

LAPORAN KHUSUS

**ANALISA EFEKTIFITAS PELAKSANAAN PROGRAM
SAFETY PRO-ACTIVE ACTIVITY DI PT. ASTRA
DAIHATSU MOTOR-ASSEMBLY PLANT
JAKARTA UTARA**



Oleh:
Afnu Nur Hayati
NIM. R0006013

**PROGRAM D-III HIPERKES DAN KESELAMATAN KERJA
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2009**

PENGESAHAN

Laporan khusus dengan judul:

**Analisa Efektifitas Pelaksanaan Program *Safety Pro-active Activity* di
PT. Astra Daihatsu Motor-Assembly Plant Jakarta Utara**

dengan peneliti:

Afnu Nur Hayati

NIM. R0006013

telah diuji dan disahkan pada tanggal:

Pembimbing I

Pembimbing II

**Sumardiyono, SKM, M.Kes.
NIP. 160 045 694**

**Tarwaka, PGDip.Sc., M.Erg.
NIP. 160 045 635**

PENGESAHAN PERUSAHAAN

Laporan ini telah disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Susilo Darmadji

Ronald Ariyanto

Mengetahui,

Willy Ari Utomo
EHS Department Head

**PT. ASTRA DAIHATSU MOTOR – ASSEMBLY PLANT
2009**

ABSTRAK

Afnu Nur Hayati, 2009. **ANALISA EFEKTIFITAS PELAKSANAAN PROGRAM SAFETY PRO-ACTIVE ACTIVITY DI PT. ASTRA DAIHATSU MOTOR-ASSEMBLY PLANT JAKARTA UTARA**. Program D-III Hiperkes dan Keselamatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

PT. Astra Daihatsu Motor-Assembly Plant (PT. ADM-Assy Plant) merupakan perusahaan manufaktur perakitan mobil di Indonesia. PT. ADM sebenarnya memiliki empat plant, salah satunya adalah *Assembly Plant* dan dari keempat plant ini saling mendukung untuk memperlancar jalannya proses produksi. Dalam proses produksi tersebut mengandung adanya potensi bahaya, maka dari hal tersebut diajukan permasalahan bagaimanakah pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity* dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja di PT. ADM-Assy Plant.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity* dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja di PT. ADM-Assy Plant khususnya di area *Assembling*, *Welding* dan *Painting*, serta untuk mengetahui tindak lanjut dari pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* supaya berjalan lebih efektif dan apakah sudah sesuai dengan peraturan perundangan yang ada.

Kerangka pemikiran yang mendasari penelitian ini adalah bahwa di tempat kerja terjadi proses kerja yang didukung oleh manusia, mesin atau peralatan, metode kerja dan lingkungan yang dapat menimbulkan potensi bahaya baik dalam kondisi yang tidak aman (*unsafe condition*) atau dalam tindakan yang tidak aman (*unsafe action*). Dari potensi bahaya tersebut dapat menyebabkan *Accident* maupun *Incident*. Oleh karena itu perlu dilakukan usaha pencegahan dengan salah satunya dilaksanakan program *Safety Pro-active Activity*. Dengan efektifnya program ini dilaksanakan maka angka kecelakaan akan menurun dan pada akhirnya mencapai *Zero Accident*.

Sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian maka penelitian ini dilaksanakan dengan metode deskriptif yaitu memberikan gambaran yang sejelas-jelasnya mengenai objek penulisan. Data diperoleh dengan cara wawancara, observasi, buku referensi serta materi tambahan dari PT. ADM-Assy Plant.

Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa Program *Safety Pro-active Activity efektif* dilaksanakan dalam upaya pencegahan kecelakaan. Pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* ini sesuai dengan Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No. Per-05/MEN/1996 Lampiran I mengenai Pedoman Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Kriteria 3.3 mengenai Identifikasi Sumber Bahaya, Penilaian dan pengendalian Resiko.

Kata kunci : ***Safety Pro-active Activity*, Kecelakaan Kerja**
Kepustakaan : 7, 1995-2008

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah dan petunjuk-Nya, sehingga penulis dapat menjalankan Praktek Kerja Lapangan dan menyelesaikan laporan khusus yang berjudul “Analisa Efektifitas Pelaksanaan Program *Safety Pro-active Activity* di PT. Astra Daihatsu Motor-*Assembly Plant* Jakarta Utara”.

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program D-III Hiperkes dan Keselamatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Tersusunnya laporan ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. AA. Subiyanto, dr., MS., selaku Dekan FK UNS Surakarta.
2. Bapak Putu Suriyasa, dr, MS, PKK, Sp.Ok selaku Ketua Program D-III Hiperkes dan Keselamatan Kerja FK UNS Surakarta.
3. Bapak Sumardiyono, SKM, M.Kes., selaku Pembimbing I dalam menyelesaikan laporan ini.
4. Bapak Tarwaka, PGDip.Sc., M.Erg., selaku Pembimbing II dalam menyelesaikan laporan ini.
5. Bapak Joko Baroto, selaku *Human Resources Division Head* di PT. Astra Daihatsu Motor-*Assembly Plant*, Sunter Jakarta Utara.
6. Bapak Willy Ari Utomo, selaku *EHS Department Head* yang telah memberikan bimbingan selama Praktek Kerja Lapangan.

7. Bapak Susilo Darmadji dan Bapak Ronald Ariyanto, selaku Pembimbing Praktek Kerja Lapangan yang telah banyak memberikan bimbingan.
8. Bapak Waluyo, Sugeng, Edy, Saiful, Helmi, Supriyadi, Istining, Taufik, Haidi, Sukarna, Yogie, Sutanto, Djunaedi, semua yang ada di WWT, Asep Assy 2, semua foreman dan karyawan di PT. Astra Daihatsu Motor-*Assy Plant* yang telah banyak membantu di lapangan.
9. Bapak, Ibu dan adik Cias Budydami tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, perhatian, nasehat dan dukungan.
10. Andi Yulian yang selalu memberikan kasih sayang, perhatian, nasehat dan dukungan.
11. Nener Desta Windafasa selaku teman senasib seperjuangan magang serta teman-teman Hiperkes dan Keselamatan Kerja angkatan 2006 UNS yang banyak membantu dan selalu memberi semangat.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari dalam penulisan ini masih jauh dari kesempurnaan, maka penulis mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan laporan ini. Penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, Mei 2009

Penulis,

Afnu Nur Hayati

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN PERUSAHAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan	2
D. Manfaat	3
BAB II. LANDASAN TEORI	4
A. Tinjauan Pustaka	4
1. Tempat Kerja	4
2. Potensi Bahaya	4
3. Kecelakaan Kerja	8
4. Peraturan Perundangan	9
5. Prinsip Pencegahan Kecelakaan	10

6. <i>Safety Pro-active Activity</i>	17
B. Kerangka Pemikiran	24
BAB III. METODE	25
A. Jenis Penelitian	25
B. Lokasi Penelitian	25
C. Objek Penelitian	25
D. Sumber Data	26
E. Jalannya Penulisan Laporan	26
F. Analisis Data	27
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
A. Hasil	29
B. Pembahasan	38
BAB V. PENUTUP	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. <i>Hazard Evaluation (For Rank Down and 6 Stop)</i>	20
Tabel 2. Mulai Pelaksanaan <i>Safety Pro-active Activity</i>	31
Tabel 3. Perkembangan Pelaksanaan <i>Safety Pro-active Activity</i>	35
Tabel 4. Data Kecelakaan di PT. ADM.	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Teori Domino (Sumber: PT. Freeport Indonesia Company)...	11
Gambar 2. Bagan Kerangka Pemikiran	24

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Contoh papan *Safety Pro-active Activity*.
- Lampiran 2. *Form* pengisian kondisi kesehatan.
- Lampiran 3. *Form* pengisian kemampuan KY.
- Lampiran 4. *Form* pengisian *kaizen* dan *point* perubahan pada *Man*.
- Lampiran 5. *Form* pengisian pemeriksaan *safety device*.
- Lampiran 6. *Form* pengisian *ratio* keamanan alat.
- Lampiran 7. *Form* pengisian pemeriksaan kondisi alat kerja.
- Lampiran 8. *Form* pengisian *kaizen* dan *point* perubahan pada *Machine*.
- Lampiran 9. *Form* pengisian pemeriksaan cara kerja yang aman.
- Lampiran 10. *Form* pengisian instruksi dari *foreman* untuk laporan komunikasi yang tidak aman.
- Lampiran 11. *Form* pengisian *kaizen* dan *point* perubahan pada *Method*.
- Lampiran 12. *Form* pengisian pemeriksaan kondisi tempat kerja.
- Lampiran 13. *Form* pengisian pengecekan lingkungan kerja.
- Lampiran 14. *Form* pengisian *kaizen* dan *point* perubahan pada *Environment*.
- Lampiran 15. Data pelaporan pengecekan *Safety Pro-active Activity* pada masing-masing *shop*.
- Lampiran 16. Alur atau prosedur pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* yang disarankan oleh peneliti.
- Lampiran 17. Jadwal magang.
- Lampiran 18. Surat Keterangan Magang.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

PT. Astra Daihatsu Motor-Assembly Plant (PT. ADM-Assy Plant) merupakan perusahaan manufaktur perakitan mobil. Dalam lingkungan perusahaan terdapat berbagai potensi bahaya yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja. Potensi bahaya tersebut dikarenakan oleh berbagai faktor diantaranya kondisi kesehatan tenaga kerja, penggunaan peralatan dan mesin produksi, metode kerja dan kondisi lingkungan.

Dalam hal ini keselamatan kerja haruslah diperhatikan demi keberhasilan program perusahaan dalam rangka menciptakan keamanan dan kenyamanan dalam bekerja serta memiliki peranan penting untuk mencegah dan menanggulangi adanya potensi bahaya yang ada. Salah satu aspek dalam keselamatan kerja yang harus diperhatikan adalah kecelakaan kerja.

