

DAFTAR ISI

PENGESAHAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
Abstrak	vi
<i>Abstract</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Rumusan Masalah.....	2
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	4
2.1 Panel Dashboard	4
2.2 Komposit	4
Klasifikasi Komposit	5
2.3 Matriks.....	7
2.3.1 Komposit Matriks Polimer (<i>Polymer Matrix Composites</i>).....	8
2.3.2 Komposit Matriks Logam (<i>Metal Matrix Composites</i>).....	8
2.3.3 Komposit Matriks Keramik (<i>Ceramic Matrix Composites</i>).....	8
2.4 Penguat (<i>Reinforcement</i>)	8
2.5 Bambu.....	9
2.5.1 Bambu Jantan (<i>Dendrocalamus Strictus</i>).....	10
2.6 Polipropilena (PP).....	10
2.7 Injection Molding	11
2.8 Akrilonitril butadiena stiren (ABS)	11
2.9 Autodesk Fusion 360	12
2.10 Tegangan Von Mises	14

2.11	Pengujian Impact Izod	15
2.12	Pengujian Tarik.....	16
2.13	Pengujian Flexural	16
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN		18
3.1	Studi Literatur dan Simulasi	18
3.2	Diagram Alir Simulasi.....	19
3.3	Bahan, Komponen dan Peralatan.....	20
3.3.1	Bahan.....	20
3.3.2	Komponen	20
3.3.3	Peralatan	21
3.4	Metode Penelitian dan Pengambilan Data	22
3.4.1	Proses Pembuatan Simulasi.....	22
3.4.2	Langkah-Langkah Pembuatan Simulasi	23
3.5	Penyajian Data.....	25
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Hasil Analisa Kritis Komposit Bambu	26
4.2	Pengujian Tarik Komposit Bambu	26
4.3	Pengujian <i>Impact</i> Komposit Bambu	28
4.4	Hasil Simulasi <i>Autodesk Fusion 360</i>	28
4.4.1	Hasil Simulasi Von Mises	28
4.4.2	Hasil Simulasi 1st and 3rd Principal	33
4.4.3	Hasil Simulasi Displacement	36
4.4.4	Hasil Simulasi Thermal	38
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		41
DAFTAR PUSTAKA		xi