

Analisis Konsekuensi dispersi gas, kebakaran, dan ledakan pada Tangki Timbun LPG di SPPBE PT Adikarya Pramita Perdana, Depok dengan menggunakan perangkat lunak ALOHA Tahun 2012 = Analyze the consequences of gas dispersion, fire, and explosion on LPG Storage Tank at SPPBE PT Adikarya Pramita Perdana, Depok using ALOHA Software in 2012

Putri Melati Dinanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20331475&lokasi=lokal>

Abstrak

Skripsi ini membahas analisis konsekuensi dispersi gas, kebakaran, dan ledakan pada tangki timbun LPG di SPPBE PT Adikarya Pramita Perdana, Depok. Penelitian ini merupakan pemodelan kuantitatif dengan menggumpulkan data sekunder dan observasi lapangan yang dianalisis menggunakan perangkat lunak ALOHA (Areal Location of Hazardous Atmosphere). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jangkauan konsekuensi dari dampak dispersi gas, kebakaran, dan ledakan akibat kebocoran tangki timbun LPG yang dibagi menjadi gas propana dan butana serta sistem fire safety dan manajemen tanggap darurat di SPPBE PT Adikarya Pramita Perdana.

Hasil penelitian ini didapatkan konsekuensi dari pemodelan dispersi gas beracun akibat kebocoran tangki timbun LPG di SPPBE PT Adikarya Pramita Perdana, jangkauan penyebaran mencapai jarak 401 meter. Pada pemodelan jet fire jangkauan mencapai jarak 159 meter, sedangkan BLEVE hingga 1 kilometer, serta pemodelan VCE mencapai jarak 330 meter. Lokasi atau area berbahaya akibat kebocoran ini terutama di SPPBE PT Adikarya Pramita Perdana dan juga populasi yang berisiko mencapai penduduk kelurahan Sukamaju, Jatijajar, dan Cilodong. Instalasi peralatan fire safety di SPPBE PT Adikarya Pramita Perdana sudah baik dan mengikuti standar PT Pertamina (Persero) serta sudah memiliki pedoman sistem manajemen tanggap darurat untuk penanganan beberapa keadaan darurat.