

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas segala limpahan kasih dan sayang-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul **Analisis dan Implementasi Content Based Image Retrieval Menggunakan Metode ORB**. Tugas akhir ini digunakan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana Teknik Fakultas Teknik Departemen Informatika Universitas Telkom.

Besar harapan penulis tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan di masa depan. Penulis sangat mengharapkan saran dan masukan dari berbagai pihak untuk perbaikan tugas akhir ini.

Bandung, 8 Desember 2014

Muhammad Mirza

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
LEMBAR PENGESAHAN	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
ABSTRAK	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
ABSTRACT	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	2
DAFTAR GAMBAR	4
DAFTAR TABEL	5
1. PENDAHULUAN	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.1 Latar Belakang	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.2 Perumusan Masalah	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.3 Tujuan	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
1.4 Metodologi Penyelesaian Masalah	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2. LANDASAN TEORI	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2.1 Citra	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2.2 Content Based Image Retrieval (CBIR)	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2.3 Ekstraksi Fitur	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2.3.1 Oriented FAST and Rotated BRIEF (ORB)	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2.3.1.1 oFAST (Oriented FAST)	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2.3.1.1 rBRIEF (Rotated BRIEF)	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2.4 Citra Matching	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2.4.1 Cosine Similarity	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
2.5 Ranking dan Akurasi	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
3. PERANCANGAN SISTEM	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
3.1 Deskripsi Sistem	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
3.2 Perancangan Sistem	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
3.2.2 Ekstraksi Ciri	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
3.2.2.1 oFAST Detector	<i>Error! Bookmark not defined.</i>

3.2.2.2 rBRIEF Descriptor	Error! Bookmark not defined.
3.2.3 Matching	Error! Bookmark not defined.
3.2.4 Ranking	Error! Bookmark not defined.
3.2.5 Retrieval	Error! Bookmark not defined.
4. PENGUJIAN DAN ANALISIS	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
4.1 Pengujian Sistem	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Tujuan Pengujian	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Strategi Pengujian	Error! Bookmark not defined.
4.2 Analisis Hasil Pengujian	Error! Bookmark not defined.
4.2.1 Pengujian 1	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Pengujian 2	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Pengujian 3	Error! Bookmark not defined.
4.2.4 Pengujian 4	Error! Bookmark not defined.
5. KESIMPULAN DAN SARAN	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
LAMPIRAN : DATASET	<i>Error! Bookmark not defined.</i>

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh fitur titik sudut pada FAST[2] Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.1 Flowchart Sistem CBIR Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.2 Flowchart Ekstraksi Fitur Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.3 Ilustrasi metode FAST Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.4 Ilustrasi pembentukan patch Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.5 Ilustrasi penentuan pairs Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.1 Grafik Hasil Pengujian 1, Controlled Dataset, Threshold 30Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.2 Grafik Hasil Pengujian 2, Uncontrolled Dataset, Threshold 30Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.3 Grafik Hasil Pengujian 3, Controlled Dataset, Threshold 50Error! Bookmark not defined.

Gambar 4.4 Grafik Hasil Pengujian 4, Uncontrolled Dataset, Threshold 50Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Hasil Pengujian 1, Controlled Dataset, Threshold 30.*Error! Bookmark not defined.*

Tabel 2 Hasil Pengujian 2, Uncontrolled Dataset, Threshold 30.*Error! Bookmark not defined.*

Tabel 3 Hasil Pengujian 3, Controlled Dataset, Threshold 50.*Error! Bookmark not defined.*

Tabel 4 Hasil Pengujian 4, Uncontrolled Dataset, Threshold 50.*Error! Bookmark not defined.*