

Abstrak

Pada Tugas akhir ini, *Content-based Image Retrieval* yang dikembangkan yaitu berdasarkan fitur warna dan sisi. Fitur warna diekstraksi menggunakan metode *Color Histogram*, dimana metode ini menunjukkan tingkat intensitas warna atau *graylevel* dari sebuah citra. *Color Histogram* yang didapat dibandingkan antara citra *query* dan citra *database* dengan menggunakan *Histogram Comparasion*. Untuk ekstraksi fitur sisi, digunakan metode *Edge Detection* menggunakan mask matrik Prewitt yang dimodifikasi. Metode ini mencari fitur sisi dari citra, yang nantinya dibandingkan antara citra uji dan citra database. Dengan melakukan kombinasi kedua ekstraksi fitur, maka akan mengurangi proses perbandingan antar citra yang tidak relevan. Sehingga, citra-citra yang tidak memiliki kemiripan warna maupun sisi dieliminasi dengan tahap kombinasi ekstraksi ini. Untuk mengetahui pengaruh dari kombinasi kedua fitur ini, maka perlu dilakukan perbandingan terhadap masing-masing fitur. Dan berdasarkan hasil pengujian, dengan mengkombinasi fitur warna dan sisi ini memberikan hasil keakuratan yang lebih rendah yaitu 50% dibandingkan dengan masing-masing fitur secara terpisah, yaitu ekstraksi warna 55% dan ekstraksi sisi 46%.

Kata kunci: *Content-based Image Retrieval, Color Histogram, Histogram Comparasion, Edge Detection, mask matrik Prewitt*