

DAFTAR ISI

LEMBAR NOMOR PERSOALAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	ix
INTISARI	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat	4
1.6 Metodologi Penulisan.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Pengertian Komposit	6
2.2 Klasifikasi Bahan Komposit	9
2.3 Tujuan Dibentuknya Komposit adalah:.....	10
2.4 Macam-Macam Penguat Komposit	10

2.4.1 Komposit Partikel.....	11
2.4.2 Komposit Serat.....	11
2.4.3 Komposit Lapis	12
2.5 Tipe Komposit Serat.....	12
2.6 Kelebihan Material Komposit	14
2.7 Karakteristik Material Komposit.....	15
2.7.1 Sifat-sifat Material Komposit.....	15
2.7.2 Jenis-jenis Serat.....	15
2.7.3 Serat Gelas.....	16
2.8 Bahan-bahan Pembentuk Komposit	18
2.8.1 <i>Aerosil</i>	18
2.8.2 <i>Pigment</i>	18
2.8.3 Resin.....	19
2.8.4 Katalis (<i>Hardener</i>)	19
2.8.5 <i>Talk</i>	20
2.8.6 <i>Mat</i>	20
2.8.7 <i>Mirror Glaze</i> dan MAA	20
2.8.8 Dempul.....	21
2.9 Metode Pembuatan Komposit	21
2.10 Mekanika Komposit	22
2.11 Modus Kegagalan Lamina.....	24
2.11.1 Modus Kegagalan Akibat Beban Tarik Longitudinal	24
2.11.2 Modus Kegagalan Akibat Beban Tarik <i>Transversal</i>	25
2.12 Pengujian Tarik	26
2.13 Kekuatan Impak Komposit.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1 Alur Pengerjaan	28
3.2 Perancangan Desain.....	29

3.3	Alur Pembuatan Bodi	30
3.4	Proses Pembuatan Bodi Yacaranda	32
3.4.1	Alat dan Bahan yang digunakan.....	32
3.4.2	Pembuatan cetakan (<i>molding</i>)	33
3.4.3	Proses Pelapisan Resin dan Serat Fiber	35
3.4.4	Proses Pengamplasan	37
3.4.5	Proses Pengecatan atau <i>Finishing</i>	38
3.5	Pembuatan Spesimen Uji Material	39
3.5.1	Desain Spesimen Uji Impak	39
3.5.2	Desain Spesimen Uji Tarik	39
3.6	Pelaksanaan Pengujian	41
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1	Data dan Analisis Pengujian Material Bodi Komposit.....	44
4.1.1	Hasil Pengujian Impak	44
4.1.2	Hasil Pengujian Tarik	45
4.2	Pembahasan Bodi	47
4.2.1	Hasil pembuatan bodi.....	49
BAB V	PENUTUP	50
5.1	Kesimpulan.....	50
5.2	Saran	50
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN		52