

ABSTRAK

Mohamad Agus Fhaizal, 96118010

Analysis of Corrosion Rate of Carbon Steel Galvanized By Weight Loss Method To Thickness And Micro Structure of Steel

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hot dip galvanizing pada baja dengan kandungan karbon yang berbeda terhadap sifat mekanik baja. Metode yang digunakan adalah logam dilapisi hot dip galvanizing dengan media seng. Dari hasil pengujian kekerasan, SAE 1085 menghasilkan rata-rata kekerasan tertinggi 95,1 HRB. Hasil uji ketebalan menunjukkan AISI 1020 tertinggi yaitu 131,8 μm . hasil uji laju korosi menunjukkan laju korosi tertinggi pada AISI 1020 sebesar 0,36385 mmpy. Hasil uji mikrostruktur menunjukkan SAE 1085 memiliki ukuran butir yang lebih kecil. Lapisan Zn yang tidak terlalu tebal dikarenakan kurangnya difusi dan pergerakan atom Zn akibat kandungan karbon tinggi memiliki jarak lapisan yang dekat dan butiran yang kecil, sehingga laju korosi yang terjadi lebih rendah dibandingkan baja yang memiliki karbon rendah

Keywords : Carbon Steel, Hot Dip Galvanizing, Corrosion Rate, Weight Loss Method

Page : xvi + 75 + Referensi + Lampiran