

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

4.3 Simpulan (*Conclusion*)

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan aplikasi deteksi jenis tanaman kaktus menggunakan algoritma *Convolutional Neural Network* (CNN), dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi deteksi jenis tanaman kaktus berbasis citra digital menggunakan teknologi CNN dan metode *prototype* berhasil dirancang sesuai kebutuhan pengguna di Rumah Bunga Adenium Landscape, dan mampu mengklasifikasi 3 jenis kaktus.
2. Penerapan algoritma *Convolutional Neural Network* (CNN) pada aplikasi menghasilkan klasifikasi tanaman kaktus yang akurat dengan akurasi 84%, menggunakan model yang dilatih dari 1680 gambar, sehingga efektif mengenali fitur visual objek secara otomatis .

4.4 Saran (*Suggestion*)

Berdasarkan penelusuran dan pengalaman selama proses penelitian, penulis memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat memberikan manfaat secara praktis maupun teoritis :

1. Diharapkan pada penelitian selanjutnya, diperluas cakupan jenis kaktus yang bisa di deteksi, penambahan jenis kaktus disarankan agar aplikasi lebih bermanfaat bagi pengguna yang memiliki koleksi kaktus beragam serta meningkatkan manfaat aplikasi di lingkungan pecinta kaktus maupun lingkungan bisnis.
2. Diharapkan pada penelitian selanjutnya, penggunaan dataset bisa lebih banyak dan bervariasi dengan pengambilan gambar dari segala arah dan cahaya yang berbeda beda, sehingga dapat menghasilkan akurasi yang lebih tinggi.