

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian tentang analisis laju korosi pada baja karbon st 60 terhadap larutan HCl dan larutan NaOH. Dalam waktu 1 hari, 2 hari, 3 hari dan 4 hari. Dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Bahwa korosi yang terjadi pada spesimen yang diuji dengan larutan HCl (asam kuat) korosi yang terjadi merata atau menyeluruh (*Uniform corrosion*) sedangkan pada spesimen yang diuji dengan larutan NaOH (basa kuat) korosi yang terjadi membentuk rongga korosi atau korosi sumuran (*Pitting Corrosion*).
2. Untuk spesimen baja karbon st 60 yang diuji menggunakan larutan HCl dimana pengurangan berat yang paling besar ditunjukkan pada hari keempat (spesimen "d") dengan pengurangan berat sebesar 5,077 gram, sedangkan pada spesimen baja karbon yang diuji menggunakan larutan NaOH pengurangan berat yang paling besar di tunjukkan pada hari keempat (spesimen "d") dengan pengurangan berat 0,012 gram. Untuk laju korosi yang terjadi pada baja karbon st 60 yang diuji menggunakan larutan HCl laju korosi terbesar terjadi pada hari kedua (spesimen "b") dengan laju korosi sebesar 20,903 mmpy, sedangkan laju korosi yang terjadi pada spesimen baja st 60 yang diuji menggunakan larutan NaOH laju korosi terjadi pada hari ketiga (spesimen "c") dengan laju korosi sebesar 0,036 mmpy. Pengurangan berat dan laju korosi yang terjadi terbesar adalah pada larutan asam (HCl). Semakin lama masa perendaman terhadap spesimen yang diuji semakin menurun laju korosi yang terjadi dikarenakan meningkatnya kadar pH pada larutan HCl dan penurunan kadar pH pada larutan NaOH.

## **5.2 Saran**

1. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan variasi larutan yang berbeda dan variasi waktu yang lebih lama, sehingga dapat diketahui ketahanan dari suatu material terhadap serangan korosi.
2. Perlu diadakan penelitian lanjutan dengan menggunakan material lain untuk mengetahui tingkat laju korosi yang dihasilkan setiap material logam.
3. Usahakan untuk mempersiapkan alat penelitian sesuai yang akan dibutuhkan agar bisa mendapatkan hasil penelitian yang maksimal.