

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Lembar Persembahan	iii
Kata Pengantar	iv
Naskah Soal	v
Intisari	vi
Dattar Isi	vii
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	ix
Daftar lambang	x

BAB. I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Batasan Masalah	3
I.3. Tujuan Penelitian	4
I.4. Metode penelitian	4
I.5. Metode penulisan Tugas Akhir	5

BAB. II DASAR TEORI	6
2.1. Bahan Penyusun Komposit GFRP	6
2.1.1. Matrik	6
2.1.2. Gel coat	9
2.1.3. Serat	10

2.1.4. Zat Tambahan	14
2.2. Sifat Fisik Komposit Serat	16
2.2.1. Berat Jenis Komposit	16
2.2.2. Fraksi Volume Serat	18
2.3. Proses Pabrikasi Komposit Serat	18
2.4. Hubungan Tegangan dan Regangan	24
2.5. Aspek Geometri	30
2.5.1. Arah (orientasi) Serat	30
2.5.2. Ukuran Serat	30
2.5.3. Volume Matrik dan Serat	31
BAB. III PERSIAPAN DAN PELAKSANAAN PENGUJIAN	34
3.1. Bahan dan Alat yang digunakan	34
3.1.1. Bahan yang digunakan	34
3.1.2. Alat yang digunakan	42
3.2. Proses Laminasi	42
3.3. Proses Penyiapan Benda Uji	46
3.3.1. Dimansi Benda Uji Tarik	46
3.3.2. Dimensi Benda Uji Lengkung	47
3.3.3. Dimensi Benda Uji Impack	48
3.4. Kekuatan Tarik, Lengkung dan impac	49
3.4.1. Dimansi Benda Uji Tarik	49
3.4.2. Dimansi Benda Uji Lengkung	50
3.4.3. Dimansi Benda Uji Impack	51



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Sifat Mekanik Lamina Komposit Glass Fiber Reinforced Plastic (GFRP) Dengan Variasi Ketebalan Gel

Coat Di PT Inka Madiun

Asung Pranata, Ir. R. Soekrisno, MSME, Ph.D.

Universitas Gadjah Mada 2002. Dilevel dan <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

3.5. Proses Penyapan Benda Uji	52
3.5.1. Pengujian Tarik	52
3.5.2. Pengujian Lengkung	54
3.5.3. Pengujian Impack	55
BAB. IV HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	58
4.1. Pengujian Tarik	58
4.2. Pengujian Lengkung	62
4.3. Pengujian Impack	67
4.4. Pembahasan Umum pengujian	70
BAB. V KESIMPULAN DAN SARAN	74
5.1. Kesimpulan	74
5.1.1. Pengujian Tarik	74
5.1.2. Pengujian Lengkung	74
5.1.3. Pengujian Impack	75
5.1. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN	78