

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Implementasi metode Convolutional Neural Network (CNN) untuk klasifikasi Aksara Sunda berhasil mengklasifikasi Aksara Sunda dengan beberapa kondisi pengujian
2. Dengan beberapa kondisi pengujian di dapatkan akurasi pengenalan Aksara Sunda yaitu:
 - a. Pengujian menggunakan citra dari e-book “Direktori Aksara Sunda untuk Unicode (Baidillah et al., 2008)” yaitu mendapatkan akurasi untuk mengenali aksara sunda sebesar 72,41%.
 - b. Pengujian menggunakan citra dari Font Komputer yang berasal dari website www.kairaga.com versi 1.0.5 tahun 2008 yaitu mendapatkan akurasi untuk mengenali aksara sunda sebesar 100%.
 - c. Pengujian menggunakan citra dari tulisan tangan responden yang di ambil menggunakan kamera handphone yaitu mendapatkan akurasi untuk mengenali aksara sunda sebesar 87,1%.
 - d. Pengujian menggunakan citra dari tulisan tangan responden yang di ambil menggunakan kamera scanner yaitu mendapatkan akurasi untuk mengenali aksara sunda sebesar 85,5%

Implementasi metode Convolutional Neural Network (CNN) untuk klasifikasi Aksara Sunda dengan tingkat akurasi keberhasilan paling tinggi terdapat pada pengujian menggunakan Font Komputer yang berasal dari website [kairaga.com](http://www.kairaga.com) versi 1.0.5 tahun 2008 dikarenakan latar belakang berwarna putih sehingga piksel Untuk Aksara lebih jelas dibandingkan citra pengujian yang lain.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Penelitian selanjutnya diharapkan menambahkan proses segmentasi serta penghilangan noise pada citra dengan bantuan komputer untuk mendapatkan kualitas citra yang lebih baik.
2. Data citra yang digunakan diperbanyak berbagai macam jenis citra aksara sunda untuk melatih model dan mencapai tingkat akurasi yang tinggi.
3. Data citra untuk tulisan tangan dari responden diperbanyak dengan berbagai macam alat tulis selain *Boardmarker* dan pengambilan data citra untuk training dan data uji menggunakan kamera yang lebih tinggi resolusinya.
4. Spesifikasi komputer yang digunakan lebih tinggi, yaitu dengan menggunakan komputer dengan *Graphics Processing Unit* (GPU) dan *Central Processing Unit* (CPU) yang lebih tinggi.
5. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat membaca Aksara Sunda per kalimat dan dapat di implementasikan pada aplikasi secara *real time* ataupun *image capture* yang banyak di gunakan oleh masyarakat sehingga membantu untuk melestarikan Aksara Sunda.