

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Batang Padi.....	6
Gambar 2.2 Struktur <i>Polycaprolactone</i> (PCL).....	7
Gambar 2.3 Contoh Mekanisme Reaksi Polimerisasi kaprolakton untuk ROP secara Anionik.....	8
Gambar 2.4 Contoh mekanisme reaksi polimerisasi kaprolakton untuk ROP secara kationik.....	8
Gambar 2.5 Contoh mekanisme reaksi polimerisasi kaprolakton untuk ROP secara pengaktifan asam	8
Gambar 2.6 Mekanisme Polimerisasi Kaprolakton dengan Katalis bis(diketonato) Zr.....	9
Gambar 2.7 Struktur kimia dari α -Selulosa.....	12
Gambar 2.8 Struktur Beta Selulosa.	12
Gambar 2.9 Struktur Nanoselulosa.....	13
Gambar 2.10 Interaksi PCL/PCLacac2 : Nanoselulosa.....	15
Gambar 2.11 Instrumen PSA.....	16
Gambar 2.12 Representasi karakteristik DTA.....	19
Gambar 2.13 Instrumen FTIR	20
Gambar 2.14 Prinsip Kerja FTIR.	21
Gambar 3.1 Spesimen Uji Kekuatan Tarik Berdasarkan ASTM D638 Type 6 ..	25
Gambar 3.2 Bagan Alir Preparasi Sampel.....	25
Gambar 3.3 Bagan Alir Penelitian Proses Isolasi proses nanoselulosa dari batang padi	26
Gambar 3.4 Bagan Alir Proses Poliblen PCL/Nanoselulosa dari Batang Padi ..	27
Gambar 4.1 Batang Padi.....	28
Gambar 4.2 Pengeringan Sampel	29
Gambar 4.3 Serbuk sampel Batang Padi yang telah diayak.....	29
Gambar 4.4 Proses Blending PCL/PCLacac/NSS	32
Gambar 4.5 Hasil PSA Nanoselulosa	33
Gambar 4.6 Poliblen yang telah dipotong sesuai ASTM D638.....	35

Gambar 4.7 Spektrum gelombang FT-IR Nanoselulosa dan Poliblend PCL/PCL acac2/NSS.....	37
Gambar 4.8 Interaksi antara PCL komersil/PCLacac2/nanoselulosa.....	39
Gambar 4.9 Hasil DTA PCL/PCLacac2/Nanoselulosa	40



THE
Character Building
UNIVERSITY