

DAFTAR ISI

LEMBAR NOMOR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Pesawat Komuter.....	5
2.2 Terowongan Angin (<i>Wind Tunnel</i>).....	7
2.3.1 <i>Low Speed Wind Tunnel</i>	8
2.3.2 <i>High Speed Wind Tunnel</i>	9
2.3.3 <i>Closed Loop</i>	9
2.3.4 <i>Open Loop</i>	10
2.3 <i>Wind Tunnel Balance</i>	11
2.4 <i>Eksternal Balance</i>	13
2.4.1 <i>Wire Balance</i>	13

2.4.2 Platform Balance	14
2.4.3 Yoke Balance.....	15
2.4.4 Pyramidal Balance	15
2.5 Enam Komponen Eksternal Balance.....	16
2.6 Data Acquisition Components	18
2.7 Hinge Moment (Momen Engsel)	20
2.8 Strain Gauge.....	21
2.9 Wheatstone Bridge	22
2.10 Elevator Pesawat	23
2.11 Horn Balance	24
2.12 Trimming	26
2.13 Angle of Attack (AoA)	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Diagram Alur Penelitian.....	27
3.2 Proses Pembuatan Horn Balance	30
3.3 Proses Kalibrasi Strain Gauge	36
3.4 Proses Pengujian Hinge Moment.....	43
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Pengujian Wind Tunnel	50
4.1.1 Parameter yang Digunakan.....	50
4.1.2 Analisis Hinge Moment Pada Elevator.....	50
4.1.3 Mencari Bentuk Horn Balance Optimum.....	70
BAB V KESIMPULAN	82
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	85