

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian pengaruh kekasaran permukaan bahan dan tegangan listrik terhadap ketebalan pelapisan proses elektroplating yaitu :

1. Pada hasil pengujian kerekatan hasil pelapisan elektroplating didapatkan nilai yang sama pada kekasaran amplas 400, 600 dan 800 serta tegangan listrik 4 Volt, 8 Volt dan 12 Volt yaitu dengan nilai > 20 MPa dikarenakan alat yang digunakan untuk pengujian kerekatan sudah mencapai batas maksimalnya.
2. pengaruh variasi kekasaran permukaan bahan dan tegangan listrik pada proses pelapisan dengan metode elektroplating didapatkan hasil ketebalan yang paling optimal pada variasi kekasaran permukaan menggunakan amplas 800 pada tegangan listrik 12 Volt dan diketahui nilai arus listrik sebesar 3,7 A dengan nilai ketebalannya 0,07 mm.

5.2. Saran

Untuk mahasiswa yang akan melakukan penelitian tentang proses pelapisan menggunakan metode elektroplating penulis menyarankan agar dilakukan proses pembersihan yang lebih optimal pada spesimen agar didapat hasil yang sempurna dari proses elektroplating. pada saat membersihkan spesimen harus benar-benar bersih agar tidak ada kotoran maupun sisa

minyak yang dapat menjadikan hasil pelapisan menjadi kurang bagus, lalu untuk pengukuran ketebalan lapisan di sarankan menggunakan alat *coating thickness* yaitu alat khusus untuk mengukur ketebalan lapisan, dan untuk pengujian kerekatan cari alat yang mempunyai batas kekuatan tekan lebih dari 20 MPa.

Kemudian dalam proses elektroplating bisa juga di lakukan penambahan lapisan tembaga sebagai lapisan dasar (sebelum lapisan nikel) dan lapisan kromium sebagai lapisan akhir agar hasil akhir pelapisan terlihat lebih mengkilat.