

Analisis konsekuensi kebakaran ledakan akibat kebocoran tangki BBM yang berisi pentana, heksana dan heptana di Pertamina Terminal BBM Jakarta Group, Plumpang Jakarta Utara dengan menggunakan software breeze = Fire explosion consequence analysis due to leaking fuel tanks which contains pentane, hexane, and heptane at Pertamina fuel terminal group Jakarta North Jakarta Plumpang by using breeze software

Ika Hertin Atmaja, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20331739&lokasi=lokal>

Abstrak

Kebocoran bahan bakar gas atau cair pada tangki bisa menimbulkan kerugian dan dampak yang dirasakan bagi instansi terkait/perusahaan ataupun lingkungan sekitar. Dampak buruk yang bisa terjadi yaitu kebakaran tangki, kerugian ekonomi, kerusakan lingkungan bahkan sampai hilangnya nyawa. Hal ini dapat menjadi suatu kemungkinan yang terjadi pada perusahaan tersebut jika pihak-pihak terkait tidak bisa melakukan upaya pencegahan. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan suatu analisis konsekuensi dengan memperlihatkan proyeksi penyebaran dispersi gas atau bahan kimia cair (hidrokarbon) apabila terjadi suatu kebakaran atau meledaknya suatu tangki.

Proyeksi menggunakan BREEZE merupakan permodelan untuk memperkirakan luas wilayah yang terkena dampak dari kebakaran dan ledakan BREEZE Incident Analyst merupakan sebuah software yang dirancang untuk memprediksi dan menganalisis tiga bahaya utama yaitu toxic (dispersi atmosfer dari suatu bahan kimia), Fire (radiasi panas dan kenaikan temperatur) dan Explosion potensi dampak ledakan bahan kimia. Pola-pola penyebaran bahan-bahan kimia tersebut dapat menampilkan zona-zona yang beresiko (Threat zone). Setelah itu ditentukan pula skenario kebocoran pada tangki dan memasukan data-data pelengkap seperti : data bahan kimia, data tangki, data atmosfer, dan sumber kebocoran. Kemudian data-data tersebut dimasukan kedalam piranti lunak BREEZE untuk menampilkan output.

Leakage of gas or liquid fuel in the tank can cause harm and the perceived impact of the relevant agencies / companies or the environment. Adverse effects that may occur are tank fires, economic losses, environmental damage and even loss of life. It may be a possibility that occurred to the company if the parties can not do prevention efforts. To overcome this required an analysis of the consequences of the spread of the dispersion shows projected gas or liquid chemicals (hydrocarbons) in the event of a fire or explosion of a tank.

Projections using the BREEZE is a modeling to estimate the affected area of the fire and explosion BREEZE Incident Analyst is a software designed to predict and analyze the three main dangers of toxic (atmospheric dispersion of a chemical), Fire (heat radiation and temperature rise) explosion explosion and the potential impact of chemicals. The patterns of spread of these chemicals can display zones at risk (Threat zone). Once it is determined also leaks in the tank scenario and include complementary data such as: chemical data, data tanks, atmospheric data, and the source of the leak. Then the data is entered into the software to display the output BREEZE.