BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada penelitian ini yang berjudul diagnosis awal pada penyakit alzheimer menggunakan metode VGG-19 *Convolutional Neural Network* (CNN) berdasarkan citra mri dari otak manusia, maka dapat disimpulkan :

- Aplikasi dapat mendeteksi pengklasifikasian citra MRI dari otak manusia untuk membantu mempermudah dokter atau tenaga kesehatan dalam melakukan diagnosis awal pada penyakit Alzheimer.
- 2. Perancangan aplikasi berbasis AI menggunakan metode Convolutional Neural Network (CNN) dengan arsitektur VGG-19 sangat bagus digunakan dalam melakukan klasifikasi citra MRI dari otak manusia pada saat melakukan diagnosis awal untuk penyakit alzheimer. Tingkat akurasi yang didapatkan pada proses training adalah 96.16% pada data training dan 98.66% pada data validation. Akurasi model setelah dilakukan proses evaluasi model menggunakan data test set adalah 99.37%.

5.2 Saran

Setelah dilakukan penelitian ini, aplikasi yang telah dibuat ini masih dapat dilakukan pengembangan lebih lanjut, maka dapat diberikan saran sebagai berikut:

- 1. Melakukan proses *deployment* yang lebih baik seperti membuat aplikasi untuk *smartphone* baik Android maupun IoS.
- 2. Membuat *User Interface* (UI) yang tampilannya lebih menarik dan menambahkan beberapa fitur yang bermanfaat.
- 3. Membuat aplikasi yang lebih *user friendly* dan bisa digunakan oleh seluruh masyarakat tidak hanya untuk tenaga kesahatan.