

ABSTRAK

Penduduk Indonesia memiliki beraneka ragam kebudayaan Aksara Daerah. Salah satunya Aksara Sunda. Aksara Sunda memiliki bentuk yang unik dan cukup rumit sehingga sebagian besar masyarakat tidak mengenali aksara sunda itu sendiri. Dalam rangka memelihara, mengelola dan mengembangkan bahasa dan sastra daerah maka munculah sebuah ide untuk melakukan penelitian pengenalan aksara sunda pengolahan citra digital menggunakan metode *Convolution Neural Network* yang dapat digunakan untuk mengenali dan mengklasifikasi sebuah objek pada sebuah citra digital. Penelitian yang akan dilakukan adalah pengenalan Aksara Sunda yaitu Aksara *Ngalagena* dan Aksara *Swara*. Berdasarkan hasil pembahasan dari 4 kondisi pengujian, pengujian citra dari citra yang diambil dari e-book didapatkan akurasi 72,4% dalam mengenali aksara sunda, pengujian citra dari citra font komputer didapatkan akurasi 100,0% dalam mengenali aksara sunda, pengujian citra dari tulisan tangan responden yang di ambil menggunakan kamera handphone didapatkan akurasi 84,4% dalam mengenali aksara sunda, dan pengujian citra dari tulisan tangan responden yang di ambil menggunakan scanner didapatkan akurasi 85,5%. Performa dari model yang dibuat pada penelitian ini dapat dikatakan optimal dalam mengenali citra aksara sunda.

Kata Kunci: Aksara Sunda, *Aksara Swara*, *Aksara Ngalagena*, CNN



ABSTRACT

Indonesia's population has a diverse range of regional scriptures. One of them is Sundanese script. The Sundanese script has a unique and quite complex form so that most people do not recognize the Sundanese script itself. In order to maintain, manage and develop regional languages and literature, an idea emerged to conduct a research on the recognition of Sundanese characters in digital image processing using the Convolutional Neural Network method that can be used to recognize and classify an object on a digital image. The research that will be carried out is the introduction of Sundanese scripts namely Scriptures Ngalagena and Swara Script .Based on the results of the working through of the 4 test conditions, testing the image of the image taken from the e-book image obtained an accuracy of 72.4% in recognizing Sundanese characters, testing the image of a computer font image obtained 100.0% accuracy in recognizing Sundanese characters, testing the image of writing the respondent's hand taken using a cellphone camera obtained 84.4% accuracy in recognizing Sundanese script, and testing the image of the respondent's handwriting taken using a scanner obtained 85.5% accuracy. The performance of the model created in this study can be said to be optimal in recognizing the Sundanese script image

Keyword: Sundanese Script, Swara Script, Ngalagena Script, CNN

