

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan tujuan penelitian sesuai hasil pengolahan data dan analisa data beserta interpretasi yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya antara lain.

1. Nilai kekasaran/ *roughness average* variasi pengerjaan *down milling* baja ST 42 berdasarkan putaran spindelnya menunjukkan hasil paling baik adalah pada specimen dengan parameter pengerjaan kecepatan spindel 240 rpm dengan nilai kekasaran rata - rata 1.73 μm .
2. Nilai kekasaran/ *roughness average* variasi pengerjaan *down milling* baja ST 42 berdasarkan kedalaman pemotongan menunjukkan hasil paling baik adalah pada specimen dengan parameter pengerjaan kedalaman pemotongan 4 mm dan putaran spindle 240 rpm dengan nilai kekasaran rata - rata adalah 1.29 μm .
3. Nilai kekasaran/ *roughness average* variasi pengerjaan *down milling* baja ST 42 berdasarkan kecepatan pemotongan menunjukkan hasil paling baik adalah pada specimen dengan parameter pengerjaan kecepatan potong 26 mm/menit dan putaran spindle 240 rpm dengan nilai kekasaran rata - rata 1.30 μm .

5.2 SARAN

Beberapa saran yang dapat peneliti berikan terkait penelitian yang telah dilakukan antara lain sebagai berikut.

1. Sebelum melakukan pekerjaan *down milling* perlu dilakukan tes kerataan cekam mesin bubut sehingga hasil pekerjaan milling dapat lebih baik dan specimen uji dapat memberikan hasil yang sesuai.
2. Kedalaman pemakanan kerja (*feeding*) selama proses pengerjaan perlu ditentukan parameternya sesuai dengan jenis material benda kerja.

3. Penggunaan *coller* / cairan pendingin dalam proses *down milling* permukaan perlu diperhatikan untuk memastikan kualitas pisau potong.



UNUGIRI
BOJONEGORO