

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian ini, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengujian *K-Fold Cross Validation* dengan nilai $K=10$ data yang digunakan adalah data testing. Pada *fold 2* memiliki akurasi tertinggi untuk mengklasifikasi mata ikan lemuru mendapatkan nilai sebesar 100%, sedangkan pada *fold 5* mendapatkan akurasi paling rendah sebesar 70,5%.
2. Berdasarkan uji coba efektivitas model, pada model *fold 2* mendapatkan nilai akurasi sebesar akurasi 98,4%, *sensitivitas* 98,5%, dan *spesifisitas* 98,5%, pada *fold 2* ini mengalami *overfitting*, dikarenakan pada saat uji coba dengan *dataset* baru mengalami penurunan akurasi dari pada saat pelatihan.
3. Berdasarkan hasil dari uji coba dengan 192 data uji mengalami *overfitting*, dikarenakan *overfitting* tidak memiliki kemampuan untuk dapat memprediksi kemungkinan *output* dan *input* yang belum pernah diketahui atau data baru, hal ini membuat kinerja CNN mengalami penurunan akurasi saat menggunakan dataset baru.

5.2 Saran

Pada penelitian ini masih belum optimal oleh sebab itu dapat disempurnakan pada kemudian hari, adapun beberapa saran untuk penelitian ini sebagai berikut:

1. Menerapkan augmentasi data atau menambahkan data citra yang lebih banyak lagi dengan cara *offline* untuk memperbanyak citra.
2. Pada penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk para peneliti selanjutnya.
3. Penelitian ini dapat dikembangkan ke dalam sebuah aplikasi yang terhubung dengan *smartphone*.