

Jurusan Teknik Informatika

Skripsi Sarjana Komputer

Semester Ganjil tahun 2009/2010

**Analisis dan Desain Sistem Retrieval Citra Berbasis Web dengan
Menggunakan Fitur Warna dan Bentuk**

Rudyanto Wijaya – 1000867135

Johnky – 1000869065

Frans Yosua A. – 1000871025

Kelas/Kelompok : 07PBT/03

Abstrak

Retrieval citra adalah teknik untuk mencari citra yang memiliki kemiripan dengan citra kueri. Dalam praktiknya, masih ada perbedaan interpretasi (*semantic gap*) yang terjadi antara keinginan pengguna (*user*) dengan output yang dihasilkan oleh komputer. Proyek akhir ini bertujuan untuk mengembangkan teknik retrieval citra berbasis web serta meningkatkan akurasi retrieval citra dengan menambahkan fitur bentuk selain fitur warna yang ada untuk mengatasi masalah *semantic gap* tersebut. Untuk menentukan fitur warna dari suatu citra digunakan segmentasi warna dan perhitungan histogram interseksi, sedangkan untuk menentukan fitur bentuk dari suatu citra digunakan perhitungan integral proyeksi. Ekstraksi fitur yang didapat akan disimpan dalam database, yang nantinya akan digunakan untuk mencari jarak kemiripan dengan hasil ekstraksi fitur cita kueri. Uji coba menggunakan 894 citra database (citra didapat dari www.flowers.vg, jumlah maksimal yang dapat kami peroleh untuk skripsi ini) dan 23 citra kueri, hasilnya berupa 12 citra output. Retrieval dengan fitur warna menghasilkan tingkat akurasi 66.67%, sedangkan dengan menambahkan fitur bentuk hasil yang diperoleh sebesar 83.33%, atau meningkat sebesar 16.66%.

Kata Kunci

Retrieval citra, segmentasi warna, integral proyeksi, semantic gap.