ABSTRAK

PENGENALAN AKSARA LAMPUNG MENGGUNAKAN METODE *CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK* (CNN)

Disusun Oleh:

ERLINA SUSANTI
16311209

Aksara Lampung atau yang sering disebut Had Lampung merupakan huruf asli yang digunakan oleh suku lampung untuk menuliskan kata kata dalam bahasa lampung. Aksara Lampung memiliki 20 bentuk grafis yang memiliki ciri khas pada setiap aksaranya. Aksara lampung dapat merangkai sebuah kalimat dengan menggabungkan induk aksara dengan anak aksara. Anak aksara lampung terdapat 12 buah yang dapat diletakkan diatas, dibawah, dikiri dari induk aksara. Aksara Lampung memiliki bentuk yang unik, namun saat ini minat masyarakat akan aksara Lampung sangat memprihatinkan. Dalam usulan penelitian ini penulis akan melakukan pembuatan pengenalan aksara Lampung menggunakan metode *Convolutional Neural Network* (CNN) dan pembuatan dataset aksara lampung yang terdiri atas 226 kelas. *Teknik Deep Learning* dengan menggunakan *Convolutional Neural Network* (CNN) untuk mengenal tulisan tangan untuk mencoba membaca dokumen.

Pembuatan dataset dilakukan dari 2 tahapan yaitu pengumpulan dataset dan *preprocessing* citra, dimana untuk pengumpulan dataset diambil melalui pengumpulan hasil tulis tangan mahasiswa dan mahasiswi Universitas Teknokrat Indonesia kemudian dilakukan scanning gambar lalu untuk tahapan preprocessing peneliti melakukan proses pelabelan dan disimpan dengan format YOLO yaitu TXT. Dalam penelitian ini, sebuah sistem yang dapat mengenali aksara lampung dengan memanfaatkan *Convolutional Neural Network* telah dibangun. Hasil yang didapatkan menyatakan CNN mampu mengenali aksara lampung dimana didapatkan hasil akurasi, *recall*, *precision* dan F1-*score* dapat dikatakan baik.

Kata Kunci : *Pengenalan Karakter, Aksara Lampung, Optical Character Recognition, Convolutional Neural Network, Deep Learning*