Kecelakaan kerja yang terjadi di PT. ADM meningkat dari tahun 2007 sebanyak 95 ke tahun 2008 sebanyak 107, sedangkan untuk tahun 2009 target angka kecelakaan di PT. ADM adalah 30. Kecelakaan yang terjadi dari bulan Januari sampai bulan April ini sudah mencapai 12. Melihat kondisi tersebut maka upaya pencegahan dan meminimalkan segala kemungkinan terjadinya kecelakaan harus dilakukan untuk mewujudkan *Zero Accident*.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk pencegahan kecelakaan di PT. ADM-Assy Plant adalah dilaksanakannya program *Safety Pro-active Activity*. Langkah ini dilakukan sebagai identifikasi awal adanya potensi bahaya yang ada dari faktor *Man, Machine, Method* dan *Environment*. Dengan pengecekan yang dilakukan maka dapat diketahui adanya potensi bahaya yang ada dan dapat dilakukan pengendalian dalam pencegahannya sehingga kecelakaan dapat dihindari. Namun program ini belum sepenuhnya dilaksanakan. Untuk itu harus ada peninjauan ulang dan tindak lanjut supaya program ini berjalan lebih efektif dan tingkat kecelakaan dapat diminimalisir sehingga dapat tercapai *Zero Accident*.

B. Perumusan Masalah

Dari permasalahan yang ada pada latar belakang diatas yang akan dibahas oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Apakah pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* di PT. Astra Daihatsu Motor-*Assembly Plant* telah berjalan efektif?
2. Bagaimana pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* di PT. Astra Daihatsu Motor-*Assembly Plant* dalam upaya pencegahan kecelakaan dapat sepenuhnya dilaksanakan?

C. Tujuan

Tujuan dari penelitian mengenai analisa efektifitas pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity* di PT. ADM-*Assy Plant* adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui efektifitas pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity* di PT. Astra Daihatsu Motor-*Assembly Plant*.
2. Untuk mengetahui bagaimana usaha yang dilakukan sebagai tindak lanjut dari pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity* supaya sepenuhnya dilaksanakan sehingga dapat tercapai *Zero Accident*.

D. Manfaat

Hasil dari analisa efektifitas pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity* di PT. ADM-*Assy Plant* diharapkan dapat memberikan manfaat kepada:

1. Perusahaan
 - a. Dapat mengetahui efektifitas program *Safety Pro-active Activity* dalam upaya pencegahan kecelakaan.

- b. Dapat memberikan masukan sebagai bahan untuk evaluasi terhadap pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity* yang telah berjalan, sehingga perusahaan dapat menindaklanjuti langkah-langkah dalam upaya pencegahan kecelakaan.
- c. Dapat membantu dalam memonitoring jalannya program *Safety Pro-active Activity* di lapangan selama bulan Maret dan April.

2. Penulis

Dapat menambah pengetahuan mengenai *Safety Pro-active Activity* dalam upaya pencegahan kecelakaan serta mengetahui penerapannya di lapangan.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Tempat Kerja

Tempat kerja adalah tiap ruangan atau lapangan, tertutup atau terbuka, bergerak atau tetap, yang menjadi tempat tenaga kerja bekerja atau yang sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha dan terdapat sumber atau sumber-sumber bahaya.

Termasuk tempat kerja ialah semua ruangan, lapangan, halaman dan sekelilingnya yang merupakan bagian-bagian atau yang berhubungan dengan tempat kerja tersebut. Dalam penjelasan pasal 1 ayat 1 ruang lingkup tempat kerja ditentukan oleh 3 unsur antara lain:

- a. Tempat dimana dilakukan pekerjaan untuk suatu usaha,
- b. Adanya tenaga kerja yang bekerja disana,
- c. Adanya bahaya kerja ditempat tersebut.

(UU No. 1 tahun 1970).

2. Potensi Bahaya

Bahaya pekerjaan adalah faktor-faktor dalam hubungan pekerjaan yang dapat mendatangkan kecelakaan. Bahaya tersebut disebut potensial, jika faktor-faktor tersebut belum mendatangkan kecelakaan. Jika kecelakaan telah terjadi, maka bahaya tersebut sebagai bahaya nyata (Suma'mur, 1996).

Setiap proses produksi, peralatan/mesin dan tempat kerja yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk, selalu mengandung potensi bahaya tertentu yang bila tidak mendapat perhatian secara khusus akan dapat menimbulkan kecelakaan kerja. Potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja dapat berasal dari berbagai kegiatan atau aktivitas dalam pelaksanaan operasi atau juga berasal dari luar proses kerja (Tarwaka, 2008).

Umumnya sumber bahaya yang ada dalam tempat kerja atau di dalam proses produksi berasal dari:

a. Manusia

Pada suatu tempat kerja, hanya sejumlah kecil tenaga kerja mengalami prosentase kecelakaan yang tinggi. Tenaga kerja tersebut dipandang cenderung untuk menderita kecelakaan. Statistik kecelakaan menunjukkan bahwa 10-25% tenaga kerja terlibat dalam 55-85% dari seluruh kecelakaan (Suma'mur, 1996).

Dari penyelidikan-penyelidikan, ternyata faktor manusia dalam timbulnya kecelakaan sangat penting. Selalu ditemui dari hasil-hasil penelitian, bahwa 80-85% kecelakaan disebabkan oleh kelalaian atau kesalahan manusia. Bahkan ada suatu pendapat, bahwa akhirnya langsung atau tidak langsung semua kecelakaan adalah dikarenakan faktor manusia. Kesalahan tersebut mungkin saja dibuat oleh perencanaan pabrik, oleh kontraktor yang membangunnya, pembuat mesin-mesin, pengusaha, insinyur, ahli kimia, ahli listrik, pimpinan kelompok, pelaksana, atau petugas yang melakukan pemeliharaan mesin dan peralatan (Suma'mur, 1996).

b. Mesin atau Peralatan

Mesin atau peralatan sering juga menimbulkan potensi bahaya maka seluruh peralatan kerja harus didesain, dipelihara dan digunakan dengan baik. Pengendalian potensi bahaya dapat dipengaruhi oleh bentuk peralatan, ukuran, berat ringannya peralatan, kenyamanan operator, dan kekuatan yang diperlukan untuk menggunakan

atau mengoperasikan peralatan kerja dan mesin-mesin (Tarwaka, 2008).

Dalam instalasi digunakan berbagai peralatan yang mengandung bahaya. Apabila tidak dipergunakan dengan semestinya serta tidak dilengkapi pelindung dan pengaman, peralatan itu bisa menimbulkan berbagai macam bahaya seperti kebakaran, sengatan listrik, ledakan, luka-luka ataupun cedera. Agar peralatan ini aman dipakai maka harus diberi pengaman yang sesuai dengan peraturan dibidang keselamatan kerja. Untuk peralatan yang rumit perlu disediakan petunjuk pengoperasiannya (Syukri Sahab, 1997).

c. Metode Kerja atau Cara Kerja

Cara kerja yang salah dapat membahayakan orang itu sendiri maupun orang lain disekitarnya. Cara kerja yang demikian antara lain:

- 1) Cara mengangkat dan mengangkut, apabila dilakukan dengan cara yang salah dapat mengakibatkan kecelakaan dan cedera pada daerah tulang punggung.
- 2) Cara kerja yang mengakibatkan kecelakaan dan cedera terutama sering terjadi adalah pada tulang punggung.
- 3) Memakai Alat Pelindung Diri (APD) yang tidak semestinya dan cara pemakaian yang salah.

(Syukri Sahab, 1997).

d. Lingkungan Kerja

Bahaya dari lingkungan kerja dapat digolongkan atas berbagai jenis bahaya yang dapat mengakibatkan berbagai gangguan kesehatan dan penyakit akibat kerja. Bahaya tersebut antara lain:

1) Faktor Lingkungan Fisik

Bahaya yang bersifat fisik seperti ruangan yang panas, suhu terlalu dingin, ruangan yang terpapar bising, kurang penerangan, getaran yang berlebihan, dan adanya paparan radiasi.

2) Faktor Lingkungan Kimia

Bahaya yang bersifat kimia berasal dari bahan-bahan yang digunakan maupun bahan yang dihasilkan selama proses produksi. Bahan ini terhambur ke lingkungan karena cara kerja yang salah, kerusakan atau kebocoran dari peralatan atau instalasi yang digunakan dalam proses.

3) Faktor Lingkungan Biologi

Bahaya biologi disebabkan oleh jasad renik, gangguan dari serangga maupun dari binatang lainnya yang ada di tempat kerja.

4) Faktor Ergonomi

Gangguan yang disebabkan oleh beban kerja yang terlalu berat, peralatan yang digunakan tidak serasi dengan tenaga kerja atau tidak sesuai dengan anthropometri tubuh tenaga kerja.

5) Faktor Psikologi

Gangguan jiwa dapat terjadi karena keadaan lingkungan sosial tempat kerja yang tidak sesuai dan menimbulkan ketegangan jiwa pada karyawan, seperti hubungan atasan dan bawahan yang tidak harmonis.

(Syukri Sahab, 1997).

3. Kecelakaan Kerja

Kecelakaan adalah kejadian yang tak terduga dan tidak diharapkan. Tak terduga, oleh karena di belakang peristiwa itu tidak terdapat unsur kesengajaan, lebih-lebih dalam bentuk perencanaan. Tidak diharapkan, oleh karena peristiwa kecelakaan disertai kerugian material ataupun penderitaan dari yang paling ringan sampai kepada yang paling berat (Suma'mur, 1996).

Kecelakaan kerja adalah suatu kejadian yang jelas tidak dikehendaki dan sering kali tidak terduga semula 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. Dengan demikian kecelakaan kerja mengandung unsur-unsur sebagai berikut:

- a. Tidak diduga semula, oleh karena di belakang peristiwa kecelakaan tidak terdapat unsur kesengajaan dan perencanaan.

