safety Forum. 2015. New Zealand: Benchmarking Report
- Moleong, L.J. 2002. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- North American Spine Society Safety Campaign. 2013. *Near miss Reporting a Missing Link in Safety Culture*. North American
- OHSAS. 2007. *Occupational Health and Safety Assessment Series (Occupational Health and Safety Management Systems-Requirement)*. Inggris: British Standards Intitution
- OSHA. 2002. *Job Hazard Analysis*. Amerika Serikat: U.S. Departemen of Labor
- Pemerintah RI. 2003. *Undang-Undang Nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan*. Jakarta: Pemerintah RI
- Ramli, S. 2011. *Pedoman Praktis Manajemen Risiko dalam Perspektif K3 OHS Risk Management*. Jakarta: Dian Rakyat
- Septiana, N. R dan Widowati E. 2017. Gangguan Pendengaran Akibat Bising. *HIGEIA*, 1(1):73-82
- Workplace Safety and Health Council. 2015. *WSH Guide to Near miss Reporting*. Singapore: Workplace Safety and Health Council