

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun siamih (*Ageratum conyzoides* L) dapat digunakan sebagai inhibitor korosi. Nilai Efisiensi inhibisi pada konsentrasi ekstrak optimum 8 g/L didalam HCl 1 N yaitu sebesar 85,33 % tanpa penambahan ion iodida. Sedangkan nilai efesiensi inhibisi pada konsentrasi ekstrak optimum 8 g/L didalam HCl 1 N dengan penambahan ion iodida 8 g/L yaitu 98,51 %. Ini membuktikan bahwa ion iodida juga dapat meningkatkan kinerja ekstrak daun siamih sebagai inhibitor korosi baja.

Pada analisis potensiodinamik didapat arus korosi semakin menurun dengan bertambahnya konsentrasi dari ekstrak daun siamih. Nilai energi aktivasi mengalami peningkatan dengan naiknya konsentrasi estrak yang menandakan bahwa dengan adanya ekstrak dari daun siamih maka korosi akan sulit terjadi. Dari hasil SEM juga menunjukkan terjadinya perubahan yang cukup signifikan antara tanpa dan dengan adanya ekstrak dari daun siamih, dan tanpa dan dengan adanya iodida.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan daun Siamih sebagai inihibitor dengan menggunakan logam lain ataupun dalam medium lain.

