

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>iv</b>
<b><i>ABSTRACT</i></b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR NOTASI</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Studi Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	11
2.2.1 Extruder	11
2.2.2 Proses Perpindahan Kalor	16
2.2.3 Lapis Batas Thermal	19
2.2.4 Aliran Laminer dan Turbulen bukan tabung	20
2.2.5 Temperature Surface Konstan	21
2.2.6 Bilangan Reynolds pada Silinder Berputar	21
2.2.7 Perubahan Mooney Viscosity ke Efektif Viscosity	21

2.2.8	Pertambahan Temperatur Rubber Karena Gaya Geser	22
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>		
3.1	Alur Penelitian	23
3.2	Metode	25
3.3	Alat dan Instrumen Penelitian	29
3.4	Jadwal Penelitian	29
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Data Properties Compound	31
4.2	Data Dimensi dan Material Dari Mesin Extruder	32
4.3	Hasil Experimen dan Pengambilan Data Temperatur	34
4.4	Perhitungan Penambahan Panas Akibat Friksi	36
4.4.1	Penambahan Temperatur pada Speed 10 RPM	36
4.4.2	Penambahan Temperatur pada Speed 15 RPM	36
4.4.3	Penambahan Temperatur pada Speed 20 RPM	37
4.5	Perhitungan Perpindahan Panas pada Bagian Zona Extruder	37
4.5.1	Perhitungan Varian Temperatur 1	37
4.5.2	Perhitungan Varian Temperatur 2	51
4.5.3	Perhitungan Varian Temperatur 3	62
4.6	Analisa Nilai Perpindahan Panas	72
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1.	Kesimpulan	79
5.2.	Saran	79
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		80

**LAMPIRAN**

A	Spesifikasi Pipa Tcu	81
B	Dimensi Screw	82
C	Properties Nitrided Steel	83
D	Dimensi Barrel 1 Dan Barrel 2	84
E	Properties Material Epdm	85
F	Tabel Properties Water	86
G	Data Pengetesan Mv Dan Mst Varian 3	87
H	Data Pengetesan Mv Dan Mst Varian 2	88
I	Data Pengetesan Mv Dan Mst Varian 1	89

