

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan pada proses pembubutan *Stainless Steel* 316 untuk kecepatan putaran dan sudut potong dapat disimpulkan:

1. Variasi kecepatan putaran spindel pada *Stainless Steel* 316 memiliki pengaruh terhadap nilai kekasaran permukaan, semakin tinggi kecepatan putaran maka semakin rendah nilai kekasaran yang dilahasilkan. Pada variasi kecepatan putaran 100rpm, 200rpm, 300rpm, nilai kekasaran permukaan paling tinggi dihasilkan pada kecepatan putaran 100 rpm, dengan nilai kekasaran permukaan paling tinggi $1,029 \mu\text{m}$. nilai kekasaran paling rendah dihasilkan pada kecepatan putaran 300rpm, dengan nilai kekasaran permukaan $0,801 \mu\text{m}$.
2. Variasi sudut potong pada *Stainless Steel* 316 memiliki pengaruh terhadap nilai kekasaran permukaan, semakin besar nilai sudut potong maka nilai kekasaran permukaan stainlees steel 316 semakin tinggi. Pada variasi sudut potong 60° , 70° , dan 75° , nilai kekasaran permukaan paling rendah dihasilkan pada sudut potong 60° dengan tingkat kekasaran permukaan $0,693 \mu\text{m}$. nilai kekasaran paling tinggi dihasilkan pada sudut potong 75° , dengan nilai kekasaran permukaan $1,017 \mu\text{m}$.

5.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya terutama bagi peneliti dalam pembubutan stainless Steel 316, disarankan untuk memperhatikan kondisi pahat selama proses pembubutan karena *Stainless Steel* 316 stainlees yang keras. Menggunakan variasi kecepatan spindel dan sudut potong dengan nilai antar

variasi yang tinggi, sehingga dapat di analisi perubahan nilai kekasaran permukaan yang signifikan.