

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR LAMBANG	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Tujuan Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
II.1 Kitosan.....	3
II.2 Film Tipis Kitosan	3
II.3 Kelarutan Kitosan	4
II.4 Viskositas	4
II.5 Asam Asetat.....	6
II.6 Asam Format	7
II.7 Asam Glikolat.....	8
II.8 Asam Laktat.....	9
II.9 Asam Malat	9
II.10 Asam Sitrat	10
II.11 Karakterisasi Film Tipis	11
II.11.1 Spektrofotometer FTIR	11

II.11.2 Uji Berat dan Ketebalan	12
II.11.3 Uji Serapan Air	12
II.11.4 Uji Derajat Pengembangan.....	12
II.11.5 Uji Porositas Film Tipis.....	13
II.11.6 Uji Ketahanan pH Film Tipis	13
II.11.7 Uji Biodegradabilitas Film Tipis	14
II.11.8 Uji Hidrofilisitas	14
II.11.9 Uji Kekuatan Tarik Film Tipis	15
II.11.10 Scanning Electron Microscope (SEM).....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
III.1 Variabel Penelitian	17
III.1.1 Variabel Tetap	17
III.1.2 Variabel Bebas.....	17
III.1.3 Variabel Terukur	17
III.2 Bahan dan Alat	18
III.2.1 Bahan.....	18
III.2.2 Alat	18
III.3 Prosedur Penelitian	19
III.3.1 Pembuatan NaOH 2M	19
III.3.2 Preparasi Larutan Asam Asetat 0,2 M.....	19
III.3.3 Pembuatan Larutan Kitosan 0,5 %; 1%, 2%; 3%	19
III.3.4 Pencetakan Film Tipis Kitosan Metode Inversi Fasa.....	20
III.3.5 Uji Viskositas	21
III.3.6 Karakterisasi Film Tipis	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
IV.1 Kelarutan Kitosan	24
IV.2 Nilai pH pelarut asam	25
IV.3 Viskositas	26

IV.4 Film Tipis Kitosan Variasi Asam Karboksilat	28
IV.5 Karakterisasi Film Tipis	29
IV.5.1 Identifikasi Gugus fungsi dengan FTIR	30
IV.5.2 Berat dan Ketebalan Film Tipis.....	34
IV.5.3 Serapan Air Film Tipis	36
IV.5.4 Derajat Pengembangan.....	37
IV.5.5 Uji Porositas Film Tipis.....	38
IV.5.6 Ketahanan pH Film Tipis	39
IV.5.7 Biodegradabilitas Film Tipis	40
IV.5.8 Hidrofilisilitas Film Tipis	41
IV.5.9 Kekuatan Mekanik Film Tipis.....	41
IV.5.10Morfologi Film Tipis.....	43
BAB V PENUTUP.....	45
V.1 Kesimpulan.....	45
V.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	52