

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Ekstrak daun jambu biji yang digunakan sebagai *inhibitor* korosi pada logam besi dapat menahan laju korosi, hal ini dibuktikan dari perbandingan laju korosi antara logam besi yang dilarutkan ke dalam HCl tanpa penambahan ekstrak daun jambu biji dan logam besi yang dilarutkan ke dalam HCl yang telah diberi ekstrak daun jambu biji. Dimana laju korosi logam besi akan sangat besar bila dilarutkan ke dalam larutan HCl tanpa penambahan ekstrak daun jambu biji.
2. Semakin lama waktu perendaman, berat besi akan semakin berkurang karena terjadinya korosi terhadap besi tersebut sehingga laju korosi akan berbanding lurus waktu perendaman. Akan tetapi larutan HCl yang tidak diberikan ekstrak daun jambu biji sebagai *inhibitor* akan lebih besar laju korosinya dibandingkan dengan ekstrak daun jambu biji yang telah ditambahkan di larutan HCl.
3. Efisiensi tertinggi terjadi pada konsentrasi inhibitor 25000 ppm pada hari ke-2 sebesar 49,7330% dan efisiensi terendah terjadi pada konsentrasi inhibitor 5000 ppm pada hari ke-10 sebesar 13,0102%.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan pada penelitian ini baik pada pelaksanaan maupun pada hasil yang diperoleh, maka diberikan saran-saran sebagai berikut :

1. Dalam penelitian ini medium perendaman larutan HCl dapat diganti dengan yang lain agar bisa dilihat perbandingan laju korosi dan efisiensinya dengan medium berbeda.
2. Adanya penelitian lebih lanjut tentang inhibitor korosi dari bahan alam yang mengandung tannin untuk aplikasi industry pelapis logam.