



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR PERSAMAAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5



BAB III LANDASAN TEORI	8
3.1 Plastik	8
3.1.1 <i>Thermoplastics</i>	8
3.1.1 <i>Thermosets</i>	12
3.2 <i>Extrusion Molding</i>	13
3.3 <i>Design of Experiment</i>	14
3.2.1 Prinsip Dasar Design of Experiment	15
3.2.2 Langkah-langkah Membuat Desain Eksperimen	16
3.2.3 Percobaan Faktorial	16
3.2.4 Perancangan Faktorial	16
3.4 ANOVA (<i>Analysis of Variance</i>)	16
3.5 <i>Mechanical Properties</i>	17
3.5.1 Padatan	17
3.5.2 <i>Tensile Strength</i>	17
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	20
4.1 Subjek dan Lokasi	20
4.2 Variabel	20
4.3 Bahan dan Alat Penelitian	21
4.3.1 Peralatan yang dipergunakan dalam Penelitian	21
4.3.2 Bahan yang digunakan untuk Penelitian	24
4.4 <i>Flowchart</i>	25
4.5 Tahapan Penelitian	26
4.5.1 Identifikasi Masalah	26
4.5.2 Studi Literatur	26
4.5.3 Pengambilan Data	26
4.5.4 Menghitung Respon	28
4.5.5 Perhitungan ANOVA	29
4.5.6 Perhitungan F-hitung	30
4.5.7 Hipotesa Data	31



4.5.8 Uji Lanjut	35
4.5.8 Analisa Level	35
4.5.9 Analisa Pembahasan	35
4.5.9 <i>Mechanical Properties</i>	35
4.5.10 Penutup	36
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	37
5.1 Pengumpulan Data	37
5.2 Perhitungan <i>Design Of Eksperimen</i>	37
5.2.1 Perhitungan <i>Design Of Eksperimen</i> Keseragaman	
Diameter Filamen	38
5.2.1.1 Model Regresi	44
5.2.1.2 ANOVA	45
5.2.2 Perhitungan <i>Design Of Eksperimen</i> Ovality Filamen	49
5.2.2.1 Model Regresi	55
5.2.2.2 ANOVA	56
5.2.1 Perhitungan <i>Design Of Eksperimen</i> Rata-rata Diameter	
Filamen	60
5.2.3.1 Model Regresi	66
5.2.3.2 ANOVA	67
5.2.3.3 Uji Perbedaan (<i>Tukey</i>)	70
5.3 <i>Mechanical Properties</i>	75
BAB VI PENUTUP	77
6.1 Kesimpulan	77
6.2 Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	81