

Title
Pengenalan Pola Tulisan Tangan Bahasa Jepang Katakana Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan

Creator
Yoga Triargono Nugroho NIM.10208091

Publisher
JBPTUNIKOMPP - Universitas Komputer Indonesia

Contributor
John Adler

Subject
Pengenalan pola, Jaringan Syaraf Tiruan, Matlab

Copyright
#RIGHTS#

Published
2014-11-25

Source URL
<http://elib.unikom.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptunikompp-gdl-yogatriarg-35498>

Abstract

Budaya Jepang sudah banyak digemari khususnya dikalangan remaja, sehingga tulisan Jepang sudah sering ditemui oleh mereka, baik itu dalam dunia kartun, komik ataupun film yang berasal dari Jepang, namun tidak banyak orang yang dapat membacanya, maka dari itu akan dibangun sebuah sistem untuk mengenali pola tulisan tangan katakana menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan dengan bantuan software Matlab. Untuk mengenali pola ini dibutuhkan Pengolahan Citra sebagai penghubung antara proses Jaringan Syaraf Tiruan, yang dimulai dari proses grayscale, thresholding, segmentasi citra, cropping, normalisasi, dan ekstraksi ciri, nilai keluaran dari ekstraksi ciri akan dijadikan masukan pada Jaringan Syaraf Tiruan. Selanjutnya dilakukan training pada proses Jaringan Syaraf Tiruan untuk mengenali tulisan tangan katakana. Hasil uji coba dari 36 jenis tulisan katakana menghasilkan nilai terendah terdapat dalam pengenalan adalah huruf "TA" sebesar 32.86% dan nilai yang terbaik dalam pengenalan adalah huruf "YO" sebesar 97.29%. atau rata-rata keseluruhan dari hasil pengenalan tulisan katakana sebesar 75.2%. Hal yang menyebabkan kegagalan dalam pengenalan salah satunya adalah terdapat kesamaan dalam jenis tulisan tersebut. Sehingga pengenalan huruf tersebut tertukar dengan yang lain.