- b. Tidak diinginkan atau diharapkan, karena setiap peristiwa kecelakaan akan selalu disertai kerugian baik fisik maupun mental.
- c. Selalu menimbulkan kerugian dan kerusakan, yang sekurang-kurangnya menyebabkan gangguan proses kerja.

(Tarwaka, 2008).

Kecelakaan dapat ditimbulkan oleh kondisi yang tidak aman (*unsafe conditions*) atau tindakan yang tidak aman (*unsafe actions*), serta merupakan kombinasi dari keduanya.

a. Kondisi Tidak Aman (*Unsafe Conditions*)

Kondisi tidak aman adalah keadaan-keadaan lingkungan yang tidak aman, sehingga dapat mengakibatkan kecelakaan. Kondisi tersebut seperti penempatan barang atau peralatan kerja yang tidak pada tempatnya, pakaian kerja yang tidak sesuai, dan sifat pekerjaan yang monoton.

b. Tindakan Tidak Aman (*Unsafe Actions*)

Tindakan tidak aman adalah tindak perbuatan manusia yang tidak memenuhi keselamatan. Tindakan tersebut seperti kurang pengetahuan dan ketrampilan, penurunan konsentrasi, kelelahan dan kejenuhan, ketidakfungsian tubuh karena cacat yang tidak nampak dan sikap masa bodoh dari tenaga kerja.

4. Peraturan Peundangan

Dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Pasal 3 Ayat 1 bahwa Setiap perusahaan yang memperkerjakan tenaga kerja sebanyak seratus orang atau lebih dan atau mengandung potensi bahaya yang ditimbulkan oleh karakteristik proses atau bahan produksi yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja seperti peledakan, kebakaran, pencemaran dan penyakit akibat kerja wajib menerapkan Sistem Manajemen K3.

Dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Lampiran I Kriteria 3.3 tentang

Identifikasi Sumber Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Resiko menyebutkan bahwa identifikasi sumber bahaya dilakukan dengan mempertimbangkan:

- a. Kondisi dan kejadian yang dapat menimbulkan potensi bahaya.
- b. Jenis kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang mungkin dapat terjadi.

5. Prinsip Pencegahan Kecelakaan

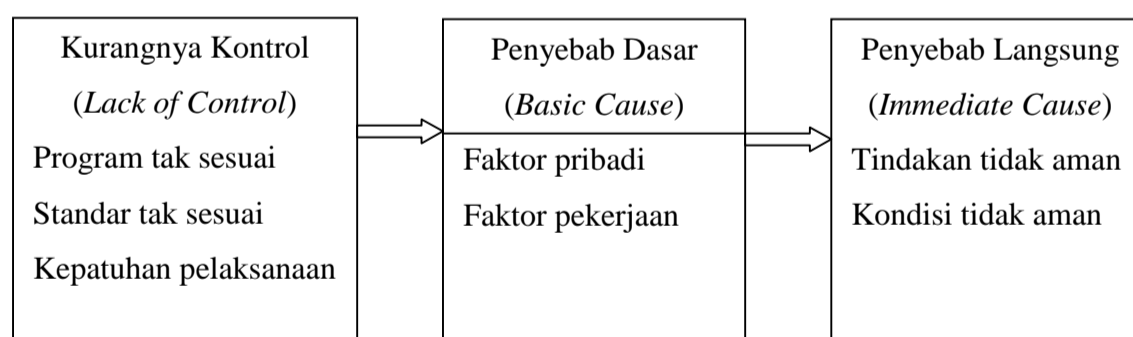
Suatu kecelakaan kerja hanya akan terjadi apabila terdapat berbagai faktor penyebab secara bersamaan pada suatu tempat kerja atau proses produksi. Dari beberapa penelitian para ahli memberikan indikasi bahwa suatu kecelakaan kerja tidak dapat terjadi dengan sendirinya, akan tetapi terjadi oleh satu atau beberapa faktor kecelakaan sekaligus dalam suatu kejadian (Tarwaka, 2008).

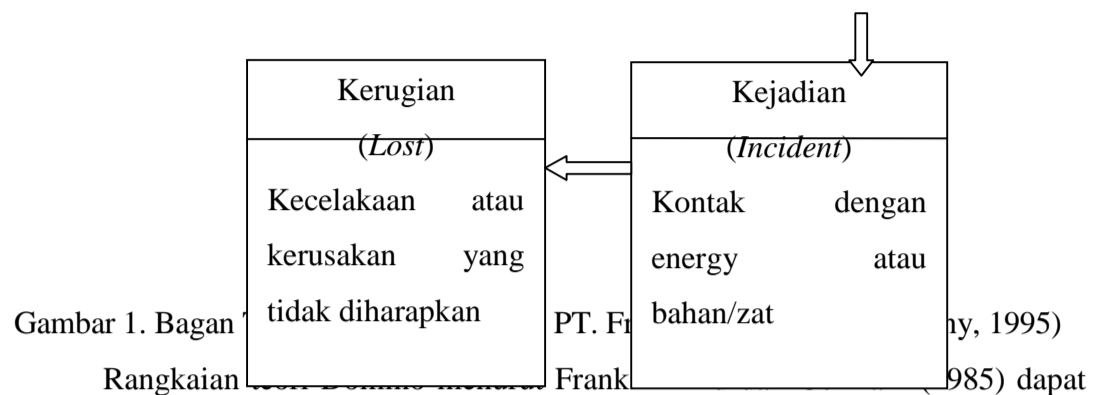
Teori penyebab kecelakaan salah satunya adalah teori Domino yang diungkapkan oleh Heinrich dan disempurnakan oleh Frank E Bird dan Germain (1990). Teori Domino menyatakan bahwa suatu kecelakaan tidak datang dengan sendirinya. Terjadinya kecelakaan merupakan hasil dari tindakan atau kondisi yang tidak aman dan kedua hal tersebut akan tergantung pada seluruh macam faktor.

Gabungan dari faktor-faktor inilah dalam kaitan urutan tertentu akan menyebabkan terjadinya kecelakaan. Hal tersebut seperti rangkaian kartu domino, yaitu kartu-kartu diumpamakan penyebab kecelakaan. Jika salah satu kartu jatuh akan menjatuhkan kartu yang lain secara berurutan, hal ini dapat dicegah dengan memindahkan salah satu kartu. Pemindahan kartu dapat diartikan sebagai suatu proses menghilangkan salah satu faktor penyebab terjadinya kecelakaan yang menjadi prinsip pencegahan kecelakaan.

Selanjutnya, Bird dan Germain menjelaskan bahwa upaya pencegahan kecelakaan akan berhasil dan efektif bila dimulai dengan memperbaiki manajemen keselamatan dan kesehatan 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/kepada objek kerja. Pada akhirnya kerugian kecelakaan dapat dihindarkan seminimal mungkin.

Rangkaian teori Domino dapat digambar dalam bagan sebagai berikut:





Gambar 1. Bagan Rangkaian

diuraikan sebagai berikut:

a. Kurangnya Kontrol (Lack of Control)

Di dalam urutan teori Domino, kurangnya kontrol atau pengawasan merupakan urutan pertama menuju suatu kejadian yang mengakibatkan kerugian. Pengendalian termasuk dalam salah satu tempat fungsi manajemen yaitu *planning*, *organisazing*, dan *controlling*. Kurangnya pengendalian dapat disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya sebagai berikut:

- 1) Program tidak sesuai. Hal ini dapat menyebabkan terlalu sedikitnya program yang diterapkan.
- 2) Standar tidak sesuai. Faktor tidak memadainya standar program karena yang diterapkan tidak cukup jelas serta kurang tingginya standar yang diterapkan.
- 3) Kurangnya kepatuhan terhadap standar program.

Pelaksanaan kegiatan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dapat berjalan dengan baik, apabila perusahaan membuat suatu program keselamatan dan kesehatan kerja dengan menetapkan standar yang digunakan serta melakukan pemantauan dari pelaksanaan program tersebut.

Menurut Suma'mur (1996) kecelakaan kerja dapat dicegah dengan:

- 1) Peraturan Perundangan, yaitu ketentuan-ketentuan yang diwajibkan mengenai kondisi-kondisi kerja pada umumnya, perencanaan, konstruksi, perawatan dan pemeliharaan, pengawasan, pengujian, dan cara kerja peralatan industri, tugas-tugas pengusaha dan buruh, latihan, supervise medis, PPPK dan pemeriksaan kesehatan.
- 2) Standarisasi, yaitu penetapan standar-standar resmi, setengah resmi atau tak resmi mengenai misalnya konstruksi yang memenuhi syarat-syarat keselamatan jenis-jenis peralatan industri tertentu, praktek-praktek keselamatan dan higiene umum atau alat-alat pelindung diri.
- 3) Pengawasan, yaitu pengawasan tentang dipatuhinya ketentuan-ketentuan perundang-undangan yang diwajibkan.
- 4) Penelitian bersifat teknik, yang meliputi sifat dan ciri-ciri bahan-bahan yang berbahaya, penyelidikan tentang pagar pengaman, pengujian alat-alat perlindungan diri, penelitian tentang peledakan gas dan debu, atau penelahan tentang bahan-bahan dan desain paling tepat untuk tambang-tambang pengangkat dan peralatan pengangkat lainnya.
- 5) Riset medis, yang meliputi terutama penelitian tentang efek-efek fisiologis dan patologis faktor-faktor lingkungan dan teknologi, dan keadaan-keadaan fisik yang mengakibatkan kecelakaan.
- 6) Penelitian psikologis, yaitu penyelidikan tentang pola-pola kejiwaan yang menyebabkan terjadinya kecelakaan.

