

Analisis risiko pada pipa transmisi minyak (main oil line) di PT. X tahun 2014 = Oil transmission pipeline risk assessment (main oil line) at PT.X 2014

Martalena, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20389057&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk untuk menilai risiko keselamatan pipa transmisi minyak/ main oil line (MOL). Penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan menggunakan metode semi kuantitatif. Penelitian ini mengamati pipa 24" dan 20", mulai dari lapangan C sampai ke terminal pengumpul sejauh kurang lebih 20 km. Pengolahan data dilakukan dengan mengacu kepada perhitungan penilaian risiko pada pipa yang dikembangkan oleh Kent. Muhbauer. Variabel yang dimasukkan ke dalam perhitungan adalah indeks kerusakan pihak ketiga, indeks korosi, indeks desain dan indeks kesalahan operasional. Dari hasil data yang dikumpulkan dan perhitungan, terlihat bahwa dapat disimpulkan bahwa variabel indeks desain adalah faktor yang paling besar pengaruhnya terhadap risiko keselamatan pipa, yang kemudian diikuti oleh indeks pihak ketiga dan indeks kesalahan operasi. Nilai faktor dampak kebocoran terbesar berada pada daerah yang dekat dengan hunian penduduk. Hal ini diakibatkan aktifitas penduduk dapat menyebabkan pipa menjadi retak/bengkok sehingga kebocoran pada pipa dapat terjadi. Dalam rangka menjaga keselamatan jalur pipa minyak sepanjang 20 km, maka perlu dilakukan tindakan-tindakan pemeliharaan yang berhubungan dengan masing-masing variabel.

<i>ABSTRACT</i>

The aim of this study is to analyze the oil transmission pipeline/main oil line risk for safety. This study is analytic descriptive research by using quantitative method. This study is observing the 24" and 20" pipeline, starting from field C up to collecting terminal 20km long. The data tabulation will be referring to the pipeline risk assessment methodology, which was developed by Kent. Muhbauer. The variables, which are, use such as third party index, corrosion index, design index and incorrect operational index. The result of data collecting and calculation shows that the index design is the most significant value that can interfere to the pipeline safety risk, than followed by third party index and in correctional operation index. The leak impact factor biggest value were lies near the local resident. The local resident activity can cause the pipeline become dent/cracked so the pipeline leakage can be happened. In order to keep the safety of 20 km oil pipeline, then the maintenance activity should be done according to each variable.</i>