

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR DAN GRAFIK	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI	xiii
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. <i>Computational Fluid Dynamics</i> pada Konfigurasi Sayap-Canard <i>Close-Coupled</i>	5
2.2. perkembangan Teori Interaksi Sayap-Canard	6

BAB III LANDASAN TEORI	9
3.1. Teori Sayap Delta pada Kecepatan Subsonik	9
3.2. Parameter Analisa Sayap Delta	11
3.2.1. Grafik CL Terhadap Sudut Serang	11
3.2.2. Variasi Kecepatan Aksial Sepanjang <i>Vortex Core</i>	11
3.2.3. Distribusi Tekanan Permukaan pada Beberapa Lokasi Sepanjang <i>Chord</i>	12
3.3. Pesawat Chengdu J-10 dan Sukhoi Su-30	14
3.3.1. Chengdu J-10	14
3.3.2. Sukhoi Su-30	16
3.4. <i>Computational Fluid Dynamics</i> (CFD)	17
BAB IV METODE PENELITIAN	19
4.1. Diagram Alir Penelitian	19
4.2. Objek Penelitian	19
4.2.1. Variabel <i>Dependent</i>	20
4.2.2. Variabel <i>Independent</i>	20
4.3. Simulasi CFD	20
4.3.1. Pembuatan <i>Computational Domain</i>	20
4.3.2. Tahap Komputasi	22
4.3.2.1. <i>Griding</i>	22
4.3.2.2. Pendefinisian <i>Boundary Condition</i>	24
4.3.2.3. Proses Komputasi	26

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	29
5.1. Plot $C_L$ Terhadap Sudut Serang	29
5.2. Variasi Kecepatan Aksial Sepanjang <i>Vortex Core</i> canard	30
5.2.1. Hasil Simulasi Model Chengdi J-10 <i>like</i>	31
5.2.2. Hasil Simulasi Model Sukhoi Su-30 <i>like</i>	32
5.3. Kontur Tekanan Diatas Permukaan Sayap dan Canard	32
5.3.1. Hasil Simulasi Model Chengdu J-10 <i>like</i>	33
5.3.2. Hasil Simulasi Model Sukhoi Su-30 <i>like</i>	36
5.4. Distribusi Koefisien Tekanan pada Lokasi 30% dan 60% <i>Root Chord</i> Canard	39
5.4.1. Hasil Simulasi Model Chengdu J-10 <i>like</i>	39
5.4.2. Hasil Simulasi Model Sukhoi Su-30 <i>like</i>	41
BAB VI PENUTUP	43
6.1. Kesimpulan	43
6.2. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	xix