- 7) Penelitian secara statistik, untuk menetapkan jenis-jenis kecelakaan yang terjadi, banyaknya, mengenai siapa saja, dalam pekerjaan apa, dan apa penyebabnya.
- 8) Pendidikan, yang menyangkut pendidikan keselamatan dalam kurikulum teknik, sekolah-sekolah perniagaan atau kursus-kursus pertukangan.
- 9) Latihan-latihan, yaitu latihan praktek bagi tenaga kerja, khususnya tenaga kerja yang baru.
- 10) Penggairahan, yaitu penggunaan aneka cara penyuluhan atau pendekatan lain untuk menimbulkan sikap untuk selamat.
- 11) Asuransi, yaitu insentif finansial untuk meningkatkan pencegahan kecelakaan misalnya dalam bentuk pengurangan premi yang dibayar oleh perusahaan, jika tindakan-tindakan keselamatan sangat baik.
- 12) Usaha keselamatan pada tingkat perusahaan, yang merupakan ukuran utama efektif tidaknya penerapan keselamatan kerja. Pada perusahaanlah kecelakaan-kecelakaan terjadi, sedangkan pola-pola kecelakaan pada suatu perusahaan sangat tergantung kepada tingkat kesadaran akan keselamatan kerja oleh semua pihak yang bersangkutan.

b. Sumber Penyebab Dasar (*Basic Cause*)

Penyebab dasar merupakan sebab atau faktor yang mendasari secara umum terhadap kejadian atau peristiwa kecelakaan. Sebab dasar kecelakaan kerja di industri antara lain meliputi faktor:

- 1) Komitmen atau partisipasi dari pihak manajemen atau pimpinan perusahaan dalam upaya penerapan K3 di perusahaannya.

- 2) Manusia atau para pekerjanya sendiri.
- 3) Kondisi tempat kerja, sarana kerja dan lingkungan kerja.

Kontrol yang tidak memadai akan memberikan peluang pada penyebab dasar dari kejadian yang menyebabkan kerugian. Penyebab dasar itu dibagi atas dua hal yaitu:

- 1) Faktor Pribadi

Faktor pribadi yaitu kurangnya pengetahuan, kurangnya ketrampilan, kurangnya pengarahan, problem fisik dan moral.

- 2) Faktor Pekerjaan

Faktor pekerjaan dimana standar kerja yang tidak memadai, rancang bangun dan pemeliharaan yang tidak memadai serta standar pembelian alat yang kurang.

- c. Penyebab Kontak (*Immediate Cause*)

Penyebab langsung adalah keadaan yang langsung menyebabkan terjadinya kontak dengan energi atau bahan dan benda secara umum. Penyebab langsung tersebut disebut sebagai tindakan tidak aman (*unsafe actions*) dan kondisi tidak aman (*unsafe conditions*).

- 1) Tindakan Tidak Aman (*Unsafe Actions*)

Tindakan tidak aman merupakan tindakan berbahaya dari para tenaga kerja yang mungkin dilatar belakangi oleh berbagai sebab antara lain:

- a) Kurang pengetahuan dan ketrampilan (*lack of knowledge and skill*).
- b) Ketidakmampuan untuk bekerja secara normal (*Inadequate Capability*).
- c) Ketidak fungsian tubuh karena cacat yang tidak nampak (*bodily defect*).
- d) Kelelahan dan kejenuhan (*fatigue and boredom*).
- e) Sikap dan tingkah laku yang tidak aman (*unsafe attitude and habits*).
- f) Sikap masa bodoh (*ignorance*) dari tenaga kerja.

- 2) Kondisi Tidak Aman (*Unsafe Conditions*)

Kondisi tidak aman dari mesin, peralatan, pesawat, bahan, lingkungan dan tempat kerja, proses kerja, sifat pekerjaan dan sistem kerja. Lingkungan dalam artian luas dapat diartikan tidak saja lingkungan fisik, tetapi juga faktor-faktor yang berkaitan dengan penyediaan fasilitas, pengalaman manusia yang lalu maupun sesaat sebelum bertugas, pengaturan organisasi kerja, hubungan sesama pekerja, kondisi ekonomi dan politik yang bisa mengganggu konsentrasi.

d. *Incident*

Insiden adalah suatu kejadian yang tidak diinginkan yang dapat dan telah mengadakan kontak dengan sumber energi yang melebihi Nilai Ambang Batas (NAB) badan atau struktur yang ditetapkan (Tarwaka, 2008). Contoh dari insiden diantaranya sebagai berikut:

- 1) Menabrak/bentur benda diam/bergerak (*Struck against*).
- 2) Terpukul/tabrak oleh benda bergerak (*Struck by*).
- 3) Terjatuh dari tempat yang lebih tinggi (*Fall to*).
- 4) Jatuh di tempat yang datar (*Fall on*).
- 5) Tertusuk, terjepit, tercubit benda runcing (*Caught in*).
- 6) Terjepit, tertangkap, terjebak diantara obyek besar (*Caught on*).
- 7) Terpotong, hancur, remuk (*Caught between*).
- 8) Kontak dengan listrik, kimia, radiasi, panas, dingin (*Contact with*).
- 9) Terlalu berat, cepat, tinggi, besar (*Overstress*).
- 10) Kegagalan mesin dan peralatan (*Equipment failure*).
- 11) Masalah pencemaran (*Environmental release*).

e. Kerugian (Lost)

Jika seluruh urutan terjadi, akan mengakibatkan kerugian terhadap manusia dan harta benda, yang mempengaruhi kualitas dan produksi sebagaimana pengaruhnya terhadap keselamatan, kesehatan dan keamanan dalam bekerja.

Kerugian yang mempengaruhi disemua bidang usaha dapat bersifat ringan, berat atau bencana. Akibat ini dapat dinilai dalam bentuk fisik dan kerusakan harta benda, serta mempunyai dampak terhadap manusia dan biaya, faktor ekonomi, cedera, bahkan jika terjadi kematian sangat berpengaruh pada moral pekerja termasuk keluarga.

6. Safety Pro-active Activity

a. Definisi

Safety Pro-active Activity adalah program yang diterapkan di PT. Astra Daihatsu Motor yang dilaksanakan dengan cara mengidentifikasi adanya potensi bahaya yang berasal dari faktor *Man*, *Machine*, *Method* dan *Environment* yang kemudian dilakukan pengendalian supaya tidak menyebabkan kecelakaan.

b. Tujuan dan Manfaat

1) Tujuan

Program ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mencegah adanya kecelakaan kerja sehingga dapat tercapai *Zero Accident*.

2) Manfaat

Program ini dapat memberi manfaat kepada perusahaan diantaranya sebagai berikut:

- a) Angka terjadinya kecelakaan menurun.

- b) Tenaga kerja dapat bekerja dengan nyaman dan aman sehingga pencapaian produktivitas terpenuhi.
- c) Terciptanya tenaga kerja, peralatan produksi, metode kerja dan lingkungan kerja yang aman dan sehat.

c. Key Performance Indicator (KPI)

Pada *Safety Pro-active Activity* terdapat 9 KPI yaitu terdiri dari:

1) Man

a) Kondisi Kesehatan (Health Condition)

Kondisi kesehatan dari *team member* setiap hari diperiksa oleh *team leader*. Tujuan dari pengecekan kondisi kesehatan *member* adalah untuk memastikan kondisinya sehat pada saat bekerja dan untuk mencegah terhentinya produksi dari operator yang dikarenakan kondisi kesehatannya yang buruk.

b) Kemampuan KY (KY Ability)

Kemampuan KY (*Kiken Yoochi*) adalah kemampuan *team member* dalam menganalisa adanya potensi bahaya pada suatu pekerjaan. *Kiken Yoochi Training (KYT)* ini dilaksanakan setiap 1 minggu sekali. Tujuan dari pelaksanaan KYT ini diantaranya untuk meningkatkan kemampuan dalam menganalisa adanya tindakan yang tidak aman ataupun kondisi yang tidak aman di tempat kerja.

2) Machine

a) Keamanan Alat Kerja (Safety Device Function)

Keamanan alat kerja untuk mesin baru sebelum datang ke ADM dilakukan pemeriksaan oleh EHS dan harus ada sertifikat peralatan. Untuk mesin yang sudah ada maka pemeriksaan fungsi alat pengaman dilakukan oleh orang yang telah memiliki sertifikat alat pengaman. Tujuan dari pengecekan keamanan alat kerja adalah untuk memelihara adanya potensi bahaya pada tenaga kerja atau operator.

b) Ratio Keamanan Alat (PM Ratio)

Preventif Maintenance Ratio adalah pemeriksaan mesin yang sesuai dengan standar atau belum. Tujuan dari pemeriksaan keamanan alat ini adalah untuk memelihara fungsi dari mesin. Kondisi fungsi mesin yang tidak memenuhi standar keamanan alat dapat menyebabkan adanya potensi bahaya. Maka untuk meminimalisir adanya potensi bahaya tersebut, fungsi dari mesin harus dicek dan dalam kondisi baik.

c) Kondisi Alat Kerja (*Equipment Condition*)

Kondisi alat kerja harus diperiksa dengan melihat secara langsung mesin yang sudah ada. Tujuan dari pemeriksaan kondisi alat kerja ini adalah untuk mengurangi kondisi yang tidak aman pada alat kerja. Pengecekan dilakukan dengan melihat adanya potensi bahaya yang bisa ditimbulkan dari suatu alat.

Potensi bahaya yang ditimbulkan tersebut dapat dikategorikan menjadi 3 diantaranya sebagai berikut:

- (1) Bahaya *Rank A* adalah bahaya yang dapat menyebabkan cacat, hilangnya anggota tubuh sampai terjadinya kematian.
- (2) Bahaya *Rank B* adalah bahaya yang dapat menyebabkan cedera pada anggota tubuh yang mampu menghentikan proses produksi dan hilangnya hari kerja.
- (3) Bahaya *Rank C* adalah bahaya yang dapat menyebabkan cedera pada anggota tubuh tetapi tidak sampai menghentikan proses produksi dan tidak menyebabkan hilangnya hari kerja.

