

Studi strategi inspeksi pipa Flowline berdasarkan metode RBI dengan menggunakan program Fame + di Total E&P Indonesia

Hutagalung, Rony I.M., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20245462&lokasi=lokal>

Abstrak

Besarnya resiko yang dimiliki oleh peralatan yang digunakan pada produksi minyak dan gas memerlukan perhatian khusus. Keadaan tersebut menyebabkan pentingnya suatu metode penarnganan yang efektif untuk mengantisipasi bahaya yang mungkin dapat terjadi ketika proses produksi berlangsung. Metode tersebut berupa prinsip pencegahan dan prediksi besar dari resiko peralatan tersebut. Usaha yang dilakukan biasanya berupa proses inspeksi terhadap peralatan tersebut. Metode inspeksi yang digunakan harus dapat mencakup keseluruhan aspek tanpa mengesampingkan faktor keselamatan. Oleh karena itu digunakanlah sebuah metode inspeksi yang dapat memberikan informasi dan memberikan perlindungan terhadap kerusakan peralatan. Metode tersebut adalah metode RBI (Risk Based Inspection) dimana inspeksi yang dilakukan berdasarkan tingkat resiko dari peralatan yang mungkin dapat terjadi. Untuk memudahkan proses inspeksi, maka dibuatlah sebuah program yang dapat menampung keseluruhan informasi data dan faktor dari peralatan, Program tersebut dapat mengklasifikasi dan menentukan berapa besar tingkat resiko yang dimiliki peralatan. Dengan adanya program ini, maka dapat menyederhanakan pelaksanaan inspeksi yang kompleks, dimana hanya diperlukan pemeriksaan peralatan yang memiliki tingkat resiko tinggi. Misalnya dirubuskan pada peralatan yang beresiko tinggi dan berproduksi terus-menerus. Dengan adanya penyederhanaan ini, maka tidak perlu lagi dilakukan proses inspeksi untuk keseluruhan sistem peralatan yang beresiko tinggi besarnya waktu dan biaya yang diperlukan. Metode RBI ini efektif mengklasifikasikan jenis peralatan berdasarkan resiko dan juga dapat memperkirakan jenis kerusakan yang mungkin terjadi. Serta rekomendasi waktu inspeksi selanjutnya.