

BAB V

PENUTUP

V.1 Kesimpulan

Setelah melakukan beberapa proses yang dimulai dari pra-proses, pelatihan, dan pengujian untuk memprediksi kripiik tempe goreng berdasarkan warna dengan metode jaringan syaraf tiruan *Backpropagation*, maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

- a. Ukuran citra mempengaruhi waktu proses.
- b. Semakin banyak data pelatihan , hasil akan semakin akurat.
- c. Proses citra kripiik tempe dapat dilakukan dengan pelatihan jaringan syaraf tiruan *Backpropagation*, dengan waktu proses yang efisien.
- d. Pada pelatihan ini nilai *error* telah ditentukan dengan nilai *mean squared error* (mse) 0.01 dan mencapai hasil pelatihan pada *epoch* ke-16 pada angka 0,000595 dan membutuhkan waktu kurang lebih 0 detik.
- e. Setelah dilakukan pengujian dari 20 citra tempe yang belum dilatih, mendapatkan akurasi sebesar 80% dikenali oleh aplikasi.

V.2 Saran

Dalam penulisan tugas akhir ini terdapat banyak sekali kekurangan dan ketidak sempurnaan. Berikut adalah saran yang dapat digunakan untuk membangun dan menyempurnakan aplikasi ini.

- a. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan data sampel citra agar diperbanyak agar bisa mendapatkan hasil akurasi yang lebih maksimal.
- b. Pada saat proses pengambilan citra kripiik tempe , perlu diperhatikan jarak antara kamera dengan objek (kripiik tempe). Serta posisi ketinggian dari kamera tersebut, serta diperhatikan juga intensitas cahaya dan posisi dari objek.
- c. Dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metode yang lain sehingga dapat dibandingkan tingkat keakuratan secara keseluruhan

- d. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan agar bisa mendapatkan nilai akurasi lebih dari 80% yang dikenali oleh aplikasi.

