

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Kerangka dan Ruang Lingkup	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II	6
LANDASAN TEORI	6
2.1 Nanofiber	6
2.2 Copolymer PolyVinylidene Fluoride (Co-PVDF)	7
2.3 Cerium Dioksida (CeO₂)	8
2.4 Carbon Black (CB)	10

2.5	<i>Electrospinning</i>	10
2.6	<i>Tensile</i>	12
2.7	<i>Scanning Electron Microscopy (SEM)</i>	15
2.8	<i>Fourier Transform Infra Red (FTIR)</i>	16
2.9	<i>X-Ray Diffraction (XRD)</i>	16
2.10	<i>Thermo Gravimetric Analyzer / Differential Scanning Calorimetry (TGA/DSC)</i>	18
2.11	Sudut Kontak	20
BAB III		24
METODE PENELITIAN		24
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.2	Garis Besar Pelaksanaan Eksperimen	24
3.3	Alat dan Bahan	24
3.3.1	Alat	24
3.3.2	Bahan	26
3.4	Prosedur Penelitian	26
3.4.1	Prosedur Sintesis	26
3.4.2	Prosedur Karakterisasi	28
BAB IV		31
HASIL DAN PEMBAHASAN		31
4.1	Proses Pembuatan <i>Nanofiber</i>	31
4.2	Hasil Sintesis <i>Nanofiber</i>	33
4.3	Karakterisasi SEM + EDX + <i>Image-J</i>	36
4.4	Karakterisasi Sudut Kontak + <i>Image-J</i>	62
4.5	Karakterisasi FTIR	67

4.6 Karakterisasi XRD	71
4.7 Karakterisasi Uji <i>Tensile</i>	83
4.8 Karakterisasi TGA/DSC	85
BAB V	88
PENUTUP	88
5.1 Kesimpulan	88
5.2 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	92
BIOGRAFI PENULIS	95

