

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan eksperimen yang dilakukan, diperoleh hasil bahwa material baja st 42 mengalami pengurangan berat dalam perendaman dalam larutan NaCl, Asam Sulfat, dan Asam Asetat selama 96 jam. Setiap 24 jam, dilakukan pengecekan dan ditemukan bahwa pengurangan berat material tersebut sebesar 0,2 gram saat direndam dalam larutan NaCl dan Asam Sulfat, sedangkan pengurangan beratnya sebesar 0,1 gram saat direndam dalam larutan Asam Asetat.
2. Kesimpulan dari eksperimen ini adalah bahwa material baja st 42 rentan terhadap korosi dalam ketiga larutan yang digunakan. Namun, tingkat korosi yang terjadi lebih besar pada larutan NaCl dan Asam Sulfat dibandingkan dengan larutan Asam Asetat. Pengurangan berat yang terjadi menunjukkan adanya kerusakan atau erosi pada material baja st 42 akibat reaksi dengan zat-zat dalam larutan tersebut.
3. Dalam konteks penggunaan material baja st 42, hasil eksperimen ini menunjukkan bahwa penggunaan material tersebut dalam lingkungan yang terpapar NaCl, Asam Sulfat, atau Asam Asetat selama waktu yang lama dapat menyebabkan kerusakan atau penurunan kualitas material. Oleh karena itu, langkah-langkah perlindungan atau pelapisan tambahan mungkin diperlukan untuk melindungi material baja st 42 dari korosi atau pengurangan berat yang berlebihan saat digunakan dalam lingkungan yang mengandung zat-zat tersebut

## **5.2 Saran**

Untuk mendapat hasil penelitian ini yang lebih optimal disarankan :

1. Perlu dilakukan variasi konsentrasi terhadap larutan NaCl, Asam Sulfat dan Asam Asetat nya
2. Perlu dilakukan variasi waktu pengujian yang lebih lama dari penelitian ini
3. Perlu di tambah kan temperature uji agar lebih optimal dan lengkap