Kategori penyebab terjadinya bahaya masing-masing *rank* terbagi menjadi 6 diantaranya sebagai berikut:

Tabel 1. *Hazard Evaluation (For Rank Down and 6 Stop)*

Rank	6 Stop					
	A	B	C	D	E	F
	Alat/ mesin	Benda besar/berat	Kontak dengan kendaraan	Terjatuh	Tersengat arus listrik	Api/benda panas

A	-Seluruh tubuh -Lengan -Kaki	Tinggi & Berat: ≥ 2 m & 20 kg < 2 m & 100 kg	-Forklift -Trailer	Tinggi: > 3 m	Voltase: >220 V	-Seluruh -Lengan -Kaki
B	-Bagian tubuh -Lengan -Kaki	Tinggi & Berat: ≥ 2 m & 15-20 kg < 2 m & 50-100 kg	Towing	Tinggi: < 2-3 m	Voltase: 110-220 V	-Bagian -Lengan -Kaki
C	-Bagian tubuh -Lengan -Kaki -Jari	Tinggi & Berat: ≥ 2 m & 15 kg < 2 m & 50 kg	Dolly	Tinggi: < 2 m	Voltase: < 100 V	-Bagian -Lengan -Kaki -Jari

(Sumber: PT. Astra Daihatsu Motor, 2009)

3) Method

a) Cara Kerja yang Aman (Safety Operation)

Pemantauan mengenai cara kerja yang aman bertujuan untuk memastikan cara kerja aman setiap saat dan untuk menurunkan kegiatan yang tidak aman. Cara kerja yang aman meliputi diantaranya bekerja sesuai *Standard Operational Procedure* (SOP), menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai, peralatan, *safety device* dan kondisi lingkungan kerja sudah aman dan dalam kondisi yang baik sesuai standar.

b) Instruksi dari Foreman

Instruksi dari *foreman* ini dilakukan dengan menginformasikan semua pekerjaan untuk membuat aktivitas dengan cara mengecek laporan masalah atau laporan komunikasi yang tidak aman. Tujuan dari pemeriksaan ini adalah untuk memastikan semua *member* menerima informasi tentang adanya bahaya.

4) Environment

a) Kondisi Tempat Kerja (*Working Condition*)

Kondisi tempat kerja harus aman dan nyaman guna untuk memperlancar jalannya produksi. Kondisi tempat kerja harus diperiksa untuk meningkatkan keamanan di tempat kerja.

b) Lingkungan Tempat Kerja (*Working Environment*)

Pemeriksaan kondisi lingkungan kerja bertujuan untuk meningkatkan keamanan di lingkungan tempat kerja.

d. Pelaksana *Safety Pro-active Activity*

Untuk mencapai tujuan dari pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity* maka seorang pemeriksa seperti *team leader, foreman, maintenance, supervisor*, maupun *manager* memerlukan:

- 1) Pengetahuan mengenai tujuan dan manfaat dari pelaksanaan *Safety Pro-active Activity*.
- 2) Pengetahuan yang menyeluruh mengenai cara pengisian.
- 3) Pengetahuan tentang standar dan peraturan perundang-undangan.
- 4) Langkah pemeriksaan dan pengecekan yang sistematis.
- 5) Metode evaluasi yang tepat.

e. Pelaksanaan

1) Persiapan *Monitoring Safety Pro-active Activity*

Persiapan yang harus dilakukan sebelumnya adalah mengikuti *training Safety Pro-active Activity*. Dalam *training* ini *trainer* memberi tahu mengenai cara dan waktu pengisian *check sheet* yang ada pada papan *Safety Pro-active activity*.

2) Pelaksanaan

Monitoring yang dilakukan dengan observasi langsung terhadap adanya faktor *Man, Machine, Method* dan *Environment* di tempat kerja. Adanya potensi bahaya yang ditemukan di tempat kerja yang meliputi faktor tersebut harus segera dilakukan pengendalian supaya tidak menimbulkan kecelakaan.

3) Laporan

Dari hasil monitoring di tempat kerja harus dilaporkan kepada manajemen supaya dengan segera dilakukan perbaikan sehingga kecelakaan dapat dihindari.

4) Evaluasi Perbaikan Sebagai Tindak Lanjut

Safety Pro-active Activity merupakan monitoring potensi bahaya yang ada di tempat kerja yang harus dikendalikan supaya tidak menimbulkan kecelakaan atau kerugian. Dalam pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* tidak cukup hanya menemukan kondisi maupun tindakan yang tidak aman saja, tetapi perlu adanya tindakan lebih lanjut sebagai upaya untuk mencegah timbulnya kecelakaan.

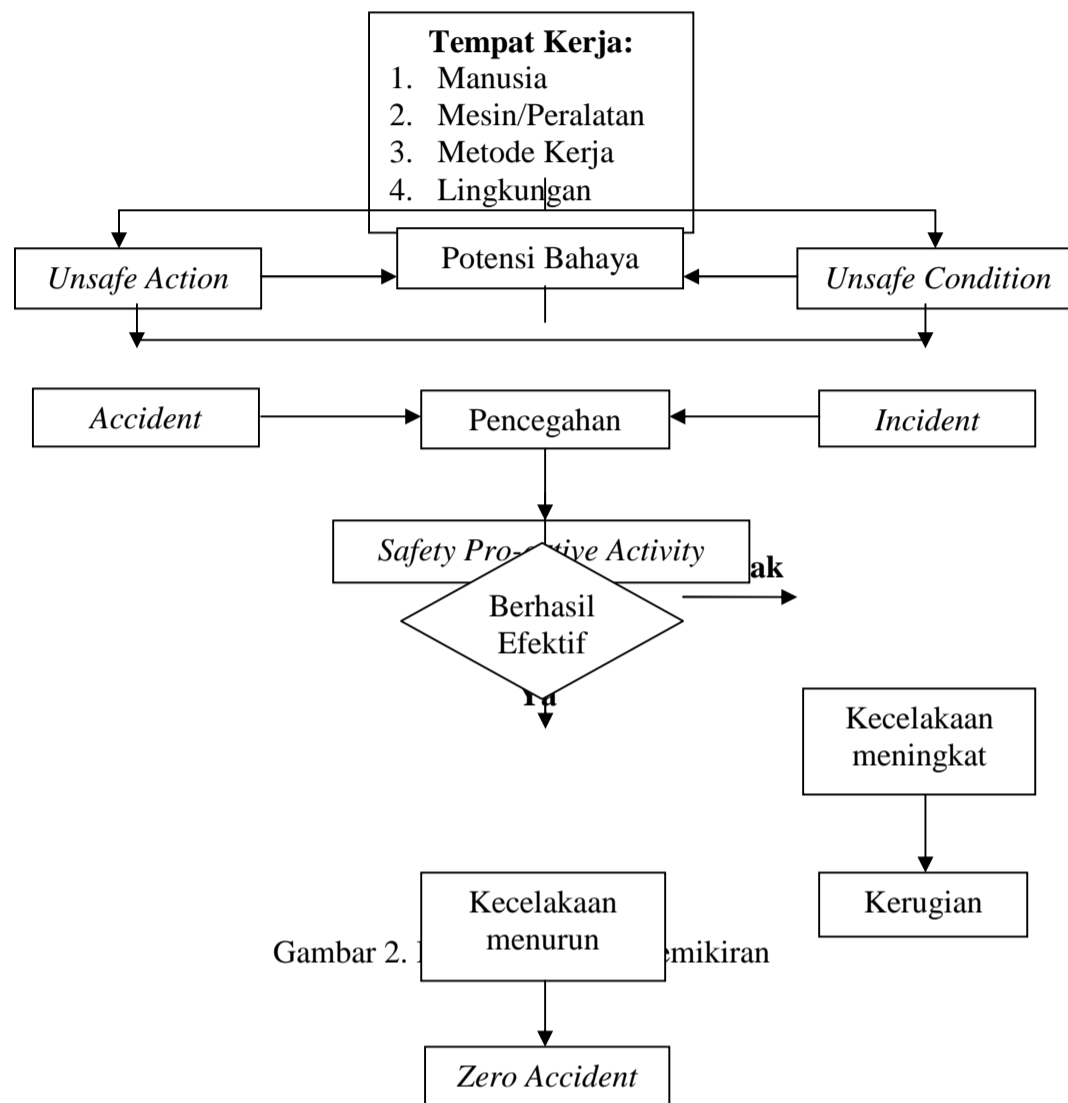
Evaluasi untuk perbaikan dikirimkan kepada yang berwenang untuk menindaklanjuti permasalahan yang ada. Adapun pedoman yang harus diperhatikan dalam membuat evaluasi adalah:

- a) Sedapat mungkin perbaiki sebab dan penyimpangan yang ditemukan, jangan hanya memperbaiki hasil akhirnya dan membiarkan akar permasalahannya.
- b) Perbaiki apa yang harus dievaluasi secara langsung.
- c) Laporkan keadaan yang di luar wewenang dan usulkan solusinya.

Pada waktu tertentu harus melaporkan perkembangan dan evaluasi kepada *EHS department* dan sebaiknya *EHS department* memeriksa secara berkala mengenai perkembangan dari pelaksanaan *Safety Pro-active Activity*.

