

## PENGENALAN HURUF LATIN CAPITAL DENGAN JARINGAN SYARAF TIRUAN

### LAILATUL FARIKHAH

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu  
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>  
Email : farilaila@ymail.com*

### ABSTRAK

Program pengenalan pola ini merupakan program yang dibuat dengan menggunakan Matlab 7 dan ditulis berdasarkan konsep Jaringan syaraf tiruan. Metode yang dipakai dalam jaringan syaraf tiruan adalah metode perceptron. Dalam program ini akan dibutuhkan citra, yaitu citra hitam putih atau yang lebih dikenal dengan nama citra biner. Citra biner ini memiliki kekhususan yaitu pada warna latar belakangnya yang harus berwarna putih dan warna objeknya yang berwarna hitam. Citra ini dicirikan seperti itu untuk dilanjutkan pada proses normalisasi. Hasil dari proses normalisasi tadi akan dibandingkan dengan target yang sebelumnya sudah ditentukan terlebih dahulu oleh kita. Uji coba dilakukan untuk mengetahui sejauh mana tingkat kesuksesan program dalam mengenali pola yang didefinisikan di dalam target. Uji coba ini dilakukan berdasarkan nilai bobot yang sebelumnya telah diterangkan dalam poin-poin di atas. Pada pengujian ini, dilakukan percobaan terhadap huruf A sampai Z. Program pengenalan pola ini masih terbatas pada pemeriksaan pola dengan citra hitam putih yang memiliki warna latar belakang putih.

Kata kunci : Jaringan syaraf tiruan, Matlab, pengenalan pola, perceptron, abjad.

Kata Kunci : Neural Networks, Matlab, pattern recognition, perceptron, alphabetically

## INTRODUCTION OF LATIN CAPITAL LETTERS WITH ARTIFICIAL NEURAL NETWORK

**LAILATUL FARIKHAH**

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

*URL : <http://dinus.ac.id/>*

*Email : farilaila@ymail.com*

### ABSTRACT

Pattern recognition program is a program created using Matlab 7 and was based on the concept of artificial neural networks. The method used in the artificial neural network is a perceptron method. In the program will be required image, ie black and white image, better known by the name of the binary image. Binary image has a specificity that is the background color should be white and black color object. This image is characterized as it is to continue the process of normalization. The result of the normalization process had to be compared with the targets already determined in advance by us. Tests conducted to determine the extent of success of the program in recognizing patterns defined in the target. The trial is based on the value of the weights that have previously been described in the bullet points above. In this test, carried out experiments on the letters A through Z. Program pattern recognition is still limited to the examination of the pattern of the black and white image with a white background color.

Keyword : Neural Networks, Matlab, pattern recognition, perceptron, alphabetically