

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa :

- Semakin cepat putarannya maka kekasaran permukaan yang dihasilkan semakin halus.
- Terjadi penguapan pada pembubutan saat penggunaan *bio cutting fluid* pada putaran 550rpm, 700rpm, 810rpm dan 910rpm terlihat asap yang keluar pada proses pembubutan.
- Pada permukaan benda kerja dengan *bio cutting fluid* pada putaran 550rpm, 700rpm, 810rpm dan 910rpm terlihat seluruh permukaannya terlapisi oleh *bio cutting fluid* sedangkan pada 500rpm tidak merata.
- Pada pengukuran kekasaran permukaan kekasaran dengan nilai kehalusan yang sangat halus justru terjadi pada putaran pahat 500 rpm pada jarak 4cm dari ujung benda kerja yaitu  $1,15\mu\text{m}$  dengan menggunakan *bio cutting fluid*.
- Penggunaan *bio cutting fluid* menjadi keunggulan sendiri karena nilai kekasaran permukaan yang di dapatkan lebih rendah daripada tanpa *cutting fluid* di beberapa titik.

### 5.2 Saran

Saran yang diberikan pada bagian ini ditujukan untuk penelitian lebih lanjut yang lebih baik, antara lain:

- Penelitian mempertimbangkan pada saat putaran berapa pembubutan dengan menggunakan *bio cutting fluid* menguap.
- Dapatkan *bio cutting fluid* digunakan berkali-kali untuk proses pemesinan.
- Bagaimana cara agar *bio cutting fluid* tetap konstan mengalir pada proses pemesinan.
- Apakah warna kuning pada benda kerja itu berubah jadi lapisan pada permukaan benda kerja.
- Warna kuning yang seperti apa yang bagus dan tidak mempengaruhi kekasaran permukaan benda kerja.