

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Tempat.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6.1 Studi Literatur.....	4
1.6.2 Kontak angle.....	4
1.6.3 Uji Densitas.....	4
1.6.4 Uji Tarik.....	5
1.6.5 Pengujian SEM .....	5
1.6.6 Pengujian DTG-TGA .....	5
1.6.7 Pengujian Konduktivitas .....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7

2.1	<i>Carbon Nanotubes (CNT)</i> .....	7
2.2	<i>Starch</i> .....	8
	a. Struktur dan Sifat Pati.....	8
	b. Komposisi Molekul dan Struktur Butiran Pati .....	9
2.3	Gliserol sebagai <i>Plasticizer</i> .....	10
2.4	<i>CNT/Starch</i> .....	10
2.5	Aplikasi <i>CNT/Starch</i> ... ..	11
2.6	Karakterisasi .....	13
	2.6.1 Kontak Angel.....	13
	2.6.2 Densitas.....	15
	2.6.3 Uji Tarik ( <i>tensile strenght</i> ).....	17
	2.6.4 Mikroskop Elektron (SEM).....	18
	2.6.5 Analisis Termogravimetri (TGA) .....	19
	2.6.6 Konduktivitas .....	20
BAB III.....		23
METODELOGI PENELITIAN.....		23
3.1	Waktu dan Tempat.....	23
3.2	Garis Besar Penelitian.....	23
3.3	Skema Penelitian.....	24
3.4	Alat dan Bahan.....	25
3.5	Prosedur Penelitian.....	25
	3.5.1 Kontak Angle.....	25
	3.5.2 Uji Densitas.....	26
	3.5.3 Uji Tarik.....	26
	3.5.4 Uji SEM ( <i>Scanning Electron Microscopy</i> ).....	26
	3.5.5 Uji TGA ( <i>Thermogravimetric Analysis</i> ).....	26
	3.5.6 Uji Konduktivitas .....	27

BAB IV .....	28
Hasil dan Pembahasan.....	28
4.1 Hasil Bioplastik .....	28
4.2 Hasil Uji Konduktivitas.....	29
4.2 Hasil Uji Densitas.....	30
4.3 Hasil Uji SEM.....	33
4.4 Hasil Uji Tarik .....	35
4.5 Hasil Uji DTG-TGA .....	36
4.6 Hasil Uji Sudut Kontak .....	39
BAB V .....	41
KESIMPULAN DAN SARAN .....	41
5.1 Kesimpulan .....	41
5.2 Saran .....	42
DAFTAR PUSTAKA .....	xi



UIN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG