

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun durian (*Durio zibethinus* L.) dapat berfungsi sebagai inhibitor korosi ramah lingkungan untuk baja lunak dalam larutan asam klorida. Hasil uji kehilangan berat menunjukkan bahwa laju korosi baja menurun dengan peningkatan konsentrasi ekstrak daun durian dan meingkat dengan bertambahnya suhu. Efisiensi inhibisi meningkat dengan bertambahnya konsentrasi ekstrak dan menurun dengan peningkatan suhu dengan efesiensi inhibisi tertinggi mencapai 91,57 % pada suhu 30 °C dan konsentrasi 4 g/L, dengan adsorpsi inhibitor mengikuti isoterm adsorpsi langmuir, membentuk lapisan monolayer secara spontan melalui mekanisme adsorpsi fisika-kimia (campuran).

### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan disarankan untuk penelitian selanjutnya dapat digunakan jenis baja ataupun medium korosif yang berbeda agar dapat melihat perbandingan nilai efisiensi inhibisi dan laju korosi dengan medium yang berbeda tersebut. Seelain itu, disarankan juga untuk menggunakan ekstrak bahan alam lain yang berpotensi sebagai inhibitor korosi baja dalam medium korosif.

