

Analisis laju korosi pada pipa-pipa lapangan Jatibarang ditinjau dari air formasi SPU-A PT. Pertamina EP Region Jawa

Soraya Zahra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20379608&lokasi=lokal>

Abstrak

Korosi sering ditemukan pada pipa-pipa SPU-A lapangan Jatibarang. Salah satu cara penanggulangan masalah tersebut yaitu dengan penambahan inhibitor korosi dengan cara injeksi. Dosis inhibitor yang telah digunakan kurang efektif mengatasi masalah korosi tersebut sehingga diperlukan penambahan dosis inhibitor. Analisis masalah tersebut lebih rinci ditinjau dari air formasi yang terdapat pada lapangan tersebut. Adapun analisis yang dilakukan diantaranya analisis kupon korosi, analisis air formasi dan analisis kandungan Fe pada air formasi SPU-A.

Pada analisis kupon korosi dilakukan menggunakan inhibitor korosi Atcor 2626 PT Sasfindo. Variasi dosis yang telah diberikan ternyata menunjukkan hasil yaitu dosis yang efektif sebesar 1000 ppm. Hal tersebut dapat diketahui dari data laju korosi yang didapatkan paling kecil pada dosis tersebut. Sedangkan analisis air formasi dilakukan untuk mengetahui nilai SI (Solubility Indeks).

Menurut hasil yang diperoleh air formasi pada SPU-A cenderung menyebabkan korosi dibandingkan kerak. Hal tersebut dapat diketahui dari nilai SI yang bertanda negatif. Analisis Fe dilakukan untuk mengetahui pengaruh penambahan inhibitor korosi terhadap kandungan Fe pada air formasi SPU-A. Dari hasil yang diperoleh, penambahan inhibitor korosi Atcor 2626 dapat mengurangi kandungan Fe sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya korosi. Hasil akhir analisis laju korosi ini ternyata penambahan inhibitor korosi Atcor 2626 masih layak digunakan dengan syarat pemeliharaan dan pemantauan kualitas air formasi dan inhibitor korosi tersebut harus dilakukan secara berkala agar kualitas produksi tetap terjaga.