

Abstraksi

Perkembangan teknologi menjadikan jumlah informasi berbentuk citra terus meningkat. Informasi berupa citra ini dapat disimpan dalam suatu bentuk data pada media penyimpanan. Akan tetapi jumlah data yang sangat besar dapat menyebabkan kesulitan dalam menemukan informasi yang dibutuhkan. Agar informasi pada koleksi data citra dapat dimanfaatkan secara efektif, tentunya diperlukan suatu sistem pengambilan data. Sistem ini disebut dengan *Content-Based Image Retrieval System*

Pada umumnya sistem CBIR meretrieve citra relevan yang secara keseluruhan memiliki karakteristik yang mirip dengan citra query. Akan tetapi sebuah citra dapat terdiri dari berbagai objek, sehingga ada kalanya user hanya menginginkan suatu objek atau part tertentu pada citra untuk diretrieve. Untuk menyelesaikan permasalahan ini dibutuhkan ekstraksi ciri berupa *local feature*, salah satunya yaitu *Scale-invariant feature Transform (SIFT)*.

Pada Tugas Akhir ini akan dikembangkan sebuah sistem CBIR dengan mengimplementasikan metode *SIFT*. Penggunaan metode ini diharapkan dapat memberikan tingkat kemiripan antara citra query dengan citra uji yang tinggi sehingga dapat memberikan performansi *image retrieval* yang baik

Kata Kunci : *Image Retrieval, Scale-invariant Feature Transform, SIFT, CBIR, Local Feature*