

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

V.1 Simpulan

Pada Tugas Akhir ini, simpulan yang dihasilkan adalah

1. Realisasi dari perancangan sistem yang mampu mendeteksi dan mengekstraksi *barcode* dengan memanfaatkan *Black Top-Hat Transform* dan *Gaussian blur* berhasil dilakukan.
2. Nilai akurasi keberhasilan proses segmentasi *barcode* sebesar 100% dan nilai akurasi keberhasilan proses *decode barcode* EAN-13 sebesar 76%.
3. Kegagalan sistem melakukan *decoding* akibat adanya bagian yang hilang, adanya lebar *bar* yang lebih kecil dari *guard bar*, faktor pantulan cahaya pada *barcode* yang mengakibatkan *noise* pada saat melakukan *pre-processing* dan adanya *barcode* yang bengkok.

V.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, perlu pengembangan algoritma *decoding barcode* EAN-13 untuk meningkatkan akurasi keberhasilan dalam proses *decode barcode* EAN-13.