

ABSTRAK

Dadi Rahmat

Teknik Elektro

Sistem Pengenalan Karakter Pada Pelat Nomor Kendaraan Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan *Backpropagation*

Pengolahan citra digital telah menjadi teknologi penting yang digunakan untuk mempermudah manusia untuk melakukan analisis dan pekerjaan dalam berbagai bidang. Transportasi adalah salah satunya, contoh yang paling sering diaplikasikan adalah dalam hal mengidentifikasi kendaraan melalui pelat nomor kendaraan. Pelat nomor kendaraan diidentifikasi dengan mengenali karakter yang ada didalamnya menggunakan pengolahan citra digital. Penelitian ini membandingkan metode *multilayer* perceptron dengan satu *hidden layer* dan dua *hidden layer*. Hasil penelitian tersebut digunakan untuk memperoleh hasil pengenalan karakter yang optimal menggunakan jaringan syaraf tiruan dengan algoritma *backpropagation*. Hasil penelitian menghasilkan akurasi sebesar 83,78% pada jaringan dengan satu *hidden layer* dan 91,44% pada jaringan dengan dua *hidden layer*.

Kata kunci :

Klasifikasi, Pelat Nomor Kendaraan, Jaringan Syaraf Tiruan, *Backpropagation*

ABSTRACT

Dadi Rahmat

Teknik Elektro

*System Recognizing Character of Vehicle License Plate by Neural Network
Backpropagation*

Digital image processing has become an important technology used to facilitate human beings to conduct analysis and work in various fields. Transportation is one of them, the most commonly applied example is in terms of identifying the vehicle through the license plate of the vehicle. The license plates of the vehicle are identified by identifying existing characters using digital image processing. This study compares the multilayer Perceptron method with one hidden layer and two hidden layers. The results of the study were used to obtain optimal character recognition results using artificial neural networks with backpropagation algorithms. The results of the study reduced the accuracy by 83.78% on the network with one hidden layer and 91.44% on the network with two hidden layers.

Kata kunci :

Classification, License Plate Recognition, Neural Network, Backpropagation