

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III DASAR TEORI	11
3.1 Kristal Cair	11
3.2 Kristal Cair Nematik (KCN)	12
3.3 Parameter Keteraturan.....	13
3.4 Sifat Elastis dan Transisi Friederickz.....	15
3.5 <i>Electrohydrodynamics (EHD) Instability</i>	17
3.6 Elektrospinning.....	20
BAB IV METODE PENELITIAN	27
4.1 Tempat Penelitian	27
4.2 Bahan dan Alat Penelitian	27
4.2.1 Bahan Penelitian	27
4.2.2 Alat Penelitian	28
4.3 Langkah-Langkah Penelitian	30
4.3.1 Perancangan <i>set up</i> alat penelitian.....	30
4.3.2 Proses persiapan dan pembersihan ITO.....	31
4.3.3 Preparasi larutan PVA dan pelapisan PVA pada ITO dengan metode elektrospinning	32
4.3.4 Pembuatan sel planar KCN MBBA.....	33
4.3.5 Pengukuran tegangan ambang V_{EHD}	34
4.3.6 Pengamatan efek EHD.....	35
4.3.7 Analisa Data	35
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	37
5.1 Parameter Orientasi Serat Nano Hasil Elektrospinning	37
5.2 Diameter Rata-rata Serat Nano Hasil Elektrospinning	38
5.3 Pola Konvektif Dalam EHD	39



BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	44
6.1 Kesimpulan	44
6.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	