

Analisis Konsekuensi Dispersi Gas, Kebakaran dan Ledakan pada Tangki Penyimpanan LPG C-20-01-A di PT Pertamina (Persero) RU V Balikpapan dengan menggunakan Aloha Tahun 2012

Ratnasari, Annisa

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=90660&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini membahas analisis konsekuensi dispersi gas, kebakaran, dan ledakan pada tangki penyimpanan LPG C – 20 – 01 – A di PT Pertamina (Persero) RU V Balikpapan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan perangkat lunak ALOHA untuk menganalisis data primer dan data sekunder. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan jangkauan dan konsekuensi akibat dispersi gas, kebakaran, dan ledakan akibat kebocoran pada tangki LPG C – 20 – 01 – A yang dibagi menjadi gas propana dan butana.

Hasil dari penelitian ini didapatkan jangkauan dan konsekuensi yang terbagi menjadi tiga buah zona, yaitu zona merah, oranye, dan kuning pada pemodelan dispersi gas beracun, jet fire, BLEVE, dan ledakan awan uap sebagai konsekuensi dari kebocoran tangki penyimpanan LPG C – 20 – 01 – A di PT Pertamina (Persero) RU V Balikpapan.

This study is about consequence analysis of gas dispersion, fire, and explosion of LPG spherical storage tank C – 20 – 01 – A at PT Pertamina (Persero) RU V Balikpapan. This study is a quantitative study using ALOHA software to analyze the primary and secondary data. This study aims to estimate the range and consequences of gas dispersion, fire, and explosion due to leakage at LPG spherical storage tank C – 20 – 01 – A which is divided to propane and butane.

The result of this study is the range and consequences which are divided into three threat zones; red zone, orange zone, and yellow zone. This zone is used for toxic gas dispersion, jet fire, BLEVE, and vapor cloud explosion modeling as a consequence due to leakage at LPG spherical storage tank C – 20 – 01 – A at PT Pertamina (Persero) RU V Balikpapan