

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
INTISARI	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III DASAR TEORI	14
3.1 Kristal Cair	14
3.2 Kristal Cair Nematik (KCN)	17
3.3 Orde Parameter	18
3.4 Sifat Elastik Kristal Cair	20
3.5 Ketidakstabilan Elektrohdrodinamika (EHD)	21
3.6 <i>N</i> -(4-Methoxybenzylidene)-4-butylaniline (MBBA)	26
3.7 <i>Poly(vinyl alcohol)</i> (PVA)	27
BAB IV METODE PENELITIAN	28
4.1 Bahan Penelitian	28
4.2 Alat Penelitian	29
4.3 Langkah kerja penelitian	31
4.4 Persiapan pembuatan sampel	31

4.4.1 Pemotongan kaca sampel	31
4.4.2 Proses etsa ( <i>etching</i> )	32
4.4.3 Pencucian substrat (kaca ITO)	33
4.4.4 Pembuatan larutan PVA	34
4.4.5 <i>Spin coating</i>	35
4.4.6 <i>Rubbing</i>	36
4.4.7 Pembuatan larutan MBBA+TBAB+ <i>micropearl</i>	37
4.4.8 Pembuatan sel <i>parallelepiped</i> KCN	37
4.5 Pengamatan EHD	38
4.5.1 Pengamatan gerak <i>micropearl</i> dan gerak pola	38
4.5.2 Pengamatan bentuk pola-pola EHD	39
4.6 Analisis Data	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	40
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	51
DAFTAR PUSTAKA	52
BAB VII LAMPIRAN	55