

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, proses permesinan dengan variasi Putaran Spindel ( $n$ ) dan Feeding ( $f$ ) maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Bahwa Kecepatan Putar ( $n$ ) dan Feeding ( $f$ ) mempengaruhi nilai kekasaran permukaan material benda kerja dimana didapatkan nilai kekasaran ( $R_a$ ) terkecil  $1.732 \mu\text{m}$  pada putaran ( $n$ ) 1200 rpm dan feeding ( $f$ ) 0.10 mm/.
2. Melihat dari Nilai Kekasaran ( $R_a$ ), kemudian dibandingkan dengan Tabel Standard Kekasaran Material Menurut Proses Pengerjaannya "*Face and cylindrical turning, milling and reaming*", maka disimpulkan bahwa variasi yang diberikan pada proses permesinan masih dalam kategori standar yaitu pada N5-N5 dengan Nilai  $R_a$  04-50,0  $\mu\text{m}$ .

#### **5.2. SARAN**

Untuk memproses material Baja Carbon Medium seperti Baja S45C dengan dimensi benda berdiameter kecil dan relatif panjang agar sedikit menaikkan Putaran ( $n$ ) dan dengan Feeding ( $f$ ) yang rendah serta menggunakan Radius Pojok ( $R_\epsilon$ ) dibawah Kedalaman Sayat ( $a$ ) untuk meminimalkan getaran saat proses permesinan.

