

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Tujuan Penelitian	3
I.3. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Jagung	4
II.1.2 Selulosa	6
II.1.3 <i>Hydroxypropyl Cellulose</i> (HPC)	9
II.1.4 <i>Response Surface Methodology</i> (RSM)	12
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	16
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	16
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	17
II.2.3 Rancangan penelitian	17
BAB III METODE PENELITIAN	20
III.1 Bahan	20
III.2 Alat	20
III.3 Prosedur Penelitian	20
III.3.1 Ekstraksi selulosa	20
III.3.2 Sintesis HPC	21
III.3.3 Analisis sifat fisiko-kimia dan karakterisasi HPC	23
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
IV.1 Ekstraksi Selulosa	27
IV.2 Optimasi Sintesis HPC	31
IV.2.1 Penentuan titik nol variasi konsentrasi NaOH, PO, dan suhu reaksi hidroksipropilasi	34
IV.2.2 Pengaruh konsentrasi NaOH, PO, dan suhu reaksi hidroksipropilasi terhadap MS	37
IV.3 Analisis Karakteristik HPC	40
IV.3.1 Analisis molar substitusi	42
IV.3.2 Analisis gugus fungsi	44
IV.3.3 Karakterisasi SEM-EDX selulosa dan HPC	46

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	48
	IV.1 Kesimpulan	48
	IV.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA		49
LAMPIRAN		53