

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pengujian dan perhitungan dari proses pembubutan maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini terdapat 3 faktor yang memiliki pengaruh terhadap kekasaran permukaan. Faktor B (gerakan pemakanan) adalah faktor yang memiliki pengaruh paling besar terhadap kekasaran permukaan hasil pembubutan dengan nilai F_{hitung} 59,20, kemudian faktor E (arah sudut *tool post*) dengan nilai F_{hitung} 31,88 dan faktor C (kedalaman potong) dengan nilai F_{hitung} 15,90. Sedangkan faktor yang tidak memiliki pengaruh terhadap kekasaran permukaan yaitu faktor D (pendingin) dengan nilai F_{hitung} 0,89 dan faktor A (kecepatan spindel) dengan nilai F_{hitung} nol.
2. Kombinasi parameter pada penelitian ini untuk menghasilkan kekasaran permukaan yang optimal adalah kecepatan spindel 350 rpm, gerakan pemakanan 0,059 mm/rad, kedalaman potong 0,5 mm, pendingin menggunakan dromus dan arah sudut *tool post* 5° ke kiri.

5.2 Saran

1. Peneliti selanjutnya dapat menggunakan mata pahat jenis insert sehingga sudut mata pisau tidak berubah.
2. Peneliti selanjutnya dapat melanjutkan perhitungan sampai pada *noise factor*.
3. Peneliti selanjutnya dapat menggunakan jenis material yang berbeda.