

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) merupakan senyawa alami yang dapat digunakan sebagai inhibitor korosi yang ramah lingkungan dalam medium HCl 1 M. Nilai efisiensi inhibisi tertinggi dari ekstrak daun binahong sebesar 92,97% pada konsentrasi 10 g/L dengan suhu perendaman 30°C. Nilai laju korosi menurun seiring meningkatnya konsentrasi ekstrak daun binahong, namun meningkat seiring dengan meningkatnya suhu. Sedangkan nilai efisiensi inhibisi meningkat seiring penambahan konsentrasi ekstrak daun binahong, tetapi menurun seiring meningkatnya suhu. Inhibisi korosi baja dengan menggunakan inhibitor ekstrak daun binahong mengikuti model adsorpsi isoterm Langmuir. Pengukuran polarisasi potensiodinamik menunjukkan bahwa ekstrak daun binahong merupakan jenis inhibitor campuran.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, untuk penelitian selanjutnya disarankan agar mempelajari pengaruh ekstrak bahan alam lain yang dapat menginhibisi baja dalam medium korosif.

