

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Rumusan Masalah.....	2
1.5. Tujuan Penelitian.....	2
1.6. Manfaat Penelitian .....	2
1.7. Inovasi.....	3
1.8. Hipotesa Penelitian .....	3
<b>BAB II DASAR TEORI.....</b>	<b>4</b>
2.1. <i>Gokart</i> .....	4
2.2. Komponen Utama <i>Gokart</i> .....	4
2.2.1. Kerangka ( <i>Chassis</i> ) .....	4
2.2.2. Mesin.....	5
2.2.3. Roda dan Suspensi.....	5
2.2.4. Sistem Penggerak .....	6
2.2.5. Sistem Rem .....	6
2.3. Knalpot.....	7
2.4. Knalpot Komposit.....	7
2.5. Komposit.....	8
2.6. Serat Karbon.....	9

2.6.1.	Bahan Baku Serat Karbon.....	9
2.6.2.	Sifat Serat Karbon .....	10
2.7.	Resin .....	10
2.7.1.	Pengertian Resin .....	10
2.7.2.	Manfaat Resin .....	10
2.8.	<i>Hand Lay-Up</i> .....	11
2.9.	Pengujian <i>Bending</i> .....	11
2.9.1.	Uji <i>Bending</i> Tiga Titik ( <i>Three-Point Bending Test</i> ) .....	11
2.10.	Pengujian <i>Impact</i> .....	12
2.10.1.	Pengujian <i>Impact</i> Metode <i>Charpy</i> .....	13
2.11.	Pengujian <i>Vickers Hardness</i> .....	14
2.12.	Perhitungan.....	14
2.12.1.	Perbandingan Karbon dengan Resin .....	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>16</b>
3.1.	Tempat dan Waktu.....	16
3.1.1.	Tempat.....	16
3.1.2.	Waktu Penelitian.....	16
3.2.	Pembuatan Spesimen Uji Komposit Serat Karbon .....	16
3.2.1.	Bahan Spesimen Uji Komposit Serat Karbon .....	16
3.2.2.	Alat Spesimen Uji Komposit Serat Karbon .....	18
3.3.	Langkah-Langkah Penelitian.....	22
3.4.	Metode Penelitian.....	27
3.5.	Metode Pengolahan Data .....	28
3.6.	Pelaksanaan Penelitian.....	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>30</b>
4.1.	Hasil Pengujian <i>Bending Test</i> .....	30
4.2.	Hasil Pengujian <i>Impact</i> .....	33
4.3.	Hasil Pengujian Kekerasan <i>Vickers</i> .....	36
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>39</b>
5.1.	Kesimpulan.....	39
5.2.	Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>40</b>