

U l q d # i q g d k # Z d w i / # 5 3 4 4 / # D q d d i v # N r u r v i # S d g x d q # K d w h o r | # J 0 6 3 # g d o p # P h g l d
 F u x g h # R l o / V N U I S V I # g l e d z d k # e l p e l q j d q # G u i # G m r q l # } d n # J 1 / # / V l # g d q # d q # D g | /
 V I V I # P I V I # G h s d w h p h q # I l v i n d # I d n x o d v # V d l q # g d q # W h n q r a r j # X q j y h u v i d v
 D l u d q j j d

DEVWUDN

Paduan Hastelloy G-30 merupakan paduan berbasis nikel yang memiliki ketahanan pada temperatur tinggi dan lingkungan yang korosif. Pada penelitian ini, telah dilakukan analisis korosi paduan Hastelloy G-30 dengan menggunakan metode pengurangan berat. Paduan Hastelloy G-30 dimasukkan ke dalam minyak mentah selama 4 jam pada temperatur 200 °C, 300 °C, dan 400 °C. Peningkatan temperatur dari 200 °C ke 300 °C dan 300 °C ke 400 °C menunjukkan bahwa ketahanan korosi paduan Hastelloy G-30 meningkat, sedangkan ketahanan korosinya menurun. Hasil uji korosi dengan mikroskop optik menunjukkan bahwa spesimen yang dicelupkan ke dalam *crude oil* pada temperatur 300 °C distribusi pembentukan produk korosi paduan Hastelloy G-30 semakin merata. Dari hasil SEM EDX pada temperatur 300 °C prosen massa lapisan oksida Cr₂O₃ 5,45% (β) sebagai lapisan pelindung lebih besar dibandingkan dengan spesimen pada temperatur 200 °C dan 400 °C, sedangkan lapisan korosif FeO mengecil yaitu 1,2% (α).

Kata Kunci : paduan Hastelloy G-30, crude oil, korosi, weight loss