

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis kekasaran menggunakan metode ANOVA dan berupa grafik dari data yang sudah didapat maka dibuat kesimpulan sebagai berikut :

Nilai kekasaran permukaan tertinggi didapat pada kecepatan spindel 210 *rpm*, laju pemakanan 0,08 dan kedalaman makan 0,4 *mm* sebesar 3,154 μm , sedangkan nilai kekasaran terendah didapat pada kecepatan spindel 1120 *rpm*, laju pemakanan 0,04 *mm.put* dan kedalaman makan 0,1 *mm* dengan nilai kekasaran rata-rata 0,517 μm . Dari hasil eksperimen tersebut dapat disimpulkan bahwa semakin cepat kecepatan spindel maka tingkat kekasaran permukaannya tinggi, semakin cepat laju pemakanan maka tingkat kekasaran permukaannya rendah dan kedalaman makan yang besar akan menghasilkan tingkat kekasaran yang tinggi. Persentase kontribusi terhadap kekasaran permukaan untuk kecepatan spindel sebesar 85,6%, lalu pada uji laju pemakanan persentase kontribusi sebesar 2,25% sedangkan kedalaman makan persentase kontribusi sebesar 9,68% dengan persentase eror perhitungan 3,00%. Dan persentase kontribusi waktu pembubutan terbesar di kecepatan spindel sebesar 76,53%, untuk persentase kontribusi laju pemakanan sebesar 23,47%.

5.2 Saran

Saran yang dapat disampaikan setelah melakukan penelitian ini agar penelitian selanjutnya menjadi lebih baik lagi adalah sebagai berikut :

1. Untuk penelitian selanjutnya agar lebih sempurna gunakan mesin bubut CNC.
2. Untuk penelitian selanjutnya bisa ditambah variabel nya seperti kedalaman makan, kecepatan spindel, dan laju pemakanan.
3. Untuk penelitian selanjutnya bisa menggunakan material benda kerja lain dan mata pahat yang berbeda dengan penelitian ini.
4. Untuk penelitian selanjutnya bisa menambahkan media pendingin pada saat pembubutan.