

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN NOTASI	xvii
INTISARI	xxii
<i>ABSTRACT</i>	xxiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Struktur Sandwich	5
2.2 Metode Manufaktur	6
2.2.1 Hand Lay-up	6
2.2.2 Bladder Compression Molding (BCM)	8
2.3 <i>Honeycomb</i>	10

2.4	Kebaruan Penelitian	12
BAB III LANDASAN TEORI		13
3.1	Komposit	13
3.1.1	Klasifikasi Komposit	14
3.2	Material Penyusun Komposit	18
3.2.1	Penguat (Reinforcement)	18
3.2.2	Matrik	21
3.2.3	Inti (<i>Core</i>)	25
3.3	Metode Manufaktur Komposit	28
3.3.1	Cetakan Terbuka (Open Mold Processes)	29
3.3.2	Cetakan Tertutup (<i>Closed Mold Processes</i>)	30
3.4	Sifat Mekanik Komposit	32
3.4.1	Densitas	32
3.5	Pengujian sifat Mekanik	40
3.5.1	Uji Tarik ASTM D638-14	40
3.5.2	Uji <i>Bending</i> ASTM C393-00	42
BAB IV METODE PENELITIAN		44
4.1	Objek Penelitian	44
4.2	Tempat dan Jadwal Penelitian	44
4.3	Bahan yang Digunakan	44
4.4	Alat yang Digunakan	48
4.5	Jalannya Penelitian	52
4.6	Proses Pembuatan <i>Bladder</i>	54
4.7	Proses Instalasi Alat dan Pembuatan Spesimen	56
4.8	Pengujian Spesimen	59

4.9	Pengolahan Data	60
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	62
5.1	Hasil Pembuatan Spesimen	62
5.2	Hasil Pengujian Spesimen	63
BAB VI	PENUTUP	69
6.1	Kesimpulan	69
6.2	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN		74