

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR NOMOR PERSOALAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
<i>ABSTRACT</i>	<i>vii</i>
INTISARI.....	<i>viii</i>
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penulisan	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 Definisi Aerodinamika	6
2.2 Spesifikasi Pesawat	6
2.2.1 <i>SUKHOI SU-33</i>	6
2.2.2 <i>Lockheed Martin F-35Lightning II</i>	8
2.3 Aerodinamika pada Pesawat	10
2.3.1 Definisi Aerodinamika Pesawat Terbang	10
2.3.2 Prinsip Kerja Pesawat Terbang.....	11
2.4 <i>Coefficient Lift (CL)</i>	12
2.5 <i>Coefficient Drag (CD)</i>	12
2.6 <i>Water Tunnel</i>	13
2.7 <i>Angle of Attack</i>	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	15

3.1	Diagram Alur Penelitian.....	15
3.2	Rangkaian <i>Water Tunnel</i>	16
3.2.1	Tangki	16
3.2.2	Penyearah Aliran.....	17
3.2.3	Seksi Uji.....	17
3.2.4	Saluran Pembuangan Udara.....	17
3.2.5	Kolam.....	18
3.3	Saluran Tinta	18
3.4	Sensor Gaya.....	19
3.5	Komponen Pendukung	19
3.5.1	Pompa Air	19
3.5.2	Kunci Pas 12	20
3.5.3	Tinta	21
3.5.4	<i>Filter</i>	21
3.5.5	Selang Infus	22
3.5.6	Lampu	22
3.5.7	Kamera.....	22
3.5.8	Kain Putih	22
3.6	Benda Uji.....	23
3.6.1	Desain Benda Uji Menggunakan <i>Inventor</i>	23
3.6.2	Pencetakkan Model Pesawat.....	23
3.6.3	<i>Finishing</i> Permukaan Model Pesawat.....	23
3.6.4	Pelapisan Warna Permukaan dengan <i>Pilox</i> dan Pemasangan <i>Holder</i> pada Benda Kerja.....	24
3.7	Pengujian	24
3.7.1	Parameter Pengujian	24
3.7.2	Proses Pengujian <i>Water Tunnel</i>	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	Hasil Visualisasi Aliran Model Pesawat	28
4.1.1	Model Pesawat Mirip <i>SUKHOI SU-33</i>	28
4.1.2	Model Pesawat Mirip <i>Lockheed Martin F-35 Lightning II</i>	32

4.2 Hasil Grafik <i>Coefficient Lift</i> (CL) Terhadap <i>Angle of Attack</i>	
(AoA)	37
4.2.1 Grafik <i>Coefficient Lift</i> pada Model Pesawat Mirip	
<i>SUKHOI SU-33</i>	37
4.2.2 Grafik <i>Coefficient Lift</i> pada Model Pesawat Mirip	
<i>Lockheed Martin F-35 Lightning II</i>	37
4.3 Hasil Grafik <i>Coefficient Drag</i> (CD) Terhadap <i>Angle of Attack</i>	
(AoA)	38
4.3.1 Grafik <i>Coefficient Drag</i> pada Model Pesawat Mirip	
<i>SUKHOI SU-33</i>	38
4.3.2 Grafik <i>Coefficient Drag</i> pada Model Pesawat Mirip	
<i>Lockheed Martin F-35 Lightning II</i>	38
4.4 Pembahasan	39
BAB V PENUTUP	42
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43