B. Kerangka Pemikiran

Setiap tempat kerja terdapat potensi bahaya yang dapat menimbulkan kecelakaan kerja, maka PT. ADM-Assy Plant menerapkan program *Safety Pro-active Activity* untuk mencegah dan meminimalisir terjadinya kecelakaan. Untuk mengetahui efektif atau tidaknya program tersebut dilakukan analisa dengan kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 2. Kerangka Pemikiran

BAB III METODOLOGI

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif yaitu suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, objek, kondisi, sistem pemikiran, maupun kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat Tugas Akhir, gambaran secara sistematis, faktual, akurat mengenai fakta dan sifat dalam hubungan antar fenomena yang diselidiki dengan referensi yang berupa *check sheet Safety Pro-active Activity*, wawancara, dan studi pustaka.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja di PT. ADM-Assy Plant.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang diambil oleh penulis adalah:

1. Nama Perusahaan : PT. Astra Daihatsu Motor-*Assembly Plant*
2. Alamat : Jl. Gaya Motor Barat No. 3 Sunter II Jakarta Utara 14330,
Telp. 021-65310202 Fax. 021-6508528

C. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah program *Safety Pro-active Activity* di PT. ADM-Assy Plant Jakarta Utara khususnya di area *Welding, Painting* dan *Assembling* yang antara lain meliputi:

1. *Safety Pro-active Activity*.
2. Pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity*.
3. Hasil Observasi
4. Analisa Hasil Observasi

5. Tindak lanjut dari perkembangan pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity*.

D. Sumber Data

Dalam mengumpulkan data, penulis memperoleh data primer melalui:

1. Observasi

Data diperoleh dengan melakukan pengamatan langsung pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity* di area *Welding, Painting* dan *Assembling*.

2. Wawancara

Data diperoleh dengan melakukan wawancara dengan objek peneliti baik *manager, foreman, team leader, safety patrol* dan tenaga kerja.

E. Jalannya Penulisan Laporan

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan yang dilakukan meliputi:

- a. Permohonan ijin Praktek Kerja Lapangan di PT. Astra Daihatsu Motor Jakarta Utara.
- b. Mempelajari tentang kepustakaan yang berhubungan dengan identifikasi potensi bahaya dan pencegahan kecelakaan kerja.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan diadakan:

- a. Observasi secara umum terhadap perusahaan.
- b. Penjelasan umum tentang kondisi perusahaan tempat diadakannya Praktek Kerja Lapangan.
- c. Mengikuti *training Safety Pro-active Activity*.
- d. Melakukan observasi secara langsung ke lapangan.

- e. Melakukan pengecekan perkembangan jalannya *Safety Pro-active Activity* di lapangan.
- f. Mengikuti dan membantu kegiatan di *EHS department*.

3. Tahap Pengolahan

Data yang diperoleh disusun sedemikian rupa sehingga dapat digunakan sebagai bahan penulisan laporan.

F. Analisa Data

Data yang diperoleh akan dianalisis secara deskriptif, yaitu penggambaran mengenai *Safety Pro-active Activity* dalam upaya pencegahan kecelakaan kerja dan juga dengan membandingkan hasil tersebut dengan peraturan perundangan yang ada. Adapun peraturan perundangan yang digunakan adalah:

1. Undang-Undang No. 01 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja (Depnakertrans RI, 2007).
2. Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. 05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Lampiran I Kriteria 3.3 tentang Identifikasi Sumber Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Resiko (Depnakertrans RI, 2007).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Dari hasil observasi dilapangan ditemukan adanya potensi bahaya dan faktor bahaya yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan. Oleh karena itu perlu adanya usaha dalam pencegahan untuk mendeteksi potensi dan faktor bahaya yang ada dan segera melakukan tindakan perbaikan sehingga kecelakaan dapat dihindari. Usaha yang dilakukan di PT. ADM dalam upaya pencegahan kecelakaan adalah dengan melaksanakan program *Safety Pro-active Activity*.

1. Definisi-definisi Penting

a. Safety Device

Safety device adalah alat yang terdapat pada suatu mesin yang berfungsi sebagai pengaman. *Safety device* yang terdapat pada mesin produksi di PT. Astra Daihatsu Motor-Assembly Plant diantaranya seperti *emergency stop*, *safety plug*, *fitting lack out tag out*, *sensor* dan *switch safety*.

b. Kaizen (Improvement)

Kaizen merupakan perbaikan yang dilakukan sebagai usaha tindak lanjut dalam pengendalian dari temuan adanya potensi bahaya dan faktor bahaya yang ada di tempat kerja.

c. Changing Point

Changing point merupakan poin perubahan yang sudah dilakukan dari upaya tindak lanjut mengenai pengendalian potensi bahaya dan faktor bahaya yang

ada di tempat kerja sesuai standar yang digunakan.

d. Preventive Maintenance

Preventive maintenance merupakan pekerjaan perbaikan mesin atau perawatan pada mesin dengan tujuan mencegah terjadinya kerusakan pada mesin atau mencegah adanya potensi bahaya yang ada pada mesin supaya tidak menimbulkan kecelakaan.

e. Klasifikasi Bahaya

Klasifikasi bahaya dapat dibedakan menjadi 3 yaitu:

1) Bahaya Kelas A

Kondisi tempat kerja yang termasuk dalam bahaya kelas A diantaranya kondisi tempat kerja yang dapat menyebabkan kematian, cacat dan hilangnya anggota tubuh. Adanya bahaya kelas A dalam tempat kerja harus wajib melaporkan dan melakukan perbaikan dalam waktu tidak lebih dari 2 hari.

2) Bahaya Kelas B

Kondisi tempat kerja yang termasuk dalam bahaya kelas B diantaranya kondisi tempat kerja yang dapat menyebabkan cedera, produksi berhenti dan hilangnya hari kerja. Adanya bahaya kelas B dalam tempat kerja harus wajib melaporkan dan melakukan perbaikan dalam waktu tidak lebih dari 10 hari.

3) Bahaya Kelas C

Kondisi tempat kerja yang termasuk dalam bahaya kelas C diantaranya kondisi tempat kerja yang dapat menyebabkan cedera ringan, tidak menyebabkan produksi berhenti dan tidak menyebabkan hilangnya hari kerja artinya dapat langsung bekerja kembali. Adanya bahaya kelas C dalam tempat kerja harus wajib

melaporkan dan melakukan perbaikan dalam waktu tidak lebih dari 30 hari.

2. Safety Pro-active Activity

Program *Safety Pro-active Activity* mulai diterapkan di PT. Astra Daihatsu Motor pada awal tahun 2009. Di *Assembly Plant* sudah melakukan sosialisasi dan *training* mengenai pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* pada masing-masing *shop*. Namun sebagai *sample* dalam menganalisa keefektifan dari pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* adalah di area *Welding, Painting* dan *Assembling*.

a. Mulai Pelaksanaan Safety Pro-active Activity

Awal tahun 2009 *EHS department* telah melakukan sosialisasi dan *training* mengenai *Safety Pro-active Activity* pada masing-masing *shop*. Di setiap *shop* juga sudah menerima distribusi papan *Safety Pro-active Activity*, namun untuk pengisian papan *Safety Pro-active Activity* belum terlaksana seratus persen. Mulai pelaksanaan monitoring program ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Mulai pelaksanaan *Safety Pro-active Activity*

No.	Shop	Line	Foreman	Pengisian			
				Januari	Februari	Maret	April
1.	Assy 1	Chassis	Sunarjo	-	v	v	v
2.	Assy 2	Triming	Abdul Ghofur	-	v	v	v
3.	Welding 1	Under Body	Bambang S.	v	v	v	v
4.	Welding 2	Under Body	Irawan	-	v	v	v
5.	Painting 1	Top Coat	Sipun	-	-	v	v
Total				1	4	5	5

(Sumber: PT. Astra Daihatsu Motor, 2009)

b. Cara Pengisian Papan Safety Pro-active Activity

Safety Pro-active Activity meliputi 4 *control factor* dan terdiri dari 9 *Key*

Performance Indicator (KPI) dengan jumlah *check sheet* keseluruhan ada 27 lembar.

Contoh papan *Safety Pro-active Activity* terdapat pada lampiran 1.

Key Performance Indicator ini meliputi:

1) Kondisi Kesehatan (*Health Condition*)

Team leader memeriksa kondisi kesehatan karyawan setiap hari sebelum bekerja dengan pertanyaan dan melihat kondisi karyawan secara visual. Apabila ada karyawan yang tidak sehat maka *team leader* melaporkan kondisi kesehatan karyawan tersebut kepada *foreman*. *Foreman* melaporkan ke supervisor dan supervisor yang mengambil keputusan mengenai boleh atau tidaknya karyawan tersebut bekerja. *Form* pengisian kondisi kesehatan terdapat pada lampiran 2.

2) Kemampuan KY (*Kiken Yoochi Ability*)

Kiken Yoochi Training (KYT) dilaksanakan setiap 1 minggu sekali dan *foreman* merekap nilai KYT tiap minggunya. Hasil rekap nilai tersebut dilaporkan kepada *EHS department*. *Form* pengisian kemampuan KY terdapat pada lampiran 3.

Kondisi kesehatan dan kemampuan KY termasuk dalam *control factor Man*. Dari masing-masing *control factor* terdapat *kaizen* yang dilakukan dan *point* perubahan yang terjadi selama 1 bulan. *Form* pengisian *kaizen* dan *point* perubahan pada *Man* terdapat pada lampiran 4.

3) Keamanan Alat Kerja (*Safety Device*)

Alat kerja setiap hari dilakukan pemeriksaan keamanan dan fungsinya. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa *safety device* berfungsi dengan baik. *Form* pengisian pemeriksaan *safety device* terdapat pada lampiran 5.

4) Ratio Keamanan Alat (PM Ratio)

Kegiatan yang dilakukan oleh *foreman* untuk memeriksa peralatan atau mesin supaya tidak menimbulkan adanya potensi bahaya yang dapat mengakibatkan kecelakaan. Pemeriksaan dilaksanakan setiap hari kerja. *Form* pengisian *ratio* keamanan alat terdapat pada lampiran 6.

5) Kondisi Alat Kerja

Kondisi peralatan atau mesin produksi diperiksa oleh *manager* saat melakukan patrol. Hasil dari temuan patrol yang mengenai adanya potensi bahaya pada peralatan atau mesin diklasifikasikan dan ditindaklanjuti pengendaliannya untuk mencegah terjadinya kecelakaan. *Form* pengisian pemeriksaan kondisi alat kerja terdapat pada lampiran 7.

