

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang OCR dan ekstraksi informasi menggunakan metode *Convolutional Neural Network* pada KTP dapat ditarik kesimpulan bahwa akurasi tertinggi sebesar 66,41%, jumlah *epoch* dan nilai *learning rate* berpengaruh terhadap hasil akurasi yang akan dihasilkan dan hasil *preprocessing* juga dapat mempengaruhi akurasi yang dihasilkan, aplikasi dapat mengenali huruf dan angka pada KTP dan Pengujian ekstraksi informasi menghasilkan akurasi sebesar 83,46%, akurasi ini sudah cukup baik karena aplikasi sudah dapat mengklasifikasi data dengan benar walaupun pada beberapa data hasil klasifikasi masih belum benar.

5.2. Saran

Untuk mengembangkan penelitian ini agar lebih baik lagi dan meningkatkan akurasi yang dihasilkan maka diberikan saran sebagai berikut.

1. Menambahkan tahapan *preprocessing* seperti menghilangkan *noise* dan morfologi
2. Menggunakan metode *thresholding* yang lain dalam tahapan *thresholding*
3. Menggunakan metode segmentasi yang lain seperti: *RSLA*, *Watershed*, *Region Growing*, Dll.
4. Menggunakan metode *deep learning* yang lain dalam melakukan proses klasifikasi seperti *R-CNN*, *Faster R-CNN*, dll.
5. Menambah jumlah dataset yang digunakan agar pengenalan lebih baik dan menambahkan kelas untuk spesial karakter agar dapat dikenali.
6. Menggunakan perangkat keras dengan spesifikasi yang lebih tinggi agar proses pelatihan dan pengujian bisa berjalan lebih baik dan lebih cepat

