

Pengaruh analisa korosi dan sifat mekanis pipa material API 5l grade b terhadap manajemen resiko pada pipa penyalur bbm di wilayah Jakarta dan sekitarnya = Effect analysis of mechanical properties of corrosion and pipe material API 5l grade b on risk management in pipes supplier fuel in Jakarta and surrounding areas

Alban Naufal, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20414111&lokasi=lokal>

Abstrak

Material baja karbon API 5L Grade B banyak digunakan dalam industri minyak dan gas dengan sistem operasi tekanan dan suhu yang cukup tinggi. Penelitian ini dilakukan terhadap analisis korosi pipa penyalur bahan bakar di wilayah Jakarta terhadap manajemen resiko berdasarkan nilai index sum dan menganalisis perilaku korosi sampel material pipa API 5L Grade B berupa struktur mikro, pengaruh sifat mekanis, dan laju korosi pada pipa penyalur.

Hasil analisa memperlihatkan bahwa pipa API 5L Grade B yang digunakan sebagai jalur distribusi bahan bakar ditemukan adanya cacat yang pada awalnya berupa korosi seragam kemudian membentuk korosi celah setelah itu membentuk korosi sumuran dan berakibat pada kemunduran bahan pipa dengan tingkat resiko pipa penyalur berada pada level medium risk.

.....Carbon steel material API 5L Grade B was used by industry of the oil and gas with the pressure operating system and with high enough temperature. This research was conducted to corrosion analysis pipelines for fuel in Jakarta on risk management based on the value of the index sum and analyze the corrosion behavior of the material sample pipe API 5L Grade B is a micro-structure, the influence of mechanical properties and corrosion rate in the conduit.

The results of the analysis showed that the pipe API 5L Grade B used as a distribution line of fuel is defects and the result is deterioration of pipe materials with the risk level of the pipeline is at the medium level of risk.