

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis potensi bahaya menggunakan metode HIRARC dan FTA di area pekerjaan mekanikal elektrikal pada pembangunan proyek terminal bandara internasional Minangkabau tahun 2020, dapat disimpulkan bahwa:

1. Identifikasi Bahaya dari tiga jenis pekerjaan
 - a. Pada pekerjaan *ducting*, didapatkan 9 sumber bahaya dengan 11 potensi bahaya, 4 potensi bahaya dikategorikan berpotensi *low risk* dan 5 dikategorikan *moderate risk*, 1 dikategorikan *high risk*, 2 dikategorikan *extreame risk*.
 - b. Pada pekerjaan *plumbing*, di dapatkan 8 sumber bahaya dengan 11 potensi bahaya didapatkan 6 potensi bahaya dikategorikan berpotensi sedang, 3 dikategorikan *high risk*, dan 2 dikategorikan *extreame risk*,
 - c. Pada pekerjaan Instalasi Listrik, 5 sumber bahaya dengan 5 potensi bahaya dengan 3 potensi bahaya dikategorikan *low risk* dan 1 dikategorikan *moderate* dan 1 dikategorikan *extreame risk*.
2. Sumber Penyebab Potensi Bahaya dari 3 prioritas tertinggi dari proses

identifikasi, disimpulkan bahwa:

- a. sumber penyebab utama terjatuh dari ketinggian adalah penempatan material yang tidak tepat, sikap kerja yang salah diakibatkan karena bekerja tidak mengikuti SOP dan melanggar peraturan seperti tidak memakai *body harness* dan tidak memakai helm, dan pemasangan *scaffolding* yang tidak benar dikarenakan pekerja yang mengalami kelelahan akibat sering lembur dan sakit.

b. Sumber utama penyebab iritasi mata yaitu cahaya dari proses pengelasan yang disebabkan oleh pekerja yang tidak terbiasa memakai kaca mata pelindung karena merasa sulit melihat dan berkeringat. Kemudian, pekerja tidak nyaman karena merasa terganggu saat bekerja. Selanjutnya adalah faktor lingkungan yang disebabkan oleh penguapan dalam pengelasan karena adanya hembusan angin dan kurangnya sistem ventilasi pada ruangan.

c. Penyebab utama tersengat listrik disebabkan oleh faktor lingkungan karena pencahayaan yang kurang, faktor manusia karena bekerja tidak konsentrasi dan tidak menggunakan APD, serta kesalahan kabel akibat dari sambungan kabel yang salah dan terkelupas yang disebabkan oleh pekerja yang ingin cepat selesai dan pengawasan yang kurang yang disebabkan oleh pekerja yang tidak memeriksa kabel sebelum digunakan serta pengawas tidak teliti.

3. Pengendalian Risiko

a. Pengendalian potensi bahaya yang di rekomendasikan pada pekerjaan ducting yaitu memastikan pekerja menggunakan APD (helm, sepatu, rompi, sarung tangan, kaca mata, dan masker), memastikan pekerja mendapatkan posisi kerja yang nyaman untuk bekerja, memastikan pekerja fokus saat bekerja, menggunakan seragam kerja sesuai bidangnya, memastikan pekerja menggunakan alat bantu kerja sesuai standar dan terpasang dengan benar untuk pekerjaan ducting

b. Pengendalian yang direkomendasikan untuk pekerjaan plumbing adalah penumpukan material pipa harus diikat dan pekerja mengenakan APD

selama pekerjaan, *toolbox meeting* sebelum pekerjaan dimulai, pekerja harus menggunakan APD (sarung tangan, sepatu, masker, helm, *body harness*)

- c. Pengendalian yang dilakukan untuk pekerjaan instalasi listrik adalah selalu menggunakan APD (Alat Pelindung Diri) berupa sarung tangan, masker, sepatu *safety*, *body harness* yang telah disesuaikan dan disediakan oleh perusahaan, mengikuti SOP pekerjaan serta selalu berhati-hati dalam bekerja terutama di area listrik bertegangan

6.2 Saran

1. Bagi Perusahaan

- 1) Diharapkan perusahaan melakukan pemantauan dan pengawasan secara rutin yang dilakukan oleh bagian HSE, mengharuskan pekerja untuk menggunakan Alat pelindung diri (APD) dengan lengkap, menyediakan APD yang sesuai peruntukannya dan layak dengan melakukan pergantian secara berkala dan memberikan sanksi tegas kepada pekerja yang melanggar peraturan keselamatan dan kesehatan kerja.
- 2) Di harapkan perusahaan agar dapat lebih memperhatikan kondisi Kesehatan pekerja supaya tidak ada lagi pekerja yang tetap bekerja dalam keadaan sakit, seperti perusahaan tidak memberikan pemotongan gaji jika pekerja benar-benar dalam keadaan sakit dengan surat keterangan sakit dari tenaga Kesehatan.
- 3) Diharapkan perusahaan harus meningkatkan kondisi lingkungan disekitar pabrik, dengan memperbanyak rambu-rambu K3 sebagai simbol peringatan tanda bahaya dan memasang *Standar Operating Procedure*

(SOP) di setiap area kerja.

2. Bagi Dinas Tenaga Kerja

- 1) Disarankan untuk selalu melakukan pengawasan dan pemantauan terhadap perusahaan pemegang proyek terminal Bandara Internasional.
- 2) Dinas tenaga kerja harus memberikan sanksi tegas kepada perusahaan apabila memiliki kecelakaan kerja yang tinggi dan memberikan *reward* kepada *zero accident*.
- 3) Dinas tenaga kerja sebaiknya melakukan kerjasama dengan Dinas Kesehatan dalam pemeriksaan kesehatan secara berkala untuk pekerja agar perusahaan dapat mengetahui secara detail kondisi kesehatan pekerja sehingga pekerja dapat optimal dalam melakukan pekerjaannya.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

- 1) Diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian pada proyek pembangunan dengan metode identifikasi bahaya kerja seperti HIRARC, JSA, dan FMEA, serta identifikasi sumber penyebab bahaya dengan metode FTA.

