

ABSTRAK

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan terbesar di dunia, yang memiliki luas wilayah dari Sabang sampai Merauke, sehingga tak heran jika Indonesia memiliki kekayaan budaya. Salah satu budaya Indonesia adalah tulisan kuno dokumen beraksara Jawa, yang memiliki umur puluhan tahun lebih, sehingga perlu adanya digitalisasi bahkan alih aksara untuk dokumen-dokumen tersebut. Dalam penelitian ini, penulis membuat alih aksara Jawa yang diambil dari 1 halaman buku Hamong Tani. Untuk setiap aksara dilakukan ekstraksi ciri dengan metode ICZ-ZCZ 4*5 zona, dan dari ciri tersebut menjadi input jaringan syaraf tiruan sebagai pengklasifikasiannya dengan metode *backpropagation*. Sehingga didapatkan akurasi sebesar 97,87% dengan arsitektur jaringan syaraf tiruan yakni 40-45-20-4.

Kata kunci: alih aksara, *Image Cetroid and Zone-Zone Centroid and Zone, backpropagation*.



ABSTRACT

*Indonesia is one of the largest archipelagic countries in the world, which has an area from Sabang to Merauke, so it is not surprising that Indonesia has a rich cultural heritage. One of the Indonesian cultures is manuscript in Javanese characters, which have more than a year of age, so that it is necessary to digitize and even translate the documents. In this study, the author made the Javanese character recognition from a scanned page of Hamong Tani's book. For each character a feature is extracted using the ICZ-ZCZ 4 * 5 zone, and from these features it becomes an input of artificial neural networks as a classification with the backpropagation method. So that the accuracy of 97.87% is obtained with the artificial neural network architecture that is 40-45-20-4.*

Keywords: *character recognition, Image Centroid Zone and Zone Centroid Zones, backpropagation.*

