

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan pada proses pembubutan baja ST 42 dengan Variasi pahat *HSS Bohler Molibdenum*, pahat *HSS Assab*, dan pahat *HSS Joe super Cobalt* dengan kecepatan Spindle 200 rpm, 250 rpm, dan 300 rpm dapat disimpulkan :

1. Pada pahat *HSS Bohler molibdenum* memiliki pengaruh terhadap nilai permukaan baja ST 42, dengan nilai kekasaran permukaan paling tinggi sebesar 3,699  $\mu\text{m}$  pada kecepatan 200 rpm, sedangkan nilai kekasaran permukaan paling rendah sebesar 2,368  $\mu\text{m}$  pada kecepatan 300 rpm.
2. Pahat *HSS Assab* memiliki pengaruh terhadap nilai kekasaran permukaan baja ST 42, dengan nilai kekasaran paling tinggi 3,244 pada kecepatan spindle 200 rpm, sedangkan nilai kekasaran permukaan paling rendah sebesar 2,911  $\mu\text{m}$  pada kecepatan spindle 300 rpm.
3. Pahat *HSS Joe Super cobalt* memiliki pengaruh terhadap nilai kekasaran permukaan baja ST 42, dengan nilai kekasaran paling tinggi sebesar 3,416  $\mu\text{m}$  pada kecepatan spindle 200 rpm, sedangkan nilai kekasaran paling rendah sebesar 2,467  $\mu\text{m}$  pada kecepatan spindle 300 rpm.

#### 5.2 Saran

Saran penulis untuk penelitian selanjutnya terutama penelitian pada pembubutan baja ST 42 :

1. Disarankan untuk setiap membubut agar cairan/pendingin terus menetes pada pahat.
2. Gunakan pahat yang tepat setiap membubut benda kerja ( baja )
3. Memastikan benda kerja terpasang erat
4. Melakukan pemeriksaan mesin sebelum beroperasi
5. Menjaga kebersihan mesin Bubut