

ABSTRAK

Pada tugas akhir sebelumnya telah dibahas pola pengenalan huruf Jepang dengan metode Learning Vector Quantization (LVQ) dengan tingkat akurasi 43.913%. Dengan menggunakan metode tersebut pola dapat dikenali namun tingkat akurasi masih bisa ditingkatkan.

Dari penelitian sebelumnya maka pada tugas akhir ini dirancang sebuah pengenalan pola huruf Jepang menggunakan metode jaringan syaraf tiruan self organizing map untuk melihat hasil perbandingan antara metode sebelumnya yang digunakan. Pada tugas akhir ini masukan yang digunakan berupa karakter huruf Jepang yang ditulis oleh responden yang ahli dalam penulisan karakter huruf Jepang dan diambil menggunakan kamera lalu di proses menggunakan Matlab dengan menggunakan metode klasifikasi jaringan syaraf tiruan. Untuk proses pengujianya yaitu dengan menggunakan data uji oleh responden yang mengerti atau baru belajar penulisan karakter huruf Jepang.

Hasil dari pengujian dan analisis diperoleh hasil bahwa ekstraksi ciri berpengaruh besar dalam menentukan hasil akurasi dibandingkan dengan parameter pada jaringan syaraf tiruan. Pada pengujian ekstraksi ciri segmentasi memiliki tingkat akurasi terbaik sebesar 91.3034% dibandingkan dengan ekstraksi ciri dct dengan akurasi terbaik sebesar 67.3913%. Untuk pengujian sistem ditambahkan noise untuk melihat tingkat akurasinya.

Kata Kunci : Huruf Jepang , Thresholding, Jaringan Syaraf Tiruan (JST)