

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai klasifikasi citra teks untuk penerjemahan bahasa daerah menggunakan *Artificial Neural Network* (ANN) ini, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Metode *Artificial Neural Network* (ANN) dapat digunakan untuk mengidentifikasi citra teks.
2. Parameter optimal pada model yaitu *epoch* sebanyak 20, nilai *batch size* sebesar 50 dan nilai *learning rate* sebesar 0,001.
3. Model ANN yang didapatkan memiliki akurasi sebesar 99%, dan tes akurasi sebesar 91%.
4. Model digunakan pada proses pengujian untuk melakukan klasifikasi dan mampu mengklasifikasi 1.591 citra dengan benar.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijabarkan di atas, dapat diberikan beberapa saran dalam penelitian selanjutnya, sebagai berikut :

1. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya pengambilan citra dapat diambil dengan lebih baik menggunakan kamera yang lebih tinggi megapikselnya dan jarak yang lebih dekat guna menghasilkan citra yang lebih jelas.
2. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat mencoba algoritma segmentasi yang lain guna memperbaiki huruf “i” dan “j”.
3. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat mencoba ekstraksi ciri yang lain .
4. Untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan percobaan parameter lainnya, seperti penggunaan fungsi aktivasi yang lain, arsitektur yang lebih mendalam dan penambahan parameter yang lain agar menghasilkan model yang lebih baik.

5. Penggunaan perangkat dengan spesifikasi yang lebih baik, yaitu dengan menggunakan *Random Access Memory* (RAM) dengan kapasitas yang besar dan *Graphics Processing Unit* (GPU) sehingga proses komputasi berjalan lebih cepat.
6. Penelitian selanjutnya dapat dikembangkan ke dalam sebuah aplikasi berbasis *web* atau terintegrasi dengan *smartphone*.