

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Hasil data analisa dan pembahasan yang telah dilakukan pada pengaruh kuat arus listrik pada proses *anodizing* maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kecerahan warna (RGB) tertinggi didapat pada kuat arus 2 Ampere sebesar sebesar R 179.3 %, G 30.3 %, B 53.6 %, dan yang terendah pada kuat arus 3 Ampere sebesar R 145 %, G 40.3 %, B 73.6 %.
2. Pengujian foto struktur mikro dengan pembesaran 200 kali, pada kuat arus 1 Ampere, 2 Ampere, 3 Ampere mempunyai struktur permukaan, ukuran pori-pori yang berbeda-beda. Namun struktur mikro yang paling dominan menghasilkan pori-pori terjadi pada kuat arus 2 Ampere.
3. Pengujian foto struktur mikro didapat ketebalan lapisan oksida setelah *anodizing* tertinggi pada kuat arus 2 Ampere sebesar 40 μm dan setelah *dyeing* naik menjadi 50 μm .
4. Nilai kekerasan tertinggi setelah proses *anodizing* dan *dyeing* pada kuat arus 3 Ampere sebesar 115,42 VHN dan 125,28 VHN, sedangkan nilai kekerasan paling rendah pada kuat arus 2 Ampere sebesar 92,75 VHN dan 100,83 VHN.

5.2. Saran

Berdasarkan data dari hasil penelitian diatas maka ada beberapa hal yang dapat disarankan untuk peneliti-peneliti selanjutnya.

1. Membuat tempat dudukan kabel katoda dan anoda untuk proses pencelupan *anodizing* agar katoda dan anoda tidak berubah-ubah pada posisinya.
2. Proses *anodizing* sebaiknya dilakukan dalam ruangan agar pada saat pengujian suhu dapat terjaga.
3. Proses pencelupan *anodizing* sebaiknya dilakukan setelah suhu dalam larutan normal.
4. Aluminium *anodizing* yang akan dicelupkan dalam pewarna sebaiknya dalam keadaan kering.