

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang kemudian diuraikan pada bab sebelumnya, maka bisa disimpulkan bahwa:

1. Larutan H_2SO_4 atau disebut dengan Asam Sulfat dapat mempengaruhi laju pengkorosian pada material Plat *Stainless Steel* (SS) 304 dan Plat *Stainless Steel* (SS) 316 dan membuatnya lebih cepat terkorosi. Kedua material tersebut mengalami jenis korosi seragam (*uniform attack*) dan mengalami kehilangan massa yang berbeda-beda, material Plat *Stainless Steel* (SS) 304 ialah 0,5 gram sedangkan Plat *Stainless Steel* (SS) 316 ialah 0,4 gram
2. Hasil perhitungan laju korosi untuk material Plat *Stainless Steel* (SS) tipe 304 dalam rendaman larutan Asam Sulfat dengan waktu perendaman selama 60 jam mengalami kehilangan massa sebesar 0,5 gram dengan rata-rata laju korosinya sebesar 2,5614 (mm/y). Sedangkan untuk perhitungan laju korosi pada Material Plat *Stainless Steel* (SS) 316 dalam rendaman Asam Sulfat dengan waktu perendaman selama 60 jam mengalami kehilangan massa sebesar 0,4 gram dan untuk rata-rata laju korosinya sebesar 1,6946 (mm/y) kemudian dari hasil tersebut maka didapatkannya selisih laju korosi 0,8668 (mm/y) antara material plat *Stainless Steel* (SS) 304 dan 316. Jadi untuk hasil akhir dari penelitian laju korosi pada material *Stainless Steel* (SS) tipe 304 *Stainless Steel* (SS) tipe 316 pada larutan Asam Sulfat dapat disimpulkan bahwa ketahanan korosi yang dimiliki *Stainless Steel* (SS) tipe 316 lebih baik dari pada *Stainless Steel* (SS) 316 karena memiliki komposisi logam penyusun yang lebih baik dan adanya kandungan Molibdenum (Mo) yang membuatnya lebih tahan terhadap korosi sedangkan material *Stainless Steel* 304 tidak memiliki Molibdenum (Mo) jadi ketika di uji dalam larutan Asam Sulfat yang bersifat sangat korosif dan merusak *Stainless Steel* 304 tidak bisa bertahan sebaik *Stainless Steel* 316.

5.2 Saran

Dari kesimpulan yang didapat pada hasil pengujian atau penelitian yang telah dilakukan, maka timbul sebuah saran oleh peneliti untuk menggunakan material *Stainless Steel* (SS) 316 pada larutan Asam Sulfat karena *Stainless Steel* (SS) 316 lebih baik dari pada *Stainless Steel* (SS) 304 dan memiliki selisih laju pengkorosian yang cukup banyak. Diharapkan dimasa yang akan datang jumlah sampel dan variasi larutan bisa diperbanyak lagi, tentunya variasi waktu pengujian juga bisa lebih lama lagi agar menghasilkan data yang lebih akurat dan lebih baik dari penelitian yang sudah berlalu.