

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa ekstrak daun bayam duri (DBD) dapat digunakan sebagai inhibitor korosi pada baja lunak dalam medium asam klorida. Nilai efisiensi inhibisi ekstrak daun bayam duri terhadap baja lunak dalam medium asam klorida meningkat dengan bertambahnya konsentrasi ekstrak daun bayam duri dan menurun dengan meningkatnya suhu. Efisiensi inhibisi maksimum didapatkan pada penambahan ekstrak daun bayam duri 10 g/L pada suhu 30°C dengan nilai 93,060%. Jenis isoterm adsorpsi inhibisi korosi dari ekstrak daun bayam duri pada permukaan baja dalam medium HCl mengikuti isoterm adsorpsi Langmuir dengan mekanisme inhibisi campuran.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran untuk penelitian selanjutnya adalah dilakukan pengujian elektrokimia untuk menentukan pengaruh ekstrak daun bayam duri sebagai inhibitor korosi baja lunak dalam medium HCl. Selain itu, disarankan untuk pengujian pengaruh ekstrak daun bayam duri sebagai inhibitor korosi dengan memvariasikan jenis logam dan medium agresif lainnya. Disarankan juga untuk menguji ekstrak tanaman lainnya sebagai inhibitor korosi.

