

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

- 1 variasi kecepatan potong dan kedalaman pemakanan mesin bubut sangat berpengaruh terhadap tingkat kekasaran besi as ST 42 dan alumunium itu dibuktikan pada proses pembubutan spesimen besi as ST 42 menghasilkan nilai kekasaran permukaan terendah sebesar 2,55 μm dan nilai kekasaran permukaan tertinggi sebesar 3,33 μm , dan proses pembubutan spesimen Alumunium menghasilkan nilai kekasaran permukaan terendah sebesar 1,62 μm dan nilai kekasaran permukaan tertinggi sebesar 2,72 μm .
- 2 hubungan antara variasi kecepatan potong dan kedalaman pemakanan mesin bubut menggunakan pahat HSS terhadap tingkat kekasaran besi dan alumunium dimana kekasaran Alumunium lebih rendah di bandingkan dengan besi as ST 42
- 3 kondisi pemesinan pada proses bubut besi as ST 42 dan Alumunium yang sesuai dengan nilai kekasaran Permukaan besi as ST 42 yang terbaik adalah pada kedalaman pemakanan (a) 1,5 mm kecepatan potong (V_s) 540 m/min, r dan nilai kekasaran Permukaan Alumunium yang terbaik adalah pada kedalaman pemakanan (a) 0,5 mm kecepatan potong (v) 320 m/min.

5.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut maka penulis memberikan saran yang sangat bermanfaat dan dapat membantu :

- (1) Pada pengujian selanjutnya diharapkan dilakukan proses pengujian kekasaran sebagai pembandingan antara nilai Ra optimum prediksi yang dihitung berdasarkan metode taguchi dengan Ra optimum yang didapatkan dari pengukuran percobaan.
- (2) Melakukan pengujian dengan level parameter yang lebih bervariasi baik diameter, feeding, kecepatan potong, kecepatan putaran pahat dll

