

Daftar Isi

ABSTRAK	I
ABSTRACT	II
LEMBAR PERSEMBAHAN	III
KATA PENGANTAR	IV
DAFTAR ISI	V
DAFTAR GAMBAR	VII
DAFTAR TABEL	VIII
1. PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH	1
1.3 TUJUAN.....	2
1.4 BATASAN MASALAH.....	2
1.5 METODE PENYELESAIAN MASALAH	2
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	3
2. LANDASAN TEORI	4
2.1 VISUAL TRACKING	4
2.1.1 <i>Blob Tracking</i>	4
2.1.2 <i>Tracking pada Multitouch</i>	5
2.2 KONSEP DASAR ESTIMASI.....	5
2.3 KALMAN FILTER TRACKING.....	6
2.3.1 <i>Matrik yang berpengaruh pada Kalman Filter</i>	8
2.3.1.1 <i>Matrik Model Transisi Keadaan (F)</i>	8
2.3.1.2 <i>Matrik Model Observasi atau Pengukuran (H)</i>	9
2.3.1.3 <i>Matrik Kovariansi Noise Proses (Q)</i>	10
2.4 MULTITOUCH	10
2.4.1 <i>Multitouch Action</i>	10
2.4.2 <i>Multitouch Device</i>	11
3. ANALISIS PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	12
3.1 DESKRIPSI DAN ANALISIS SISTEM.....	12
3.2 PERANCANGAN SISTEM.....	13
3.2.1 <i>Aplikasi Generator</i>	14
3.2.2 <i>Aplikasi Tracker</i>	14
3.2.2.1 <i>Pemodelan State (x)</i>	17
3.2.2.2 <i>Penurunan Matrik Transisi Keadaan (F)</i>	17
3.2.2.3 <i>Penurunan Matrik Transisi Pengukuran (H)</i>	20
3.2.2.4 <i>Inisialisasi Nilai Awal State dan Matrik Kovariansi State</i>	20
3.2.3 <i>Aplikasi Demo Multitouch (Map Browser)</i>	20
3.3 IMPLEMENTASI	22
3.3.1 <i>Lingkungan Implementasi</i>	22
3.3.2 <i>Spesifikasi Perangkat Lunak</i>	23
3.3.3 <i>Spesifikasi Perangkat Keras</i>	23
3.3.4 <i>Implementasi Aplikasi</i>	23
4. PENGUJIAN DAN ANALISIS	25
4.1 PENGUJIAN SISTEM	25
4.1.1 <i>Tujuan Pengujian</i>	25
4.1.2 <i>Strategi Pengujian</i>	25
4.1.2.1 <i>Observasi State Model</i>	29

4.1.2.2	<i>Observasi Matrik Kovariansi Noise Proses</i>	34
4.1.2.3	<i>Observasi Nilai Awal Matrik Keadaan</i>	36
4.1.2.4	<i>Penentuan Parameter yang akan digunakan pada Aplikasi Demo</i>	41
4.2	ANALISIS HASIL PENGUJIAN.....	43
4.2.1	<i>Analisis State Model</i>	43
4.2.2	<i>Analisis Matrik Kovariansi Noise Proses</i>	44
4.2.3	<i>Analisis Nilai Awal Matrik Keadaan</i>	44
4.2.4	<i>Penerapan Parameter pada Aplikasi Demo</i>	46
5.	KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1	KESIMPULAN.....	47
5.2	SARAN.....	47
	DAFTAR PUSTAKA	48