

Analisis Risiko Kebakaran dan Ledakan Serta Kerugian pada Tangki Timbun Jenis Premium di Terminal Bahan Bakar Minyak PT Pertamina Unit Pemasaran II Panjang, Lampung Tahun 2012

Ramadhani, Dina

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=90634&lokasi=lokal>

Abstrak

Tangki timbun yang menyimpan premium memiliki risiko kebakaran dan ledakan karena premium bersifat flammable, reactive, dan mudah menguap. Oleh karena itu, diperlukan penilaian risiko kebakaran dan ledakan pada tangki agar dapat dilakukan tindakan pencegahan dan meminimalisasi dampak yang mungkin terjadi. Penilaian risiko kebakaran pada tangki timbun dilakukan dengan menggunakan metode Dow's Fire and Explosion Index. Objek penelitian adalah tangki timbun nomor 12 yang menyimpan premium dengan kapasitas 5.020 kL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai F&EI pada tangki timbun nomor 12 sebesar 122,24. Hal ini berarti tangki timbun memiliki risiko kebakaran dan ledakan dengan kategori intermediate. Radius pajanan jika terjadi kebakaran dan ledakan adalah 43,747 meter. Luas area terpajan jika terjadi kebakaran dan ledakan adalah 3.074,25 m². Nilai penggantian properti dan seluruh peralatan yang rusak jika terjadi kebakaran dan ledakan adalah Rp 8.357.392.777,-. Dengan faktor kerusakan sebesar 0,50, maka jika terjadi kebakaran dan ledakan nilai kerugian dasar yang diderita adalah Rp 4.178.696.388,-. Faktor pengendali kerugian adalah 0,56, sehingga kerugian sebenarnya jika terjadi kebakaran dan ledakan adalah Rp 2.340.069.958,-. Lama hari kerja yang hilang jika terjadi kebakaran dan ledakan adalah 23 hari dan besarnya kerugian yang diderita apabila bisnis terhenti sementara adalah Rp 2.597.849.793,-. Kata Kunci: Premium, tangki timbun, kebakaran dan ledakan, analisis kerugian.