Keamanan alat kerja, *ratio* keamanan alat dan kondisi alat kerja termasuk dalam *control factor Machine*. Dari masing-masing *control factor* terdapat *kaizen* yang dilakukan dan *point* perubahan yang terjadi selama 1 bulan. *Form* pengisian *kaizen* dan *point* perubahan pada *Machine* terdapat pada lampiran 8.

6) Cara Kerja yang Aman (Safety Operation)

Pemeriksaan cara kerja yang aman dilakukan dalam periode mingguan yang dievaluasi oleh *foreman* dan *manager* sedangkan untuk *follow up* dengan mengontrol papan dilakukan dalam periode bulanan yang dievaluasi oleh *top management* dan *division head*. Standar pemeriksaan meliputi kesesuaian prosedur kerja yang dilaksanakan, alat yang digunakan, alat pelindung diri yang digunakan, *safety device* yang ada dan kondisi tempat kerja. *Form* pengisian pemeriksaan cara kerja yang aman terdapat pada lampiran 9.

7) Instruksi dari Foreman

Foreman menginstruksikan kepada *maintenance* untuk memperbaiki peralatan atau mesin yang rusak. *Maintenance* yang memperbaiki harus menginformasikan masalah atau potensi bahaya yang ada saat melakukan perbaikan kepada *team member*. *Form* pengisian instruksi dari *foreman* untuk laporan komunikasi yang tidak aman terdapat pada lampiran 10.

Cara kerja yang aman dan instruksi dari *foreman* termasuk dalam *control factor Method*. Dari masing-masing *control factor* terdapat *kaizen* yang dilakukan dan *point* perubahan yang terjadi selama 1 bulan. *Form* pengisian *kaizen* dan *point* perubahan pada *Method* terdapat pada lampiran 11.

8) Kondisi Tempat Kerja (Working Condition)

Pemeriksaan kondisi tempat kerja dilakukan *foreman* dalam periode mingguan. Pemeriksaan dilakukan secara visual yang meliputi 5 S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*). *Form* pengisian pemeriksaan kondisi tempat kerja terdapat pada lampiran 12.

9) Lingkungan Tempat Kerja (Working Environment)

Pemeriksaan lingkungan tempat kerja dievaluasi oleh *foreman* dalam periode bulanan. Kondisi lingkungan yang diperiksa meliputi suhu, kebisingan, penerangan dan kelicinan area kerja. *Form* pengisian pengecekan terdapat pada lampiran 13.

Kondisi tempat kerja dan lingkungan tempat kerja termasuk dalam *control factor Environment*. Dari masing-masing *control factor* terdapat *kaizen* yang dilakukan dan *point* perubahan yang terjadi selama 1 bulan. *Form* pengisian *kaizen*

dan *point* perubahan pada *Environment* terdapat pada lampiran 14.

c. Hasil Observasi

Dari hasil observasi dan melakukan pengecekan mengenai perkembangan pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* diperoleh hasil sebagai berikut:

1) Perkembangan Pelaksanaan

Pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* dari bulan Januari sampai April 2009 adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Perkembangan pelaksanaan *Safety Pro-active Activity*

No.	Shop	Line	Pelaksanaan <i>Safety Pro-active Activity</i>			
			Januari	Februari	Maret	April
1.	<i>Assembling 1</i>	<i>Chassis</i>	-	32%	52%	30%
2.	<i>Assembling 2</i>	<i>Trimming</i>	-	32%	62%	91%
3.	<i>Welding 1</i>	<i>Under Body</i>	-	56%	75%	91%
4.	<i>Welding 2</i>	<i>Under Body</i>	-	39%	54%	52%
5	<i>Painting 1</i>	<i>Top Coat</i>	-	-	42%	42%

(Sumber: PT. Astra Daihatsu Motor, 2009)

Data pelaporan pengecekan *Safety Pro-active Activity* pada masing-masing *shop* terdapat pada lampiran 15.

2) Kendala dalam Pelaksanaan

Kendala yang ditemukan dilapangan mengenai pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity* diantaranya sebagai berikut:

- a) Belum paham cara pengisian *check sheet* karena pada waktu *training* tidak memperhatikan.
- b) Belum bisa membagi waktu karena pekerjaan di lapangan cukup banyak.
- c) *Check sheet* masih menggunakan *form* yang lama karena kurang sosialisasi

mengenai *check sheet* yang baru.

- d) Belum ada pemantauan dan evaluasi ke lapangan oleh *EHS department*.
- e) Manager tidak melakukan patrol atau *manager* melakukan patrol tetapi hasil temuan mengenai ada atau tidaknya potensi bahaya pada mesin tidak ditulis di papan *Safety Pro-active Activity*.
- f) *Check sheet* dilapangan yang harus diisi oleh *foreman* cukup banyak.

3) Countermeasure yang Dilakukan

Dari kendala-kendala yang ditemukan maka untuk mengatasi hal tersebut peneliti telah memberikan dan melakukan *countermeasure* sebagai berikut:

- a) Memberi tahu cara pengisian secara langsung di lapangan.
- b) Mengganti *form* lama dengan *form* yang baru.
- c) Melakukan pengecekan papan *Safety Pro-active Activity* ke lapangan setiap 1 minggu sekali.
- d) Memberi solusi kepada *foreman* bila *manager* melakukan patrol tetapi tidak mengisi hasil temuan ada atau tidaknya potensi bahaya pada mesin maka dari evaluasi *manager* saat *breafing*, *foreman* yang mengisi dipapan *Safety Pro-active Activity*.

4) Data Kecelakaan

Data kecelakaan di PT. Astra Daihatsu Motor dari tahun 2007 ke tahun 2008 mengalami peningkatan. Data kecelakaan tahun 2009 dari bulan Januari sampai bulan April adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Data kecelakaan di PT. ADM

No.	Shop	2007	2008	2009				Target 2009
				Jan	Feb	Mar	Apr	
1.	<i>Assembling 1</i>	5	9	1	0	0	0	3
2.	<i>Assembling 2</i>	2	8	0	0	1	0	2
3.	<i>Welding 1</i>	32	26	0	1	1	0	7
4.	<i>Welding 2</i>	2	18	0	0	0	2	5
5.	<i>Painting 1</i>	1	4	0	0	0	1	1
Total kecelakaan di ADM		95	107	12				30

(Sumber: PT. Astra Daihatsu Motor, 2009)

d. Analisa Hasil Observasi

Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* yang sudah diterapkan dengan baik dapat mengurangi angka kecelakaan pada tempat kerja tersebut. Pada area *Welding 1* dan *Assembling 2* setelah melaksanakan program *Safety Pro-active Activity* maka angka kecelakaan menurun bahkan pada bulan April dengan pencapaian *Safety Pro-active Activity* 91% dapat mencapai *Zero Accident*.

Pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* di *Welding 2* menurun pada bulan April maka angka kecelakaan meningkat. Dari hal tersebut maka program *Safety Pro-active Activity* ini efektif dalam upaya pencegahan kecelakaan. *Safety Pro-active Activity* merupakan tindakan awal yang harus dilaksanakan supaya tindakan dan kondisi yang tidak aman yang dapat menyebabkan potensi bahaya dapat dicegah, sehingga kecelakaan dapat dikurangi bahkan dihilangkan.

Dari analisa hasil observasi didapatkan bahwa program *Safety Pro-active Activity* ini efektif dilaksanakan dalam upaya pencegahan kecelakaan. Maka dalam

pelaksanaannya harus dilakukan dengan baik supaya dapat mencegah kecelakaan. Agar masing-masing *shop* melaksanakan program *Safety Pro-active Activity* sebaiknya dibuatkan alur atau prosedur dalam pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* sebagai evaluasi dari *EHS department*. Alur atau prosedur pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* yang disarankan oleh peneliti terdapat pada lampiran 16.

B. Pembahasan

1. Klasifikasi Bahaya

Klasifikasi bahaya ditempat kerja dibedakan menjadi 3 yaitu bahaya kelas A yang dapat menyebabkan kematian, cacat dan hilangnya anggota tubuh, bahaya kelas B yang dapat menyebabkan hilangnya hari kerja, dan bahaya kelas C yang dapat menyebabkan cedera ringan, tidak menyebabkan proses produksi berhenti dan tidak menyebabkan hilangnya hari kerja. Adanya bahaya yang ada di tempat kerja langsung dikendalikan supaya tidak menumbulkan adanya penyakit akibat kerja maupun kecelakaan kerja. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja pasal 3 ayat 1 sub (r) yang menyatakan bahwa syarat keselamatan kerja adalah untuk menyesuaikan dan menyempurnakan pengamanan pada pekerjaan yang bahaya kecelakaannya menjadi bertambah tinggi.

2. Safety Pro-active Activity

Safety Pro-active Activity merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dalam upaya pencegahan kecelakaan dengan cara melakukan monitoring terhadap adanya potensi bahaya yang ada di tempat kerja maupun di lingkungan kerja. Monitoring ini meliputi faktor *Man, Machine, Method* dan *Environment*. Hal tersebut sesuai dengan

Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, pasal 3 ayat 1 sub a yang menyatakan bahwa dengan peraturan perundangan ditetapkan syarat-syarat keselamatan kerja untuk mencegah dan mengurangi kecelakaan.

Berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No. Per-05/MEN/1996 Lampiran I mengenai Pedoman Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Kriteria 3.3 mengenai Identifikasi Sumber Bahaya, Penilaian dan pengendalian Resiko maka program ini telah sesuai. Dengan adanya papan monitoring *Safety Pro-active Activity* maka sumber bahaya yang teridentifikasi dapat dinilai untuk menentukan tingkat risiko yang merupakan tolak ukur kemungkinan terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja.

