

ABSTRAK

Dengan semakin berkembangnya teknologi informasi, dikembangkan berbagai macam metode pencarian berdasarkan *content* dari citra tersebut atau biasa disebut sistem CBIR (*Content Based Image Retrieval*). Sistem ini merupakan mekanisme pencarian citra masukan yang dikembangkan karena sistem pencarian citra berdasarkan teks sudah tidak efektif lagi.

Sistem CBIR diimplementasikan untuk mendapatkan ciri dari citra. Mendapatkan ciri dari citra tersebut menggunakan metode transformasi yaitu *daubechies wavelet* yang digunakan untuk mengekstraksi ciri tekstur. Langkah pertama untuk mendapatkan ciri dari citra yaitu *user* menginputkan citra uji dan citra pada *database* dalam sistem. Lalu dilakukan proses ekstraksi pada citra uji dan citra pada *database* dengan menggunakan analisis tekstur orde satu, orde dua dan gabungan orde satu dan orde dua. *Similarity* adalah metode yang digunakan untuk mengukur jarak kesamaan antara citra masukan dengan citra pada *database*, metode yang digunakan yaitu *Euclidean Distance* sedangkan untuk mengukur tingkat akurasi dari sistem CBIR digunakan *recall* dan *precision*.

Hasil yang diperoleh pada tugas akhir ini adalah sebuah sistem CBIR yang dapat digunakan dalam proses pencarian citra dengan tingkat akurasi untuk analisis tekstur orde satu didapat nilai *precision* 70% dan *recall* 60% ,sedangkan untuk analisis tekstur orde dua didapat nilai *precision* 97,93% dan *recall* 89% dan untuk gabungan tekstur orde satu dan dua didapat nilai *precision* 98,1% dan *recall* 89%.

Kata kunci : CBIR, *Daubechies wavelet*, *tekstur*, *Euclidian Diastance*, *recall* dan *precision*.