

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan untuk mengetahui pengaruh variasi tegangan listrik pada proses anodisasi terhadap tingkat kilap material dilakukan pengujian kekerasan permukaan menggunakan alat uji makro Vickers, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Variasi tegangan listrik yang diberikan pada proses anodisasi juga terbukti mampu memberi pengaruh banyak pada rentan 20 Volt, 24 Volt, dan 28 Volt dengan waktu 10 menit. Nilai kekerasan pada permukaan aluminium seri 6 sebelum proses anodizing yaitu sebesar 54.58 VHN (Raw Material). Nilai kekerasan material cenderung mengalami. Hal ini terjadi karena semakin tinggi tegangan, maka kekerasan material semakin menurun. Hal yang sama ditunjukkan pada grafik pengaruh variasi tegangan listrik terhadap diameter pori. Dalam grafik tersebut menunjukkan penurunan secara terus - menerus seiring pertambahan tegangan listrik yang diberikan. Nilai kekerasan tertinggi diperoleh variasi tegangan listrik 20 Volt didapat sebesar 59.1168 VHN, 24 Volt didapat sebesar 58.7228 VHN dan Nilai kekerasan terendah dengan variasi tegangan 28 Volt didapat pada sebesar 57.7179 VHN. Pada proses anodizing juga