

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai analisis risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di *section* BTS Line PT. JMS Batam, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Jenis dan Potensi Bahaya

Penelitian ini mengidentifikasi sejumlah potensi bahaya dalam proses produksi BTS Line, seperti jari terjepit, tangan tergores, kaki tertimpa *container*, hingga luka bakar akibat mesin. Sumber bahaya berasal dari aktivitas manual, penggunaan mesin, serta kurangnya kesadaran akan prosedur keselamatan kerja.

2. Tingkat Risiko

Berdasarkan analisis dengan menggunakan metode HAZOP, terdapat berbagai tingkat risiko yang diklasifikasikan ke dalam kategori *low*, *moderate*, *high*, dan *extreme*. Risiko tertinggi atau *extreme* ditemukan pada aktivitas pengangkatan bobbin, sedangkan risiko *high* banyak ditemukan pada proses pengangkutan *trolley*, penggunaan mesin, dan aktivitas pengemasan.

3. Penyebab Kecelakaan

Berdasarkan pendekatan FTA (*Fault Tree Analysis*), penyebab utama kecelakaan kerja meliputi kelalaian pekerja (*human error*), desain alat kerja

yang kurang aman, penggunaan APD yang tidak sesuai, serta kurangnya pelatihan dan pengawasan dari pihak manajemen.

4. Usulan Pengendalian Risiko

Peneliti memberikan rekomendasi pengendalian risiko dengan kombinasi pendekatan *engineering control*, *administrative control*, *substitution*, serta peningkatan penggunaan APD. Penambahan sensor keselamatan, pelatihan rutin, dan pengawasan berkala merupakan strategi utama untuk meminimalisir kecelakaan kerja.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Peningkatan Pengawasan dan Pelatihan

Pihak manajemen sebaiknya meningkatkan intensitas pengawasan serta memberikan pelatihan K3 secara rutin kepada seluruh karyawan, terutama yang bekerja di area berisiko tinggi.

2. Perbaikan dan Modifikasi Peralatan

Disarankan agar perusahaan melakukan evaluasi dan perbaikan pada desain alat kerja, seperti penambahan sensor keselamatan dan pelindung mesin, guna mengurangi risiko cedera.

3. Peningkatan Kepatuhan Penggunaan APD

Perusahaan perlu memastikan karyawan menggunakan APD sesuai dengan standar dan jenis pekerjaan yang dilakukan serta mengadakan pengadaan APD yang lebih ergonomis dan sesuai fungsi.

4. Pengembangan Budaya Keselamatan

Dibutuhkan budaya kerja yang lebih menekankan pentingnya keselamatan dan kesehatan kerja melalui kampanye internal, sistem reward, dan penerapan SOP secara konsisten di lapangan.

5. Evaluasi dan Monitoring Berkala

Evaluasi risiko K3 harus dilakukan secara berkala untuk mengantisipasi perubahan kondisi kerja dan potensi bahaya baru, serta memperbaharui strategi mitigasi risiko sesuai kebutuhan.