

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mekanisme *training* data terdiri atas beberapa pengujian *hyperparameter*. Pengujian dilakukan dengan menggunakan beberapa skenario data dengan metode *trial* dan *error* diperoleh hasil sebagai berikut :
 - a. Tingkat akurasi terbaik pada *hyperparameter Batch size* adalah 32 dengan tingkat akurasi mencapai 99%. Semakin kecil nilai *Batch size* maka semakin tinggi nilai akurasi yang diperoleh.
 - b. Tingkat akurasi terbaik pada *hyperparameter epoch* adalah 100 *epoch* dengan tingkat akurasi 99%. Semakin banyak jumlah *epoch* maka semakin baik nilai akurasi yang diperoleh.
 - c. Tingkat akurasi terbaik pada *hyperparameter Optimizer* adalah menggunakan *Optimizer adam*.
2. Pada penelitian ini menggunakan metode *Convolutional Neural network* memperoleh tingkat akurasi mencapai hasil 99% pada proses *training* model.
3. Evaluasi dari model yang telah dibuat menggunakan data uji berupa kata (gabungan karakter) aksara Incung memperoleh hasil yang baik dalam pengenalan aksara Incung. Bahwasanya model ini mampu mengenali data citra hasil *scanning* buku cetak, data uji tulisan digital, data uji dengan citra berisi lebih dari 2 karakter, serta mampu mengelai citra dengan berbagai ukuran huruf yang berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa model yang telah dibuat dengan menerapkan metode *Convolutional Neural network* mampu melakukan pengenalan dengan cukup baik.

5.2 Saran

Adapun saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambah jumlah dataset citra aksara Incung dan menambahkan deteksi tanda baca aksara Incung, agar pengenalan aksara Incung menjadi lebih luas.
2. Dapat menambahkan pengujian *hyperparameter* lainnya seperti perbandingan input data, skenario pembagian data *training* dan *validation*, *learning rate*, dan *dropout* sehingga menghasilkan model yang lebih optimal.

3. Penelitian selanjutnya dapat dikembangkan ke dalam aplikasi android (aplikasi pada *smartphone*) yang dapat membaca gambar melalui kamera ponsel.