

Analisis implementasi sistem tanggap darurat terhadap terjadinya tumpahan minyak dilaut pada fasilitas PT. XXX = Analysis implementation of the emergency response system for oil spill at sea on PT XXX facilities

Sudirman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20414811&lokasi=lokal>

Abstrak

Tesis ini membahas tentang kesesuaian implementasi sistem tanggap darurat terhadap insiden tumpahan minyak di laut disekitar daerah operasi PT.XXX. Kesesuaian implementasi tanggap darurat dalam penelitian ini menggunakan assessment tool berdasarkan National Fire Protection Association (NFPA) 1600 edisi 2013. Hasil assessment yang dilakukan ditemukan 89.10% kesesuaian. Dalam insiden tumpahan minyak elemen pencegahan dalam NFPA 1600 dapat diimplementasikan dengan melakukan penilaian risiko. Tujuan penilaian risiko ini untuk mengetahui tingkat kemungkinan, keparahan dan risiko terjadinya tumpahan minyak di fasilitas PT.XXX. Setelah melakukan penilaian risiko dapat dipersiapkan rencana menanggulangan tumpahan minyak yang merupakan elemen mitigasi dalam NFPA 1600. Penanggulangan tumpahan minyak dapat mempertimbangkan response time sebelum tumpahan sampai ke garis pantai. Dari hasil simulasi dengan menggunakan komputer trajectory modeling diperoleh durasi tercepat tumpahan minyak menuju garis pantai pada bulan Pebruari sampai April 2015 adalah 14.4 jam. Dan kemampuan penanggulangan tumpahan minyak dapat ditentukan berdasarkan jumlah tumpahan minyak dan peralatan yang dimiliki. Dengan menghitung kapasitas skimmer dan temporary storage spill yang dimiliki, maka PT. XXX memiliki kemampuan Tier 1 350 bbl.

The Thesis was looking for compliance conformity for implementation emergency response system for oil spill incident around the operation field PT XXX. Conformity of the implementation emergency response system at this research used assessment tool from National Fire Protection Association (NFPA) 1600 edition 2013. The results of the conformity assessment conducted found 89.10%. Element prevention in NFPA 1600 for oil spill incident can be implemented by performing risk assessment.

The purpose of risk assessment to determine the level of likelihood, severity and relative risk of oil spills in the PT.XXX facility. Oil spill contingency plan can be prepared after conducted a risk assessment which a part of the implemented of mitigation element in NFPA 1600. Oil spills contingency plan may consider the response time before spills hit to the shoreline.

The simulation from computer trajectory modeling resulted duration of oil spills to the shoreline in February to April 2015 was 14.4 hours. The ability of oil spill response can be determined based on likely volume and oil spill equipment. Base on calculation of the skimmer and capacity of spill temporary storage, PT. XXX has the ability Tier 1 350 bbl.