

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Proses pewarnaan titanium dengan tegangan 30 volt dan alumunium dengan tegangan 12 volt sebagai berikut:

Hasil pewarnaan dengan metode *anodizing* titanium pada tegangan 30 volt dengan larutan elektrolit yaitu 1200 ml campuran baking soda menghasilkan warna biru pekat. Warna ini bukan akibat pigmen, melainkan pantulan cahaya dari lapisan tipis oksida.

Hasil pewarnaan dengan metode *anodizing* alumunium pada tegangan 12 volt dengan variasi waktu 10 menit, 15 menit dan 20 menit. campuran larutan asam sulfat 105 ml dan air 2500 ml. untuk 10 menit menghasilkan warna biru pudar, 15 menit menghasilkan biru muda dan 20 menit menghasilkan biru pekat.

5.2 Saran

1. Penelitian mengenai proses pewarnaan logam titanium dan alumunium menggunakan metode *anodizing* menunjukkan bahwa teknik ini mampu menghasilkan produk dengan nilai tambah, baik dari segi teknis, ekonomi, maupun estetika. Upaya peralihan dari penggunaan zat pewarna kimia ke pewarna alami dalam proses *anodizing* menjadi penting untuk mengurangi dampak pencemaran lingkungan.
2. Penggunaan laboratorium serta sarung tangan sangat dianjurkan selama proses *anodizing* guna meminimalisir dampak lingkungan yang disebabkan oleh reaksi kimia yang terjadi.

3. Karena proses *anodizing* bergantung pada energi listrik, maka diperlukan sumber listrik yang stabil dan tahan terhadap panas untuk memastikan kelancaran dan efektivitas proses ini.