

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Keaslian Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Karet.....	6
2.1.1 Ribbed Smoked Sheets (RSS) .....	6
2.1.2 Styrene-Butadiene Rubber (SBR) .....	7
2.2 Karet Peredam.....	7
2.3 Karet Ban Bekas .....	8
2.4 Serat pada Karet.....	9

BAB 3 LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Umum .....	10
3.2 Tegangan dan regangan tarik karet ( <i>stress and strain of rubber</i> ).....	10
3.3 Kekerasan.....	11
3.4 Berat Jenis Karet.....	12
3.5 Chauvenet Criterion.....	13
3.6 Modulus Geser.....	14
3.7 Rasio Redaman .....	15
3.7.1 Metode penurunan logaritmik ( <i>logarithmic decrement method</i> ). 16	
3.7.2 Metode step respons ( <i>step response methods</i> ) .....	17
3.7.3 Metode loop histeretik ( <i>hysteresis loop method</i> ) .....	18
3.7.4 Magnification factor method .....	21
3.7.5 Bandwidth method .....	22
3.8 Scanning Electron Microscopy (SEM).....	23
BAB 4 METODE PENELITIAN .....	24
4.1 Bagan Alir.....	24
4.2 Pembuatan Benda Uji .....	25
4.2.1 Persiapan Bahan .....	26
4.2.2 Pencampuran Karet Bekas ( <i>Milling</i> ) .....	31
4.2.3 Penambahan Serat Tembaga .....	33
4.2.4 Pencetakan Benda Uji ( <i>Pressing</i> ).....	34
4.3 Pengujian Tarik.....	35
4.4 Pengujian Kekerasan Shore-A.....	39
4.5 Pengujian Berat Jenis.....	40
4.6 Pengujian Geser .....	41

4.7	Pengujian Redaman .....	45
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....		49
5.1	Kuat Tarik Karet .....	49
5.2	Modulus Elastisitas Karet .....	59
5.3	Kekerasan Karet (Shore A).....	70
5.4	Berat Jenis Karet .....	75
5.5	Modulus Geser Karet .....	81
5.6	Rasio Redaman .....	89
5.7	Hasil SEM-EDX dan <i>Mapping</i> .....	97
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....		102
6.1	Kesimpulan .....	102
6.2	Saran .....	104
DAFTAR PUSTAKA .....		105
LAMPIRAN.....		108