

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>ABSTRACT</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISTILAH</b> .....	ix
<b>DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG</b> .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	2
<b>1.3 Batasan Masalah</b> .....	3
<b>1.4 Tujuan Penelitian</b> .....	3
<b>1.5 Manfaat Penelitian</b> .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
<b>2.1 Tanaman Jagung</b> .....	4
2.1.1 Batang Jagung .....	5
2.1.2 Daun Jagung .....	6
2.1.3 Bunga Jagung .....	7
2.1.4 Kulit Jagung .....	7
<b>2.2 Selulosa</b> .....	9
2.2.1 Struktur Selulosa .....	11
2.2.2 Sifat Selulosa .....	12
2.2.3 Sumber Selulosa .....	13
<b>2.3 Karboksimetil Selulosa (CMC)</b> .....	13
<b>2.4 Metode Isolasi Selulosa dan Sintesis Karboksimetil Selulosa</b> .....	14
2.4.1 Isolasi Selulosa .....	14
2.4.2 Sintesis Karboksimetil Selulosa .....	14
<b>2.5 Spektroskopi <i>Fourier Transform Infra-Red</i> (FTIR)</b> .....	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	16
<b>3.1 Waktu dan Tempat Penelitian</b> .....	16
<b>3.2 Bahan, Alat, dan Instrumentasi</b> .....	16

<b>3.3</b>	<b>Prosedur</b> .....	16
3.3.1	Preparasi Sampel Kulit Jagung .....	17
3.3.2	Isolasi Selulosa Kulit Jagung .....	18
3.3.3	Sintesis Karboksimetil Selulosa (CMC) .....	19
3.3.4	Karakterisasi Natrium Karboksimetil Selulosa .....	20
3.3.4.1	Uji Identifikasi .....	20
3.3.4.2	Identifikasi Gugus Fungsi .....	21
3.3.4.3	Penentuan Derajat Substitusi .....	21
3.3.4.4	Uji pH Larutan CMC 1% .....	21
3.3.4.5	Uji Kadar NaCl .....	21
3.3.4.6	Uji Kemurnian CMC .....	22
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	24
<b>4.1</b>	<b>Preparasi dan Isolasi Selulosa Kulit Jagung</b> .....	24
<b>4.2</b>	<b>Sintesis Karboksimetil Selulosa</b> .....	27
<b>4.3</b>	<b>Karakterisasi Karboksimetil Selulosa</b> .....	31
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	37
<b>5.1</b>	<b>Kesimpulan</b> .....	37
<b>5.2</b>	<b>Saran</b> .....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	38
<b>SUBJEK INDEKS</b>	.....	42
<b>LAMPIRAN A</b>	.....	43
<b>LAMPIRAN B</b>	.....	48
<b>LAMPIRAN C</b>	.....	51