3. Kondisi Kesehatan

Pemeriksaan kesehatan tenaga kerja sebelum bekerja dilakukan untuk memastikan bahwa kondisinya baik sehingga tidak mengganggu dalam melakukan pekerjaan. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Pasal 3 Ayat 1 Sub 1 yang menyatakan bahwa syarat keselamatan kerja adalah untuk memelihara kebersihan, kesehatan dan ketertiban.

4. Kiken Yoochi Training (KYT)

Pelaksanaan KYT ini bertujuan untuk mempertajam kepekaan dan kewaspadaan tenaga kerja terhadap adanya potensi bahaya yang ada. Dengan tingginya tingkat kewaspadaan tenaga kerja terhadap potensi bahaya maka dapat mencegah dan mengurangi kecelakaan. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Pasal 3 Ayat 1 Sub a yang menyatakan bahwa syarat keselamatan kerja adalah untuk mencegah dan mengurangi kecelakaan.

5. Safety Device

Safety device setiap hari dilakukan pemeriksaan keamanan dan fungsinya untuk memastikan bahwa alat pengaman ini berfungsi dengan baik. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Pasal 3 Ayat 1 Sub r yang menyatakan bahwa syarat keselamatan kerja adalah untuk menyesuaikan dan menyempurnakan pengamanan pada pekerjaan yang bahaya kecelakaannya menjadi bertambah tinggi.

6. Ratio Keamanan Alat

Peralatan atau mesin produksi semua diperiksa supaya tidak menimbulkan kecelakaan kerja dan supaya tidak menghentikan jalannya proses produksi. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Pasal 3 Ayat 1 Sub a yang menyatakan bahwa syarat keselamatan kerja adalah untuk mencegah dan mengurangi kecelakaan.

7. Kondisi Alat Kerja

Pemeriksaan alat kerja dilakukan untuk mengetahui kondisi alat kerja dalam keadaan baik dan aman atau tidak. Bila didapatkan kondisi alat kerja yang tidak aman maka langsung ada pemberitahuan kepada tenaga kerja mengenai potensi bahaya yang ada pada alat tersebut dan dengan segera dilakukan perbaikan. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Pasal 3 Ayat 1 Sub a yang menyatakan bahwa syarat keselamatan kerja adalah untuk mencegah dan mengurangi kecelakaan.

8. Cara Kerja yang Aman

Standar pemantauan meliputi kesesuaian prosedur kerja yang ditentukan,

alat yang digunakan, alat pelindung diri yang digunakan, *safety device* yang ada dan kondisi tempat kerja. Tenaga kerja yang dalam pemantauan tidak memenuhi standar yang ditetapkan akan diberi peringatan dan pemahaman supaya bekerja sesuai peraturan yang ditetapkan untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja yang kemungkinan bisa terjadi. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Pasal 3 Ayat 1 Sub m yang menyatakan bahwa syarat keselamatan kerja adalah untuk memperoleh keserasian antara tenaga kerja, alat kerja, lingkungan, cara dan proses kerjanya.

9. Instruksi dari Foreman

Foreman menginstruksikan kepada *maintenance* apabila ada mesin yang rusak atau tidak aman dioperasikan supaya tidak menyebabkan kecelakaan pada operator maupun tenaga kerja disekitarnya. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Pasal 3 Ayat 1 Sub a yang menyatakan bahwa syarat keselamatan kerja adalah untuk mencegah dan mengurangi kecelakaan.

10. Kondisi Tempat Kerja

Kondisi tempat kerja harus memenuhi 5 R (Resik, Rajin, Rapi, Ringkas dan Rawat). Ini bertujuan supaya tempat kerja aman dan tidak mengandung potensi bahaya yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Pasal 3 Ayat 1 Sub 1 yang menyatakan bahwa syarat keselamatan kerja adalah untuk memelihara kebersihan, kesehatan dan ketertiban.

11. Lingkungan Tempat Kerja

Kondisi lingkungan yang diperiksa meliputi suhu, kebisingan, penerangan, gas dan debu yang ada dalam tempat kerja. Bila kondisi lingkungan tempat kerja tidak memenuhi standar yang ditentukan maka perusahaan langsung melakukan pengendalian untuk melindungi tenaga kerja supaya tidak terpapar faktor bahaya tersebut. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Pasal 3 Ayat 1 Sub g yang menyatakan bahwa syarat keselamatan kerja adalah untuk mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebar luasnya suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar atau radiasi, suara dan getaran.

12. Hasil Observasi

Dalam pemantauan *Safety Pro-active Activity* ini banyak terjadi kendala dalam pelaksanaannya. Kendala yang dihadapi misalnya dari *foreman* yang bertanggungjawab terhadap papan *Safety Pro-active Activity* tidak mengisi *check sheet* hasil identifikasi maupun pemantauan mengenai potensi bahaya yang ada di tempat kerja pada papan *Safety Pro-active Activity* karena *check sheet* di lapangan yang harus diisi oleh *foreman* cukup banyak. Hal ini dikarenakan belum ada prosedur yang jelas mengenai pelaksanaan program dan tidak ada evaluasi dari *EHS department*. Misalnya belum ada ketentuan secara langsung kepada *foreman* bahwa *check sheet* yang berhubungan dengan *safety* diganti dengan *check sheet* yang ada di papan *Safety Pro-active Activity* sehingga tugas *foreman* dalam melakukan pengisian tidak dilakukan secara berulang. Kendala dari *Safety patrol* yang bertugas sebagai pengawas berjalannya pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* adalah tidak membuat daftar monitor mengenai perkembangan jalannya program, kendala yang dihadapi

juga dari manager karena manager tidak melakukan patrol *safety* dan belum memberi wewenang secara langsung kepada *foreman* dan *safety patrol* dalam pelaksanaan program.

Dari program *Safety Pro-active Activity* yang sudah dilaksanakan dengan baik maka dapat diketahui bahwa program ini efektif dalam upaya pencegahan kecelakaan. Pada area *Welding 1* dan *Assembling 2* setelah melaksanakan program *Safety Pro-active Activity* maka angka kecelakaan menurun bahkan pada bulan April tidak terjadi kecelakaan pada area tersebut. Pada bulan Februari di *Welding 1* dengan pencapaian *Safety Pro-active Activity* 56% angka kecelakaannya satu, bulan Maret dengan pencapaian *Safety Pro-active Activity* 75% angka kecelakaannya satu dan untuk bulan April dengan pencapaian *Safety Pro-active Activity* 91% tidak terjadi kecelakaan. Efektifitas pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity* dengan pencapaian lebih dari 75% dapat mengurangi terjadinya kecelakaan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian di PT. ADM-Assy Plant dan pembahasan maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. *Safety Pro-active Activity* dilaksanakan dalam upaya pencegahan kecelakaan meliputi pemeriksaan kondisi kesehatan karyawan, pengecekan *safety device*, pengecekan peralatan, mesin dan cara kerja serta pemeriksaan tempat kerja dan lingkungan kerja sesuai dengan Undang-Undang No. 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja.
2. Dalam pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity* ini banyak kendala yang menghambat diantaranya *foreman* yang bertanggungjawab tidak mengisi papan *Safety Pro-active Activity*, *safety patrol* tidak membuat daftar monitor perkembangan jalannya program, *manager* kurang ikut berpartisipasi dalam pelaksanaan program, belum ada alur atau prosedur yang jelas mengenai tindak lanjut pelaksanaan *Safety Pro-active Activity*.
3. Program *Safety Pro-active Activity* efektif dalam upaya pencegahan kecelakaan. Efektifitas pelaksanaan program *Safety Pro-active Activity* dengan pencapaian lebih dari 75% dapat mengurangi terjadinya kecelakaan. Pada masing-masing *shop* yang pencapaian pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* dibawah 75% angka kecelakaannya meningkat.
4. Hasil pelaksanaan monitoring *Safety Pro-active Activity* setiap bulannya belum

ada tindak lanjut atau evaluasi dari *EHS department*.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan mengenai pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* di PT. ADM-Assy Plant, maka penulis dapat memberi saran sebagai berikut:

1. Sebaiknya *safety patrol* yang ada disetiap jalur yang bertanggung jawab memonitoring pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* membuat daftar monitor perkembangan jalannya program.
2. Sebaiknya *EHS department* memberi ketentuan pengisian *check sheet* kepada *foreman* bahwa *check sheet* yang berhubungan dengan *safety* diganti dengan *check sheet* yang ada pada papan *Safety Pro-active Activity*.
3. *Manager* yang belum melakukan *safety patrol* sebaiknya melakukan *safety patrol* setiap sebulan sekali dan sebaiknya *manager* memberi wewenang secara langsung kepada *foreman* dan *safety patrol* untuk bertanggung jawab terhadap pelaksanaan *Safety Pro-active Activity*.
4. Sebaiknya setiap 1 bulan sekali diadakan evaluasi mengenai pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* oleh *EHS department* sebagai *feedback* atas program yang diberikan.
5. Sebaiknya dibuatkan alur atau prosedur kerja mengenai pelaksanaan *Safety Pro-active Activity* supaya program ini bisa dijalankan sesuai ketentuan yang ada. Alur atau prosedur kerja yang disarankan oleh penulis terdapat pada lampiran 16.

DAFTAR PUSTAKA

- Astra Daihatsu Motor, 2008. *Safety Pro-active Activity*. Jakarta: PT. Astra Daihatsu Motor.
- Depnakertrans RI, 2007. *Himpunan Peraturan Perundang-undangan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)*. Jakarta: Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI.
- Freeport Indonesia Company, 1995. *Pelatihan Enam Hari Tembapapura*. Tembapapura: PT. Freeport Indonesia Company.
- Suma'mur, 1996. *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: PT. Toko Gunung Agung.
- Suma'mur, 1996. *Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan*. Jakarta: CV Haji Masagung.
- Syukri Sahab, 1997. *Teknik Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: PT. Bina Sumber Daya Manusia.
- Tarwaka, 2008. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja "Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja"*. Surakarta: HARAPAN PRESS.