

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan pembahasan yang sudah dijabarkan, dapat diperoleh kesimpulan yaitu:

1. Klasifikasi jenis tumor otak berdasarkan citra MRI menggunakan Mobile Network dilakukan dengan beberapa citra yang terdiri dari tiga kelas (Tumor), diantaranya Glioma, Meningioma, dan pituitary. Total data *training* yang digunakan sebanyak 2475 citra, dan total yang digunakan untuk data *testing* sebanyak 224 citra.
2. Penelitian Klasifikasi Jenis Tumor Otak Berdasarkan Citra MRI Menggunakan Mobile Network V2 140 x 224 diperoleh hasil akurasi tertinggi sebesar 97% dengan *epoch* 20, *Learning Rate* 0.01 dan *dense* 0.5. seterusnya dilakukan evaluasi dengan model MobileNet V2 140 x 224 menggunakan *confusion matrix*. Nilai *precision* yang didapatkan untuk kelas glioma sebesar 99%, meningioma sebesar 93%, dan pituitary sebesar 99%. Nilai *recall* yang didapatkan untuk kelas glioma sebesar 95%, meningioma sebesar 97%, dan pituitary sebesar 97%.

5.2 Saran - Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis mengusulkan beberapa saran untuk pengembangan penelitian ini agar dapat ditingkatkan.

1. Penelitian selanjutnya dapat memperbanyak jumlah dataset pada proses *training*.
2. Penelitian Klasifikasi Jenis Tumor Otak selanjutnya dapat diimplementasikan ke dalam sistem android ataupun website.

