

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil dan pembahasan pada proses pembubutan baja ST 42 dapat disimpulkan bahwa.

1. Pengaruh kecepatan putaran mesin bubut konvensional terhadap kekasaran permukaan baja ST42 yakni semakin tinggi kecepatan putaran maka nilai kekasaran permukaan semakin rendah, untuk kekasaran permukaan baja ST 42 yang paling tinggi pada kecepatan putaran 100 rpm dengan nilai kekasaran permukaan  $5,28\mu\text{m}$  dan kecepatan putaran 500 rpm dengan kekasaran permukaan paling rendah adalah  $3,03\ \mu\text{m}$ .
2. Pengaruh kecepatan putaran mesin bubut konvensional terhadap getaran pahat Carbide Ti pada baja ST42 yakni semakin tinggi kecepatan putaran maka nilai getaran semakin tinggi, untuk nilai getaran pahat Carbide Ti pada baja ST 42 yang paling tinggi pada kecepatan putaran 500 rpm dengan nilai getaran  $8,39\ \text{mm/s}$  dan kecepatan putaran 100 rpm dengan nilai getaran paling rendah adalah  $8,20\ \text{mm/s}$ .

#### **5.2 Saran**

Adapun saran dari penulis :

- a. Untuk melakukan pembubutan patuhi aturan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam upaya untuk menjaga keamanan, kesehatan dan keselamatan di lingkungan kerja.

- b. Perhatikan kualitas pahat Carbide Ti yang digunakan pada pembubutan kerja/specimen uji, untuk hasil penelitian yang lebih baik disarankan dapat menggunakan pahat Carbide Ti
- c. Untuk mendapatkan hasil kekasaran yang optimal pada specimen baja st 42 disarankan untuk menggunakan putaran 500 rpm yaitu dengan hasil 3,03  $\mu\text{m}$