

Daftar Isi

| | |
|---|-------------|
| ABSTRAKSI | I |
| ABSTRACT | II |
| LEMBAR PERSEMBAHAN | III |
| KATA PENGANTAR | IV |
| DAFTAR ISI | V |
| DAFTAR GAMBAR | VII |
| DAFTAR TABEL | VIII |
| DAFTAR ISTILAH | IX |
| 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 LATAR BELAKANG | 1 |
| 1.2 PERUMUSAN MASALAH | 2 |
| 1.3 BATASAN MASALAH..... | 2 |
| 1.4 TUJUAN..... | 2 |
| 1.5 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH..... | 3 |
| 1.6 SISTEMATIKA PENULISAN | 3 |
| 2. DASAR TEORI | 4 |
| 2.1 CITRA DIGITAL | 4 |
| 2.2 PENGOLAHAN CITRA DIGITAL | 4 |
| 2.2.1 <i>Dasar Pengolahan Citra Digital</i> | 4 |
| 2.2.2 <i>Operasi Pengolahan Citra</i> | 5 |
| 2.3 IMAGE MOSAIC | 6 |
| 2.4 FEATURE BASED IMAGE MOSAICING | 7 |
| 2.4.1 <i>Latar Belakang</i> | 7 |
| 2.4.2 <i>Corner</i> | 8 |
| 2.5 HARRIS CORNER DETECTION | 9 |
| 2.5.1 <i>Latar Belakang</i> | 9 |
| 2.5.2 <i>Algoritma Harris Corner Detector</i> | 9 |
| 2.5.3 <i>Contoh Harris Corner Detection</i> | 11 |
| 2.6 CORNER MATCHING..... | 11 |
| 2.7 IMAGE TRANSFORMATION | 13 |
| 2.8 PRECISION..... | 14 |
| 2.9 2 DIMENSIONAL CORRELATIONAL | 14 |
| 2.10 MEAN OPINION SCORE (MOS)..... | 15 |
| 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | 16 |
| 3.1 ANALISIS SISTEM | 16 |
| 3.1.1 <i>Deskripsi</i> | 16 |
| 3.1.2 <i>Spesifikasi Sistem</i> | 17 |
| 3.2 ANALISIS DATA | 17 |
| 3.3 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM | 18 |
| 3.3.1 <i>Analisis Kebutuhan Perangkat Keras</i> | 18 |
| 3.3.2 <i>Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak</i> | 19 |
| 3.4 PERANCANGAN SISTEM..... | 19 |
| 3.4.1 <i>Image Mosaic</i> | 19 |
| 3.4.2 <i>Feature Based Image Mosaic</i> | 20 |
| 3.4.3 <i>Harris Corner Detector</i> | 21 |
| 3.4.4 <i>Corner Matching</i> | 22 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 3.4.5 | <i>Image Transformation</i> | 23 |
| 4. | PENGUJIAN SISTEM DAN ANALISIS | 24 |
| 4.1 | PENGUJIAN SISTEM | 24 |
| 4.1.1 | <i>Tujuan Pengujian</i> | 24 |
| 4.1.2 | <i>Skenario Pengujian</i> | 24 |
| 4.2 | PENGUJIAN HARRIS CORNER DETECTOR..... | 25 |
| 4.2.1 | <i>Pengujian Pada Citra Dengan Skala Yang Berbeda</i> | 25 |
| 4.2.2 | <i>Pengujian Pada Citra Dengan Derajat Kemiringan Yang Berbeda</i> | 26 |
| 4.3 | PENGUJIAN CORNER MATCHING | 28 |
| 4.4 | PENGUJIAN IMAGE MOSAIC DAN FEATURE BASED IMAGE MOSAIC | 30 |
| 4.4.1 | <i>Pengujian Secara Objektif</i> | 30 |
| 4.4.2 | <i>Pengujian Secara Subjektif dengan MOS</i> | 31 |
| 4.4.3 | <i>Hasil Pengujian</i> | 32 |
| 5. | KESIMPULAN DAN SARAN | 38 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 39 |
| | LAMPIRAN A: TABEL MEAN OPINION SCORE | 41 |
| | LAMPIRAN B: DATA HASIL IMPLEMENTASI | 43 |
| | LAMPIRAN C: GAMBARAN SISTEM | 47 |
| | LAMPIRAN D: ILUSTRASI HARRIS CORNER DETECTION | 50 |