

## **BAB VI**

### **Kesimpulan Dan Saran**

Pada bab ini akan dilakukan pengambilan kesimpulan dari seluruh hasil analisa penyebab kecelakaan kerja dengan FMEA dan RCA yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya dan juga akan dikemukakan beberapa saran yang diharapkan dapat bermanfaat.

#### **1.1 Kesimpulan**

Dari hasil pengolahan dan analisa data yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan antara lain :

1. Berdasarkan nilai RPN (Risk Priority Number) yang terbesar adalah terkena *chemical* sehingga diprioritaskan untuk diperbaiki.
2. Hasil penelitian yang dikemukakan dalam skripsi ini, diketahui bahwa berdasarkan hasil kajian Root Cause Analysis penyebab terjadinya kecelakaan kerja berupa terkena *chemical* ada empat *intermediate cause* yaitu factor pekerja yang menjadi penyebab kecelakaan (*basic cause*) adalah motivasi keselamatan kurang, bercanda waktu bekerja, posisi yang tidak tepat, kurang pengawasan, kurang pengetahuan dan pekerja yang kurang terampil. Factor manajemen adalah instruksi kerja kurang jelas, APD tidak mencukupi dan kurangnya pengawasan, factor peralatan adalah kurang tepatnya posisi APD, dan kelengkapan APD, sedangkan dari factor lingkungan *basic cause* yang teridentifikasi adalah lingkungan atau cuaca yang tidak mungkin dan lokasi kerja yang rawan, karena berdebu/polusi.

Faktor penyebab pekerja terpeleset pada pelaksanaan pekerjaan pembersihan ESP diketahui identifikasi *basic cause* kecelakaan ini ada tiga, yaitu *basic cause* factor pekerja motivasi keselamatan pekerja kurang, adanya tekanan produksi dan pekerja yang stress yang menyebabkan kelelahan sehingga pekerja tidak berhati-hati dalam bekerja. *Basic cause* factor manajemen yang lain adalah APD yang

tidak mencukupi, kurangnya pengawasan, kurang pengetahuan, instruksi kerja dan spesifikasi bahaya yang kurang jelas, tempat kerja yang tidak aman, tidak ada rambu peringatan, alat yang sudah tua atau rusak. *Basic cause* factor lingkungan kerja adalah lingkungan atau cuaca tidak cukup aman, lokasi licin, serta lingkungan kerja yang penuh polusi.

3. Usulan guna mencegah kecelakaan kerja terulang kembali maka disiplin menggunakan APD yang tepat dan sesuai pekerjaan harus dibiasakan, pengawasan saat pekerjaan berlangsung juga harus ditingkatkan, pemasangan rambu-rambu disekitar area kerja juga ditambah agar para pekerja bisa waspada akan bahaya pekerjaan yang akan dikerjakan. Membuatkan SOP yang jelas dan mudah dipahami.

## **1.2. Saran**

Saran dan masukan yang dapat diberikan pada peneliti ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai sebuah perusahaan yang berorientasi kepada *zero accident* maka prosedur dan kedisiplinan yang sudah ada seyogyanya diterapkan secara ketat dan proposional
2. Keberadaan Root Cause Analysis ternyata terbukti efektif dan dapat memberikan kontribusi yang signifikan di dalam membantu pihak manajemen dalam mengantisipasi terjadinya kecelakaan kerja khususnya berkaitan dengan pekerjaan pembersihan ESP
3. Di masa mendatang sebaiknya penelitian untuk mengidentifikasi penyebab kecelakaan kerja sebaiknya dilakukan secara berkelanjutan sebelum memulai suatu pekerjaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almighty, Ikmal.2010, *Analisa Faktor Penyebab Keselamatan Dan Kecelakaan Kerja Pada Pemakaian Crane Di Proyek Konstruksi. Laporan tugas akhir.* Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Anonim. 2009. Cause [URL:http://www.causemappingrca.com/Cause-Mapping.aspx](http://www.causemappingrca.com/Cause-Mapping.aspx). diakses tanggal 5 Maret 2010
- Anoraga. 2006. Psikologi Kerja, Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Bennet Silalahi. (1995). Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Jakarta: PT Pustaka Binaman Presindo.
- Budiono,A.M Sugeng, dan Pusparini,Adriana. 2003.Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan Kerja. Bunga Rampai Hiperkes dan Keselamatan Kerja. Edisi ke – 2. Semarang; Universitas Diponogoro
- Crow, A. *Pengelolaan Risiko*, Nur Cahya, Yogyakarta; 2002
- Darma, Razzif Eka. 2009, *Identifikasi Penyebab Kecelakaan Kerja dengan Menggunakan Fault Tree Analysis pada Proyek Pembangunan.* The adhiwangsa Surabaya. Laporan Tugas Akhir. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Doggett, Antony. Mark, Dr..2004, *A Statistical Comparison of Three Root Cause Analysis Tools.* Journal of Industrial Tecnology. Volume 20 Number 2/ February 2004 to April 2004
- Erna Tresnaningsih. (2010) Kesehatan dan keselamatan kerja Laboratorium Kesehatan. Jakarta : Setjen depkes RI.
- Gaspersz, Vincent. 2002. Total Quality Management. Jakarta: PT Gramedia Pusataka Utama.

- ILO. 1998. Encyclopedia of Occupational Health and Safety 4th ed..Genewa: ILO
- Latifatul, Mufankhah. 2004, Hubungan Pengetahuan Keselamatan Kerja Dengan Pelaksanaan Pencegahan Kerja Pada Karyawan Bagian Spinning di PT.Primatexco Indonesia Batang. Laporan Tugas Akhir. UNNES
- Moleong, Lexy J, 2002. Metodologi Penelitian Kualitatif, Bandung: Remaja Rosdakarya,.
- Rizal, Wildanur.2009. *Identifikasi dan Analisis Resiko Oprasional Berdasarkan Konsep Manajemen Resiko di PT. Iglas (Persero) Surabaya*. Laporan Tugas Akhir. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Silalahi dan Silalahi. 1995. *Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: PT. Pustaka Binaan Pressindo.
- Siswanto.1989. Manajemen Tenaga kerja. Bandung : Sinar Baru
- Sugandi, Didi. Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan Kerja dalam Hiperkes dan Keselamatan Kerja Bunga Rampai Hiperkes & KK Edisi Kedua. Semarang: Universitas Diponegoro, 2003.
- Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Bisnis. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suma'mur, P. K, 1993. Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan. Jakarta: PT. Toko Gunung Agung.
- Syukri Sahab, 1997. Teknik Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: PT. Bina Sumber Daya Manusia.
- Think reliability. 2009. *Root Cause Analysis*.  
[URL:http://www.thinkreliability.com/root-cause-analysis-CM-Basics.aspx](http://www.thinkreliability.com/root-cause-analysis-CM-Basics.aspx),  
 diakses tanggal 20 Februari 2010 Toris. 2007. *Harian Republika*.
- Undang – undang Republik Indonesia. No,1 Tahun 1970: Keselamatan Kerja.
- Wikipedia.2009. *Root Cause Analysis*. [URL:http://en.wikipedia.org/wiki/root\\_cause\\_analysis](http://en.wikipedia.org/wiki/root_cause_analysis). diakses tanggal 25 Februari 2010