

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada hasil penelitian dan analisa data yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Dapat diketahui adanya pengaruh namun tidak *significant* dari pengulangan pengeboran dikarenakan harga nilai kekasaran proses pengulangan pengeboran pada spesimen material baja AISI 1045 masih dalam kategori harga rata rata pengerjaan proses manufaktur. Dari perhitungan persentase kontribusi menunjukkan bahwa pengulangan pengeboran yang mempengaruhi tingkat kekasaran adalah proses pengeboran 2 kali pengulangan dan 3 kali pengulangan dengan persentase kontribusi dari 2 kali pengulangan sebesar 94,68% dan persentase kontribusi 3 kali pengulangan sebesar 87,57%, sementara persentase kontribusi dari 1 kali pengulangan sebesar 53,42%.
- b. Dari pengujian kekasaran yang telah dilakukan didapatkan hasil nilai kekasaran muka yang paling rendah terdapat pada spesimen $\varnothing 16$ mm dengan nilai rata-rata kekasaran permukaan 0,518 μm sedangkan nilai kekasaran bagian bawah dengan kedalaman pemakanan 50 mm yang paling rendah terdapat pada spesimen $\varnothing 16$ mm dengan nilai rata-rata kekasaran 1,358 μm dengan menggunakan 1 kali proses pengulangan dan Nilai kekasaran muka yang paling tinggi terdapat pada spesimen $\varnothing 14$ mm dengan nilai kekasaran permukaan 0,738 μm dengan menggunakan 2 kali proses pengulangan sedangkan nilai kekasaran bagian bawah yang paling tinggi dengan kedalaman pemakanan 50 mm terdapat pada spesimen $\varnothing 12$ mm dengan nilai kekasaran 2,255 μm dengan menggunakan 1 kali proses pengulangan.

5.2 Saran

Beberapa saran berdasarkan hasil penelitian dan analisa data yang telah dilakukan dapat disampaikan peneliti adalah:

- a. Perlu dilakukan pengujian lebih lanjut dengan menggunakan material yang berbeda.
- b. Perlu dilakukan pengujian lebih lanjut dengan menggunakan metode analisa *taguchi*.
- c. Menambahkan faktor, level, dan replika pada penelitian selanjutnya supaya mendapatkan hasil yang lebih baik.