

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem klasifikasi penyakit pada mata menggunakan *convolutional neural network* dengan arsitektur VGG16 ini hanya dapat membantu dokter mata dalam membuat keputusan berdasarkan hasil klasifikasi yang diberikan sistem kepada dokter.
2. Hasil tingkat akurasi training yang didapatkan dari hasil klasifikasi penyakit pada mata menggunakan Convolutional Neural Network dengan arsitektur Visual Geometry Group 16 mencapai 96,2%.
3. Sistem ini dirancang menggunakan metode waterfall yang menghasilkan hasil akhir berupa sistem klasifikasi penyakit pada mata menggunakan *convolutional neural network* dengan arsitektur VGG16 berbasis website.

5.2 Saran

Setelah melihat hasil penelitian yang dilakukan, masih terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki. Oleh karena itu dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Untuk mendapatkan akurasi dan performa yang optimal diperlukan penambahan jumlah dataset serta melakukan *hyperparameter tuning*.
2. Diharapkan sistem yang akan dikembangkan selanjutnya dapat mengklasifikasikan penyakit pada mata lainnya dan lebih spesifik dalam membantu dokter mendiagnosa penyakit-penyakit pada mata lainnya .
3. Dapat melakukan perbandingan performa model dari penerapan arsitektur lainnya seperti Xception, ResNet50, InceptionV3, MobileNet dan lain-lainnya.
4. Diharapkan penelitian yang akan datang dapat mengimplementasikan sistem berdasarkan keadaan sebenarnya.