

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada pengimplementasian metode *Local Binary Pattern* (LBP) untuk proses ekstraksi fitur dari citra tanaman pakcoy, nilai jarak pusat piksel (R) dengan jumlah piksel sekelilingnya (P) dapat mempengaruhi akurasi dari model yang dibuat. Model yang dibuat menggunakan data citra hasil Ekstraksi Fitur LBP dengan R=2,5 dan P=12 (nilai P dan R lebih besar) menghasilkan nilai akurasi yang lebih baik dibandingkan dengan penggunaan nilai R=1 dan P=8.
2. Klasifikasi citra menggunakan algoritma *K-Nearest Neighbor* dengan perhitungan jarak *Chi-square* dapat diterapkan untuk membuat model klasifikasi tanaman pakcoy siap panen. Pada penelitian ini, nilai k yang digunakan tidak berpengaruh pada nilai akurasi model yang dihasilkan.
3. Penggabungan metode ekstraksi fitur *Local Binary Pattern* (LBP) dengan klasifikasi Algoritma *K-Nearest Neighbor* dapat mengklasifikasikan tanaman pakcoy siap panen dengan nilai akurasi tertinggi mencapai 100%.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil yang didapat, penelitian ini masih bisa di kembangkan dan disempurnakan. Adapun saran untuk penelitian serupa selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Melakukan prediksi model dengan menggunakan data citra baru dari luar *dataset* yang digunakan saat *Training* dan *Testing*.
2. Mengoptimalkan parameter jumlah cek poin dan jarak yang digunakan pada metode LBP (*Local Binnary Pattern*).
3. Untuk klasifikasi data yang sama, bisa digunakan metode ekstraksi ciri atau algoritma klasifikasi yang lain yang sekiranya bisa menghasilkan model yang lebih baik dibandingkan hasil dari penelitian ini.