

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Dari penelitian, perhitungan dan pembahasan data hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Peningkatan tegangan listrik pada proses *elektroplating* krom akan mampu menambah ketebalan lapisan yang dihasilkan pada material baja HQ 760, ditunjukkan dengan persamaan matematis regresi linier $y = 2.222x$, dengan koefisien determinasi (R Square) yaitu $R^2 = 0.948$.
2. Peningkatan tegangan listrik pada proses *elektroplating* krom akan mampu meningkatkan kekerasan pada material baja HQ 760, ditunjukkan dengan persamaan matematis regresi linier $y = 22.02x + 223.6$, dengan koefisien determinasi (R Square) yaitu $R^2 = 0.925$.
3. Peningkatan tegangan listrik pada proses *elektroplating* krom akan mampu menurunkan laju korosi pada material baja HQ 760 ketebalan lapisan yang akan dihasilkan pada material baja HQ 760, ditunjukkan dengan persamaan matematis regresi linier $y = 22.02x + 223.6$, dengan koefisien determinasi (R Square) yaitu $R^2 = 0.985$.

5.2. SARAN

Untuk mendapatkan data serta hasil penelitian dengan akurasi yang optimal terhadap pengaruh variasi yang dilakukan dari proses *elektroplating* krom pada material baja HQ 760, maka :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai proses *elektroplating* dengan kondisi perlakuan yang berbeda, seperti variasi waktu celup untuk mendapatkan hasil yang optimal.
2. Perlu dilakukan pengujian korosi dengan menggunakan larutan elektrolit yang lebih kuat, misalkan menggunakan asam, sehingga dapat diketahui data laju korosi yang berbeda.
3. Untuk pengujian perlu dilakukan pengujian aus, pengujian tegangan tarik, agar dapat diketahui pengaruh dari hasil *elektroplating* krom pada berbagai aspek dan juga perlu dilakukan pengujian iluminasi cahaya terhadap pengaruh dari proses *elektroplating* krom, jika ditinjau dari segi dekoratif.
4. Perlu dilakukan plating dengan tegangan listrik yang lebih tinggi dan dengan waktu celup yang lebih lama, sehingga dapat diperoleh laju korosi