

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan berdasarkan analisa hasil pengukuran, maka didapatkan beberapa kesimpulan yang dapat dijadikan parameter tercapainya tujuan ini. Adapun hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah :

1. Pola *image* berupa garis/*edge* hitam dan putih merupakan karakteristik yang khas pada fitur 2D permukaan produk hasil pemesinan *turning*.
2. Garis putih pada *image* merupakan puncak profil sedangkan garis hitam pada *image* merupakan lembah profil permukaan.
3. Lebar garis/*edge* warna putih yang merupakan lebar dari puncak pada profil permukaan terlihat semakin membesar seiring bertambahnya nilai kekasarannya.
4. Jarak antar garis/*edge* warna putih secara realistis merupakan jarak antar puncak pada profil permukaan yang memiliki kecenderungan yang semakin renggang ketika nilai kekasarannya bertambah.
5. Nilai kekasaran rata-rata (R_a) berbanding terbalik dengan nilai rata-rata intensitas piksel pada *image* untuk setiap lapisan warna merah, hijau dan biru (RGB) yang berarti *image* semakin terang (*brightness & contrast*) ketika nilai kekasaran rata-ratanya mengecil.

5.2 Saran

Dalam upaya pengembangan penelitian ini, beberapa saran yang dapat peneliti berikan diantaranya :

1. Melakukan penelitian lebih lanjut dengan beberapa parameter pemesinan lainnya untuk mendapatkan data yang lebih lengkap sehingga bisa didapatkan persamaan korelasi yang memiliki nilai galat minimum.
2. Melakukan eksplorasi *image* secara komputasi numerik untuk menemukan kemungkinan fitur yang lain sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan nilai kekasaran berbasis *vision*.