



DAFTAR ISI

LEMBAR NOMOR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
<i>ABSTRACT</i>	vii
INTISARI.....	viii
HALAMAN PERNYATAAN	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Pengumpulan Data	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Pesawat Tanpa Awak atau UAV (<i>Unmanned Aerial Vehicle</i>).....	6
2.1.1. Klasifikasi UAV atau Pesawat Tanpa Awak	7
2.1.2. Prinsip Kerja UAV atau Pesawat Tanpa Awak	11



2.1.3.	Konsep Aerodinamika Pesawat Terbang.....	11
2.1.4.	Bagian-bagian UAV atau Pesawat Tanpa Awak	13
2.1.5.	Konstruksi Pesawat.....	15
2.1.6.	Komponen Pesawat Tanpa Awak.....	16
2.1.7.	Perhitungan Dimensi Pesawat Tanpa Awak.....	21
2.1.8.	Faktor Perancangan Pesawat Tanpa Awak.....	23
2.1.9.	Ketentuan Dalam Perancangan Pesawat Tanpa Awak	25
2.2.	Autodesk Inventor 2015.....	32
2.2.1.	<i>Sketch Autodesk Inventor professional 2015</i>	35
2.2.2.	<i>Part Autodesk Inventor professional 2015</i>	38
2.2.3.	<i>Assembly Autodesk Inventor professional 2015</i>	39
2.2.4.	<i>Drawing Autodesk Inventor professional 2015</i>	41
2.3.	Pembuatan Desain Pesawat Tanpa Awak Kombinasi.....	41
2.4.	TINJAUAN PUSTAKA.....	42
BAB III METODE PERANCANGAN.....		44
3.1.	Diagram Alir Perancangan	44
3.2.	Perencanaan Spesifikasi pesawat tanpa awak kombinasi.....	46
3.3.	Data part pesawat tanpa awak kombinasi.....	46
3.4.	Desain Pesawat Tanpa Awak Kombinasi.....	48
3.4.1	Desain <i>Fixedwing</i>	49
3.4.2.	Desain <i>Flyingwing</i>	86
3.4.3.	Desain <i>Body</i> Kombinasi.....	99
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		103
4.1.	Desain Pesawat Tanpa Awak Kombinasi jenis <i>Fixedwing</i>	103
4.2.	Desain Pesawat Tanpa Awak Kombinasi jenis <i>Flyingwing</i>	106



4.3.	Desain <i>Body</i> Pesawat Tanpa Awak Kombinasi	107
4.4.	Massa Pesawat Tanpa Awak Kombinasi.....	108
BAB V PENUTUP.....		109
5.1.	Kesimpulan.....	109
5.2.	Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA		110
LAMPIRAN.....		114