

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan (*Conclusion*)

Berdasarkan hasil pengujian model deteksi jenis bougenville menggunakan arsitektur *Convolutional Neural Network*, beberapa kesimpulan dapat diambil sebagai berikut ini:

1. Aplikasi mampu mengidentifikasi jenis bougenville dengan baik menggunakan algoritma *Convolutional Neural Network* yang memproses data dalam bentuk citra gambar.
2. Model yang dirancang dapat mendeteksi tiga kategori yaitu Bangkok, Lokal, dan Singapore dengan tingkat akurasi yang tinggi. Hal ini terlihat dari metrik evaluasi seperti Precision, Recall, dan F1-Score yang menunjukkan kinerja baik dalam membedakan setiap kelas dengan nilai akurasi keseluruhan sebesar 98%.

5.2 Saran (*Suggestion*)

Adapun saran yang bisa diberikan untuk tercapainya peningkatan dan pengembangan sistem adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya mencakup 3 jenis bougenville. Oleh karena itu disarankan untuk memperluas jumlah kelas yang dapat dideteksi pada penelitian berikutnya. Hal ini akan meningkatkan kemampuan aplikasi dalam mengenali berbagai jenis bougenville.
2. Untuk meningkatkan performa model agar lebih akurat, disarankan untuk menambah jumlah dataset pada penelitian berikutnya. Dengan menyertakan lebih banyak dataset. Augmentasi data yang lebih beragam juga dapat menambah varian gambar dalam dataset.