

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisa data penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisa yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya, hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Identifikasi bahaya menggunakan metode JHA (*Job Hazard Analysis*) yaitu proses teridentifikasinya bahaya melalui pekerjaan persiapan pekerjaan fit up, pekerjaan welding, pekerjaan erection dan pekerjaan akhir.
2. Penilaian resiko-resiko K3 menggunakan matriks risiko (level risiko):
 - a. Didapatkan 1 variabel yang dikategorikan level risiko yang sangat tinggi (*very high*) antara lain nomor 26 yaitu Risiko tertimpa dan terjepit pipa pada proses akhir.
 - b. Untuk level resiko yang tinggi (*high*) didapatkan 5 variabel antara lain nomor 7, 15, 17, 18, dan 27 yaitu terkena mesin gerinda dan terpecik logam mesin gerinda, bahaya terjatuh dari ketinggian, risiko tertimpa dan terjepit pipa, risiko putus kabel sling pada proses *erection*, tertimpa dan terjepit pipa pada proses akhir, dan bahaya gangguan pernapasan.
3. Penanganan yang dapat dilakukan dari kedua level resiko yang dipilih adalah *high* dan *very high*, yaitu
 - a. Risiko Terkena mesin gerinda dan terpecik logam mesin gerinda:
 - 1) Engineering : Selalu periksa kondisi cakram dari keretakan.
 - 2) Administrative : JSA, pengawasan penggunaan APD, sosialisasi mengenakan K3.
 - 3) Training : Peningkatan pengetahuan tentang K3, dan pengetahuan tentang kinerja gerinda yang baik dan benar.

- 4) APD : Gunakan perlengkapan APD, yaitu kaca mata kerja setiap saat, meskipun sudah tersedia, pelindung cakram gerinda.
- b. Bahaya terjatuh dari ketinggian :
- 1) Engineering : Memasang horizon net dan vertikal net. memasang palang/rintangan (handrails, guardrails) di area kerja dan memasang warning barrier .
 - 2) Administrative : Kontraktor menyediakan personil khusus yang bertugas mengawasi pekerja proyek agar selalu memakai APD.
 - 3) Training : Peningkatan Meningkatkan kompetensi dan skill pekerjaan di ketinggian melalui training yang sudah ditunjuk oleh badan pemerintahan.
 - 4) APD : Setiap pekerja yang bekerja di ketinggian wajib memakai APD seperti safety belt, safety body harness, helm, dll.
- c. Risiko tertimpa dan terjepit pipa:
- 1) Administrative : JSA, dan pekerjaan sesuai SOP
 - 2) Training : Peningkatan pengetahuan pekerja tentang K3, ergonomik dan pekerjaan erection
 - 3) APD : Mewajibkan pekerja untuk menggunakan APD yang sesuai (Safety shoes, helm sarung tangan)
- d. Risiko putus kabel sling:
- 1) Engineering : pemeriksaan visual yaitu pemeriksaan rutin oleh operator atau personil yang ditunjuk setiap saat pekerjaan dimulai Pemeriksaan dengan electromagnetic examination.
 - 2) Administrative : Kontraktor menyediakan personil khusus yang bertugas mengawasi pekerja proyek agar selalu memakai APD.
 - 3) Training : Memberikan pembelajaran bagi setiap pekerja yang hendak masuk kerja di proyek.
 - 4) APD : Mewajibkan pekerja untuk menggunakan APD yang sesuai (Safety shoes, helm, sarung tangan dll)

6.2 Saran

1. Perusahaan dapat memperhatikan penerapan K3 yang baik bagi pekerjanya agar tidak terjadi hal-hal yang dapat menimbulkan risiko yang sangat tinggi (very high) dan risiko tinggi (high).
2. Perusahaan dapat melakukan pemeriksaan yang rutin terhadap pekerja, alat dan berbagai hal yang menyangkut kesehatan dan keselamatan kerja (K3).
3. Pekerjaan dapat mengikuti setiap instruksi ataupun aturan yang ditetapkan oleh pihak manajemen secara berkesinambungan sehingga target perusahaan dapat tercapai.