

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tahap-tahap penelitian yang telah dilakukan dalam mengembangkan sistem pencocokan objek barang cacat dan tidak cacat menggunakan metode *Scale Invariant Feature Transform* maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada penerapan algoritma *Scale Invariant Feature transform* dalam menentukan kesamaan letak *keypoint* untuk mendapatkan kecocokan objek barang cacat dan tidak cacat pada citra digital pada pemrograman python berhasil di implementasikan.
2. Berdasarkan hasil pengujian ketika dilakukan 30 kali percobaan pencocokan objek citra digital hasilnya sesuai dan berhasil dilakukan. Nilai akurasi yang di dapatkan sebesar 100% dengan konsistensi pengambilan gambar pada jarak 15cm, cahaya yang normal, posisi sudut 0° , 45° , 90° , 135° dan 180° .

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran-saran yang dapat ditemukan agar menjadi bahan masukan dan pertimbangan untuk sistem pencocokan objek cacat dan tidak cacat menggunakan metode *Scale Invariant Feature Transform* antara lain:

1. Melakukan perbandingan metode *Scale Invariant Feature Transform*(SIFT) dengan metode lain dalam pencocokan barang ataupun pada masalah yang lain.
2. Setelah terselesaikannya pembuatan aplikasi pencocokan objek barang cacat dan tidak cacat ini, masih terdapat beberapa kekurangan dalam pengimplementasiannya. Sehingga pada penelitian berikutnya disarankan proses pencocokan objek barang lebih ditingkatkan pada pengambilan citra secara *real time*.

