

BAB IV KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian pengolahan data image sampel dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Identifikasi fitur kekasaran permukaan hasil pemesinan dapat dilakukan dengan memanfaatkan *image* atau gambar dari permukaan hasil pemesinan tersebut.
2. Nilai-nilai yang diolah untuk identifikasi fitur adalah nilai dari *brightness* atau derajat kecerahan dari gambar permukaan.
3. Dengan pencahayaan yang baik dan juga mikroskop serta kamera yang baik pula, dapat dihasilkan image yang bisa dipakai untuk mengidentifikasi fitur.
4. Identifikasi fitur kekasaran permukaan dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan cara 2D dan 3D.
5. Identifikasi fitur secara 3D menghasilkan interpretasi yang lebih akurat daripada 2D.
6. Dengan menggunakan metode 3D kita dapat menentukan puncak dan lembah yang lebih akurat.
7. Dengan penelitian lebih lanjut dapat diperoleh jarak antara puncak dengan puncak berbasis piksel.

5.2 Saran

Dalam upaya peningkatan kualitas penelitian, khususnya di bidang *image processing*, dibutuhkan hal-hal berikut ini:

1. Diperlukan adanya peralatan yang memadai seperti mikroskop, *lighting*, dan kamera digital.
2. Peralatan penunjang penelitian yang baik juga harus lebih ditingkatkan, seperti alat-alat ukur, mesin CNC dan lain sebagainya.

3. Melakukan penelitian yang lebih mendalam dari fitur-fitur yang terdapat pada image permukaan serta membuat penelitian dari berbagai jenis parameter pemesinan serta parameter pencahayaan.
4. Perlu adanya kesinambungan dalam hal penelitian berbasis *vision*.

