

Analisis Terjadinya Kejadian Kebakaran Tangki Penimbun di Unit Pengolahan Minyak = Storage Tank Fire Accident Analysis in Refinery Facilities

Erni Indriyaningsih, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20523112&lokasi=lokal>

Abstrak

Salah satu tantangan dalam menuju ketahanan energi adalah memastikan kehandalan instalasi dan peralatan migas masih layak untuk dioperasikan secara aman, salah satu peralatan tersebut yaitu tangki penimbun. Tangki Penimbun mengandung berbagai potensi bahaya, yang paling utama adalah bahaya kebakaran, dimana dalam kurun waktu yang sama telah terjadi kebakaran tangki penimbun di Indonesia, oleh karena itu dilakukan analisis kecelakaan kebakaran tangki penimbun 36T-102 yang merupakan tipe internal floating roof dengan dome roof di unit pengolahan Cilacap. Data dan fakta didapatkan dengan melakukan investigasi langsung setelah kejadian, kemudian dilakukan analisis menggunakan metode fault tree analysis. Kajian risiko terhadap perubahan tipe tangki penimbun, pemilihan material, penentuan ketebalan minimum, blanketing system yang terpasang, sistem penyalur petir yang tidak mampu menerima sambaran langsung merupakan penyebab terjadinya kebakaran. Adapun terkait dengan pengelolaan risiko, diharapkan agar seluruh unit organisasi dan pekerja sampai dengan puncak pimpinan dapat memahami bahaya dan tingkat risikonya. Perlu diterapkan budaya keselamatan yang baik sehingga kejadian kebakaran yang dapat berakibat fatal dapat dihindari

.....One of the challenges in ensuring energy security is ensuring the reliability of oil and gas infrastructure is reliable and still feasible to operate, one of which is storage tanks. Storage tanks contain various potential hazards, the most important of which is a fire hazard. During the same period, there was a storage tank fire accident in Indonesia. Therefore, an analysis of the 36T-102 storage tank fire accident occurred in the internal floating roof type tank with a dome roof in refinery facilities at Cilacap. Data and facts were obtained by conducting an investigation directly after the incident, then analyzed using the fault tree analysis method. Risk assessment related to changes in storage tank type, material selection and determination of minimum thickness, needs and monitoring of installed venting and blanketing systems, and lightning distribution systems that cannot receive direct strikes is the cause of fires. As for risk management, all organizational units and workers up to the top level of management can understand the hazard and the level of risk. It is necessary to involve a safety culture so that no accident occurs.