

BAGIAN 1. LITERATUR REVIEW

Terdapat beberapa penelitian terkait Klasifikasi Citra Digital, Seperti Jurnal Convolutional Neural Network for Handwritten Javanese Character Recognition yang membandingkan metode MLP dan CNN, Chandra Kusuma Dewa [1] Deep Convolutional Neural Network untuk Medical Sector [2] Deteksi Karakter Arab dengan Convolutional Neural Network dengan 5,1% kesalahan klasifikasi [3] Penelitian terkait Klasifikasi Devanagari karakter dengan Deep Learning menggunakan CNN dengan hasil 95,46 % untuk hasil Test Akurasi [4] Selain penelitian pendukung untuk memilih CNN sebagai Algoritma klasifikasi Image ialah dengan Penelitian yang melakukan perbandingan untuk setiap Model CNN yang menghasilkan akurasi sebesar 96% - 100% untuk setiap modelnya [5]

Penelitian lainnya yang mendukung proses Pre Processing yang dijadikan referensi untuk penulisan penelitian ini ialah, Implementasi Algoritma Deteksi Tepi Sobel dengan metode backpropagation menghasilkan tingkat akurasi hingga 100% [6] Untuk proses Segmentasi Citra dengan menggunakan Otsu menghasilkan akurasi 93,3% [7] Pengenalan pola pada tulisan tangan yang menghasilkan output secara digital dengan menggunakan Metode Ekstraksi Fitur Geometri dengan hasil 83,55% dengan 30 data pengujian [8] Kajian Thinning Aksara Sunda dengan metode preprocessing algoritma Kwon-Gi-Kang dengan hasil 0,9955 dari skala 1 [9] Hasil eksperimen dalam bahwa fitur fusion dapat mengungguli fitur individual dalam pengambilan motif batik, Hasil tingkat akurasi pengambila mencapai 84,54% untuk 3 rank presisi yaitu Gabor, GCLM dan Log-Gabor. [10]

Algoritma lainnya selain CNN juga telah banyak dilakukan penelitian, Penggunaan Algoritma klasifikasi lainnya seperti k-NN, ID3 dan lain lain seperti penelitian tentang Klasifikasi sebuah Kesan dalam Kain Bali menggunakan KNN, Penelitian ini menggunakan K-Fold Cross Validation dengan hasil 91% [11] Klasifikasi Citra Beras dengan menggunakan Algoritma C45 dengan akurasi 96,67% [12] Pengenalan Aksara Jawa menggunakan Algoritma k-NN dengan akurasi hingga 100% dan akurasi 90% untuk Implementasi Proses Segementasi Citra [13] Klasifikasi Neural Network dan Text to Speech sebagai Outputnya untuk Pengenalan Aksara Jawa menghasilkan keberhasilan dalam pengenalan dengan total 5 Huruf [14] Klasifikasi Dokumen Aksara Jawa dengan menggunakan Multi Support Vector Machine menghasilkan akurasi sebesar 81.3% [15]