

**PENGENALAN TULISAN TANGAN BERUPA KARAKTER LATIN
KAPITAL PADA FORMULIR BERDASARKAN
TEKNIK *NORMALIZED CONTOUR ANALYSIS* DAN *AVERAGED
PIXEL* MENGGUNAKAN JARINGAN SYARAF TIRUAN**

Sumy	0300417864
Welly	0300440186
Irene Anggreeni	0300472780

Abstrak

Pengenalan karakter, yang merupakan bagian dari *pattern recognition* telah banyak diteliti oleh berbagai kalangan. Penelitian tersebut mencakup tidak hanya karakter Latin, namun juga karakter Kanji, Arab, India dan lain-lain. Salah satu bentuk penerapannya adalah pengenalan karakter tulisan tangan pada formulir. Untuk itu, disamping metode *feature extraction* yang merupakan bagian utama dari pengenalan karakter, juga diperlukan metode yang mampu mengambil karakter dari formulir dan mengenalinya.

Skripsi ini menjelaskan teknik transformasi *hough* untuk mengambil karakter tulisan tangan dari formulir, teknik *normalized contour analysis* dan *averaged pixel* untuk *features extraction*, serta menganalisis dan mengevaluasi implementasi penerapan teknik tersebut dalam pengenalan karakter tulisan tangan menggunakan jaringan syaraf tiruan model *backpropagation*.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa teknik *normalized contour analysis* dan *averaged pixel* dapat mengekstrak *features* yang unik dari karakter tulisan tangan yang kemudian digunakan sebagai data masukan pelatihan dan pengenalan dengan jaringan syaraf tiruan.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan teknik *normalized contour analysis* dan *averaged pixel* merupakan alternatif yang baik untuk mengekstrak *features* dan penggunaan *backpropagation* untuk pengenalan dan pelatihan memberikan hasil yang efektif dalam pengenalan karakter.

Kata kunci

pengenalan karakter tulisan tangan, transformasi *hough*, *feature extraction*, *backpropagation*, *normalized contour analysis*, *averaged pixel*