

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 μm pada kecepatan 200 rpm, sedangkan nilai kekasaran permukaan paling rendah sebesar 2,368 μm 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 μm 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 μm pada kecepatan spindle 200 rpm, sedangkan nilai kekasaran paling rendah sebesar 2,467 μm 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