

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Ekstrak kulit buah markisa ungu (*Passiflora edulis var. edulis*) dapat digunakan sebagai inhibitor korosi alami untuk baja St.37 dalam medium asam klorida. Nilai efisiensi inhibisi yang diperoleh dari metode kehilangan berat dan polarisasi potensiodinamik adalah 96,3284% dan 86,4665% dengan penambahan ekstrak kulit buah markisa ungu 5 g/L. Kurva polarisasi potensiodinamik menunjukkan bahwa ekstrak kulit buah markisa ungu bertindak sebagai inhibitor jenis katodik. Adsorpsi ekstrak kulit buah markisa ungu pada permukaan baja terjadi secara fisika dan mematuhi adsorpsi isotherm Langmuir. Analisis permukaan baja memperlihatkan bahwa terjadinya perubahan morfologi permukaan baja sebelum perendaman, perendaman dengan asam klorida dan perendaman dengan asam klorida dengan penambahan ekstrak.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan ekstrak bahan alam lainnya atau medium korosif lainnya.

