

DAFTAR ISI

HALAMAM JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR/SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penyusunan Tugas Akhir	3
1.5 Manfaat Penyususnan Tugas Akhir	3
1.6 Metodologi Penyusunan Tugas Akhir	3
1.7 Sistematika Penulisan Tugas akhir	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Sistem Propulsi	6
2.2 <i>Trbojet Engine with Afterburner</i>	7
2.3 Komponen <i>Turbojet Engine with Afterburner</i>	8
1 Difuser	8

2	Kompresor	8
3	Ruang Bakar	8
4	Turbin	8
5	<i>Afterburner</i>	9
6	Nozzle	9
2.4	Ketidakidealan Komponen <i>Turbojet Engine with Afterburner</i>	9
2.4.1	Difuser	9
2.4.2	Kompresor	10
2.4.3	Ruang Bakar	12
2.4.4	Turbin	13
2.4.5	Nozzle	14
2.5	Performa <i>Turbojet Engine with Afterburner</i>	16
2.5.1	Gaya Dorong	16
2.5.2	<i>Thrust Specific Fuel Consumption (TSFC)</i>	18
2.5.3	Efisiensi Termal	19
2.5.4	Efisiensi Propulsi	19
2.5.5	<i>Overall Efficiency</i>	19
2.6	Analisa Siklus Termodinamika pada <i>Turbojet Engine with Afterburner</i>	20
2.6.1	Variasi nilai c_p terhadap Temperatur	20
2.6.2	Termodinamika Fluida Kecepatan Tinggi	21
a	Kecepatan suara	21
b	Entalpi total/stagnasi	22
c	Temperatur total/stagnasi	23
d	Tekanan total/stagnasi	23
2.6.3	Sifat Atmosfer Bumi	23
a	Variasi temperatur	23
b	Variasi tekanan	25
2.6.4	Sistematika Analisa Performa <i>Turbojet Engine</i>	26
2.6.5	Analisa Siklus	28

BAB III PERANCANGAN SISTEM

3.1	Pendahuluan	34
3.2	Perancangan Program	34
3.2.1	Program turbojet	34
3.2.2	Program altitude	37
3.2.3	Program airpro	39
3.2.4	Program utama	41
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		
4.1	Pendahuluan	43
4.2	Program Utama	43
4.3	Program Turbojet	44
4.4	Program Altitude	46
4.5	Program Airpro	46
BAB V UJI COBA SISTEM		
5.1	Pendahuluan	48
5.2	Program Turbojet	48
5.3	Program Altitude	60
5.4	Program Airpro	63
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan	70
6.2	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN		72