

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA	vi
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xi
ABSTRACT	xii
INTISARI	xiii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Keaslian Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II Tinjauan Pustaka	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Generator Sinkron	9
2.2.2 State Estimation	11
2.2.3 Kalman Filter	12
2.3 Hipotesis	13
BAB III Metode Penelitian	14
3.1 Alat	14
3.2 Alur Penelitian	14
3.3 Blok Diagram Sistem	14
3.4 Pemodelan Sistem	16
3.4.1 Generator Sinkron	16
3.4.2 Automatic Voltage Regulator (AVR)	19
3.4.3 Governor	19
3.4.4 Power System Stabilizer (PSS)	20
3.4.5 Parameter Sistem	20
3.5 Cubature Kalman Filter	20
3.6 Model Diskrit	24
3.7 Implementasi Sistem	25
3.8 Analisis Hasil Percobaan	26
BAB IV Hasil Pembahasan	27
4.1 Pengujian Hasil Estimasi Cubature Kalman Filter	27
4.1.1 Pengujian Kondisi Gangguan Hubung Singkat	27
4.1.2 Pengujian Kondisi Gangguan Input	29
4.1.3 Pengujian dengan Derau	30

4.1.3.1	Derau pada Kondisi Gangguan Hubung Singkat ...	31
4.1.3.2	Derau pada Kondisi Gangguan Input	32
4.2	Pengujian Pengaruh Besar Gangguan Input	33
4.3	Pengujian Pengaruh Besar Derau	34
4.3.1	Pengujian Pengaruh Besar Derau Pengukuran.....	35
4.3.2	Pengujian Pengaruh Besar Derau Proses.....	40
4.4	Pengujian terhadap Unknown Input.....	45
4.5	Pengujian terhadap Unknown Parameter	46
BAB V	Kesimpulan	48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	L-1
L.1	File MATLAB Inisialisasi SMIB.....	L-1
L.2	File MATLAB Inisialisasi CKF	L-10