

STUDI ANALISA KESELAMATAN PADA AKTIVITAS DISTRIBUSI LIQUEFIED NATURAL GAS (LNG) DENGAN MEDIA ISO TANK MELALUI JALUR DARAT PADA PT. AICO ENERGI

Nama Mahasiswa : Ishaq Nasmi
NIM : 12191085
Dosen Pembimbing Utama : Abdul Alimul Karim, S.T., M.T.
Dosen Pembimbing Pendamping : Sigit Rahmat Rizalmi, S.T., M.Sc., CSCA

ABSTRAK

Penelitian ini tentang analisis risiko bahaya pada aktivitas distribusi *Liquefied Natural Gas* (LNG) pada PT. AICO Energi. Sebagai organisasi yang berpartisipasi dalam pengangkutan gas cair, kecelakaan kerja sangat mungkin terjadi. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi potensi bahaya, menganalisis level risiko dan pengendalian risiko serta memberikan rekomendasi upaya pengendalian yang dapat di terapkan pada perusahaan dengan menggunakan metode *hazard Identification, risk assessment and determining Control* (HIRADC). Berdasarkan hasil penelitian ini, di peroleh identifikasi Potensi bahaya yang teridentifikasi pada tahapan persiapan *head truck* dan *flatbed trailer* yaitu luka terbuka iritasi dan kecacatan permanen, tertabrak truck, kelelahan dan keluhan ergonomis, Potensi bahaya yang teridentifikasi pada tahapan bongkar muat yaitu pengunci *crane* mengalami malfungsi, tertabrak *crane*, mengoperasikan *crane* pada kondisi cuaca buruk, pencahayaan yang kurang, terpapar sinar matahari langsung, posisi kerja yang tidak ergonomis dan Potensi bahaya yang teridentifikasi pada tahapan mobilisasi yaitu ban truck bocor, rem blong, kelelahan saat berkendara, kecepatan tinggi, kerusakan pada pengunci ISO tank berkendara dalam kondisi cuaca buruk, pressure pengiriman LNG yang tinggi dan kebocoran gas. Bahaya pada tahapan persiapan *head truck and flatbed trailer* di temukan 4 kemungkinan bahaya tinggi, 5 kemungkinan bahaya sedang dan tidak di temukan potensi bahaya rendah. Pada tahapan bongkar muat ditemukan potensi bahaya tinggi sebanyak 5 potensi, bahaya sedang sebanyak 4 potensi dan bahaya rendah sebanyak 1 potensi. Sedangkan pada tahapan mobilisasi ISO Tank di temukan 11 kemungkinan bahaya tinggi, 2 kemungkinan bahaya sedang dan 1 potensi bahaya rendah. Dari ke tiga tahapan tersebut di lakukan pengendalian yang bersifat rekayasa teknik, pengendalian administratif dan pengendalian penggunaan APD. Sehingga level potensi risiko menurun cukup signifikan dimana bahaya tinggi dan sedang pada tiap tahap distribusi turun menjadi potensi risiko rendah yang dimana risiko dapat diterima, tidak diperlukan perlu pengendalian tambahan. Hanya perlu melakukan pemantauan untuk memastikan pengendalian telah dipelihara dan diterapkan dengan baik dan benar.

Kata kunci: Risiko, Bahaya, HIRADC, Distribusi LNG, LNG