

DAFTAR ISI

LEMBAR SAMPUL	
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
BAB 1 : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	4
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Ruang Lingkup Kajian	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 <i>Chassis</i>	4
2.2 <i>Honeycomb</i>	5
2.3 Jenis – jenis <i>Honeycomb</i>	6
2.3.1 <i>Polycarbonate Honeycomb</i> Panel.....	6
2.3.2 <i>Honeycomb Core Paper</i>	7
2.3.3 <i>Aluminium Honeycomb</i>	7
2.4 Komposit	8
2.4.1 Serat.....	8
2.3.1.1 Serat Kaca (<i>fiberglass</i>)	9
2.3.2.1 Serat karbon (<i>fiber carbon</i>)	9

2.4.2 Matrik.....	10
2.5 Pengujian Struktur <i>Honeycomb</i>	11
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1 Diagram Alir	12
3.2 Perancangan Panel Struktur <i>Honeycomb</i> [Nico, 2018]	15
3.3 Persiapan Pembuatan <i>Honeycomb Fiber Carbon</i>	18
3.3.1 Cetakan	18
3.3.2 Bahan - bahan	19
3.3.2.1 <i>Epoxy Resin</i> EPR 174.....	20
3.3.2.2 <i>Epoxy Hardener Versamide</i> KCA 2340	21
3.3.2.3 <i>Peelply</i> (Kain Nilon).....	22
3.3.2.4 <i>Mold Release Agents</i>	22
3.3.2.5 <i>Clamp C</i>	23
3.4 Prosedur Pembuatan <i>Honeycomb Sandwich Fiber carbon</i>	23
3.4.1 Pembuatan <i>cell honeycomb</i>	24
3.4.2 Pembuatan <i>Face Skin</i> (Kulit).....	28
3.5 <i>Assembly</i> Panel Struktur dan <i>Face Skin</i>	30
3.5.1 Penyatuan <i>Cell</i>	30
3.5.2 Penggabungan <i>Cell</i> dengan <i>Face Skin</i>	31
3.6 Metoda Pengujian dengan Sistem Pembebanan Simple Beam (Batang Sederhana)	33
3.7 Perhitungan Inersia Penampang.....	34
3.8 Pengukuran Berat Spesimen	36
3.9 Perhitungan Berat Serat dan Resin.....	37
3.10 Pengujian Panel Struktur <i>Honeycomb Fiber carbon</i>	39
3.10.1 Skema Pengujian	39
BAB IV : HASIL PEMBAHASAN DAN ANALISA	41
4.1 Hasil dan Analisi Proses Pembuatan <i>Honeycomb Serat Fiber carbon</i>	41
4.2 Hasil dan Analisis Pengujian <i>Honeycomb Serat Fiber carbon</i> ...	44
4.2.1. Kekuatan Lentur	44

4.2.2 Kekakuan Panel	48
BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	60

