

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini diantaranya:

1. Sistem deteksi kerusakan pada keramik *tableware* telah berhasil dilakukan menggunakan metode *morphological enhancement* dan CNN dengan akurasi mencapai 99,82%.
2. Penggunaan *morphological enhancement* pada tahap *preprocessing* memberikan akurasi 0,17% lebih baik dibandingkan tanpa *preprocessing*.
3. Parameter CNN terbaik yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan *solver* ADAM, *mini batch size* 32 dan *learning rate* 0.00001.

#### 5.2. Saran

Mengacu pada keterbatasan sistem yang telah dikembangkan, disarankan bagi penelitian berikutnya untuk bisa mengembangkan sistem yang lebih baik. Penelitian berikutnya diharapkan dapat menggunakan teknik yang lebih baik untuk mendeteksi objek kerusakan. Selain itu, implementasi sistem deteksi diharapkan dapat diterapkan secara daring agar dapat digunakan secara *real-time*. Kecepatan sistem dalam mendeteksi kerusakan perlu ditingkatkan. Kecacatan yang dideteksi diharapkan dapat diimplementasikan pada kriteria yang lebih beragam, seperti dari sisi warna objek yang berbeda, jenis kerusakan yang lebih beragam serta menghitung jumlah produk yang cacat dalam satu kali proses.