

ABSTRAK

Segmentasi citra yaitu proses mengklasifikasikan citra menjadi beberapa daerah/*region* yang memiliki karakteristik yang sama. Banyak metode yang digunakan untuk melakukan segmentasi citra yang merupakan bagian dari *Image Processing* ini. Salah satu metode yang digunakan adalah metode *histogram thresholding*, yaitu suatu metode yang mengasumsikan bahwa citra terdiri dari daerah-daerah dengan nilai intensitas *gray level* yang berbeda-beda, kemudian mengklasifikasikan bagian-bagian citra dalam bentuk histogram menjadi beberapa puncak yang setiap puncak disebut sebagai satu daerah/*region*.

Dalam Tugas Akhir yang berjudul *Analisis dan Implementasi Teknik Histogram Thresholding berbasis Fuzzy pada Proses Segmentasi Citra Multimodal* ini diketengahkan suatu pendekatan untuk menentukan ambang batas dari histogram berdasarkan pada kesamaan pada tingkat keabuannya (*gray level*). Kesamaan tersebut bisa diperkirakan dengan menggunakan pengukuran fuzzy. Dari data hasil uji didapat bahwa metode ini dapat menemukan nilai ambang batas pada histogram citra multimodal secara maksimal sesuai dengan hasil yang diharapkan. Metode ini juga memiliki ketahanan noise yang cukup baik dengan syarat-syarat tertentu dan memiliki tingkat kesalahan yang rendah dibandingkan dengan metode segmentasi berdasarkan pendekatan region seperti region growing.

Kata Kunci : Pengukuran Fuzzy, *Fuzzy Sets*, *Histogram Thresholding*, Segmentasi Citra