

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	ii
PRAKATA.....	iii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	v
ABSTRACT.....	vii
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan masalah.....	3
1.3 Keaslian penelitian.....	4
1.4 Batasan Penelitian.....	10
1.5 Tujuan Penelitian	10
1.6 Manfaat Penelitian	10
1.7 Sistematika Penulisan	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	13
2.1 Tinjauan Pustaka.....	13
2.1.1 Metode <i>Observer</i>	14
2.1.2 Metode Kalman Filter	20
2.2 Landasan Teori.....	23
2.2.1 Parfum.....	23
2.2.2 Proses Pembuatan Parfum.....	24
2.2.3 Sistem Tangki Pencampuran	25
2.2.4 Sistem Sensor	26

2.2.5	Linearisasi Sistem	27
2.2.6	Sistem Deteksi dan Isolasi Kesalahan.....	28
2.2.7	Metode Observasi Luenberger	31
2.2.8	Metode Kalman Filter	35
2.3	Hipotesis	38
BAB III METODOLOGI		39
3.1	Alat dan Bahan.....	39
3.1.1	Alat.....	39
3.1.2	Bahan.....	40
3.2	Jalannya Penelitian.....	40
3.2.1	Menyusun Model Sistem	43
3.2.2	Menentukan Nilai Parameter.....	48
3.2.3	Uji Sistem <i>Observable</i>	50
3.2.4	FDI dengan Metode Observasi Luenberger	51
3.2.5	FDI dengan Metode Kalman Filter	53
3.2.6	Perbandingan Metode Observasi Luenberger dan Kalman Filter ...	54
3.3	Perancangan Sistem	55
3.4	Cara Analisis	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		60
4.1	Nilai Estimasi Sistem	60
4.2	Pengujian Sistem Linier	63
4.2.1	FDI dengan Metode Observasi Luenberger	63
4.2.2	FDI dengan Metode Kalman Filter	70
4.3	Pengujian Sistem Non-Linier.....	78
4.3.1	FDI dengan Metode Observasi Luenberger	78
4.3.2	FDI dengan Metode Kalman Filter	84
4.4	Analisis Perbandingan Kedua Metode.....	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		93
5.1	Kesimpulan	93
5.2	Saran	93

DAFTAR PUSTAKA	95
----------------------	----