DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 2.1	*Fiber composite*	7
Gambar 2.2	Particulate composite	9
Gambar 2.3	Laminated composite	9
Gambar 2.4	Tanaman eceng gondok	14
Gambar 2.5	Komponen penyusun batang tumbuhan	16
Gambar 2.6	Struktur molekul dari selulosa	17
Gambar 2.7	Struktur molekul dari lignin	17
Gambar 2.8	Reaksi pembentukan ester	18
Gambar 2.9	Natrium Hidroksida	19
Gambar 2.10	Skema reaksi kompleks lignin dan NaOH	21
Gambar 2.11	Gambaran Pengujian Tarik	23
Gambar 3.1	Bentuk sampel pengujian kekuatan tarik dengan standar ASTM D-638	30
Gambar 3.2	Bentuk sampel pengujian kekuatan lentur dengan standar ASTM D-638 Type 4	30
Gambar 3.3	Alat pengujian tarik dan lentur ASTM D- 790	31
Gambar 3.4	Diagram Alir Penelitian	32
Gambar 4.1	Perbandingan Kekuatan Tarik Maksimum antara Sampel 1 Dengan Sampel 2	38
Gambar 4.2	Perbandingan Modulus Young maksimum antara Sampel 1 dengan Sampel 2	38
Gambar 4.3	Perbandingan Modulus Young Maksimum antara Sampel 1 dengan Sampel 2	40
Gambar 4.4	Hubungan Fraksi Volume Serat dengan Modulus Young Komposit	41

Gambar 4.5 Perbandingan regangan maksimum antara Sampel 1 dengan sampel 42
Gambar 4.6 Hubungan Fraksi Volume Serat dengan Regangan Komposit 42
Gambar 4.7 Perbandingan kekuatan lentur maksimum antara Sampel 1 dengan sampel 2 45
Gambar 4.8 Hubungan Fraksi Volume Serat dengan Kekuatan lemtur Komposit 46

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY