

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
BAB III LANDASAN TEORI.....	13
3.1 Polimer.....	13
3.2 Polyvinyl Alcohol (PVA).....	14
3.3 Kitosan.....	16
3.4 Membran.....	17
3.5 Nanofiber.....	18
3.6 Elektrospinning.....	22
3.6.1 Parameter larutan.....	25
3.6.2 Parameter proses.....	26
3.6.3 Parameter lingkungan.....	27
3.7 Sifat Mekanik.....	27

3.8 Sifat Swelling .....	30
3.9 Scanning Electron Microscope (SEM).....	30
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	32
4.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	32
4.2.1 Alat Penelitian .....	32
4.2.2 Bahan pada penelitian .....	33
4.2.3 Software untuk analisa data .....	33
4.3 Skema Penelitian .....	34
4.4 Tahap Penelitian .....	35
4.4.1 Tahap persiapan .....	35
4.4.2 Tahap pembuatan larutan PVA .....	35
4.4.3 Tahap pembuatan larutan Kitosan.....	36
4.4.4 Tahap pencampuran larutan PVA/kitosan dengan variasi perbandingan volume (v/v) .....	37
4.4.5 Tahap elektrospinning larutan PVA/kitosan .....	37
4.4.6 Tahap stabilisasi membran nanofiber PVA/kitosan.....	37
4.4.7 Tahap karakterisasi membran nanofiber PVA/kitosan	38
4.4.8 Tahap uji mekanik membran nanofiber PVA/kitosan..	38
4.4.9 Tahap uji swelling membran nanofiber PVA/kitosan..	39
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
5.1 Pembuatan membran nanofiber PVA/kitosan .....	40
5.2 Karakterisasi SEM membran nanofiber PVA/kitosan.....	41
5.2.1 Morfologi membran nanofiber variasi rasio volume PVA/kitosan .....	41
5.2.2 Diameter dan porositas membran nanofiber variasi rasio volume PVA/kitosan .....	43
5.2.3 Morfologi membran nanofiber PVA/kitosan 85/15 sebelum dan setelah distabilisasi dengan pemanasan.....	46

5.2.4	Diameter dan porositas membran nanofiber PVA/kitosan 85/15 sebelum dan setelah distabilisasi dengan pemanasan .....	50
5.3	Hasil uji kuat tarik membran nanofiber PVA/kitosan 85/15 variasi suhu stabilisasi .....	52
5.4	Hasil uji swelling membran nanofiber PVA/kitosan 85/15 .....	57
5.4.1	Morfologi membran nanofiber PVA/kitosan 85/15 120°C sebelum dan setelah diuji <i>swelling</i> .....	62
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		64
6.1	Kesimpulan .....	64
6.2	Saran .....	65
DAFTAR PUSTAKA .....		66
LAMPIRAN .....		71