

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan tujuan penelitian sesuai hasil pengolahan data dan analisa data beserta interpretasi yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya antara lain.

1. Berdasarkan analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa peningkatan arus pelapisan dan peningkatan waktu penahanan untuk pelapisan menunjukkan hasil yang linier terhadap ketebalan pelapisan baja AISI 1020 menggunakan Alumunium dengan hasil ketebalan yang ditunjukkan dari penelitian ini adalah ketebalan terbesar adalah pada parameter pelapisan dengan Tegangan 14 Volt dan waktu penahanan 20 menit yaitu 1.26 mm, sedangkan ketebalan terkecil adalah pada parameter pelapisan dengan Tegangan 10 Volt dan waktu penahanan 10 menit yaitu 0.05 mm.
2. Berdasarkan perhitungan laju korosi pada semua specimen pelapisan menunjukkan bahwa specimen dengan pelapisan menggunakan variasi Tegangan 14 Volt dan waktu penahanan 20 menit memiliki nilai laju korosi paling kecil yaitu 0.04 *mpy*, dan dalam penelitian ini diketahui bahwa laju korosi paling tinggi dirunjukkan dari specimen dengan pelapisan menggunakan variasi Tegangan 10 Volt dan waktu penahanan 10 menit memiliki nilai laju korosi paling kecil yaitu 0.26 *mpy*, Dianalisis secara keseluruhan berdasarkan grafik laju korosi hasil pelapisan specimen dengan variasi Tegangan waktu penahanan yang digunakan dalam pelapisan maka dapat di simpulkan bahwa dengan peningkatan waktu penahanan yang digunakan dalam pelapisan menyebabkan penurunan pada laju korosi.

5.2 SARAN

Beberapa saran yang dapat peneliti berikan terkait penelitian yang telah dilakukan antara lain sebagai berikut.

1. Pembuatan spesimen diharuskan memiliki ukuran yang sama

2. Spesimen memiliki kekasaran permukaan yang baik sehingga hasil pelapisan menunjukkan hasil yang baik.
3. Perhatikan parameter lain yang dapat mempengaruhi hasil pelapisan seperti suhu elektrolit dan lainnya.
4. Gunakan alat ukur yang terkalibrasi sehingga dapat memberikan hasil ukur yang tepat.
5. Pemilihan logam pelapis dapat disesuaikan dengan potensi yang ada di lingkungan sekitar/ mudah didapatkan.



UNUGIRI