

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIANAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Manfaat	3
1.5. Hipotesis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tanaman Porang.....	5
2.2 Glukomanan	9
2.2.1 Sifat Fisika dan Kimia Glukomanan.....	9
2.2.2 Pembentukan Gel Glukomanan	11
2.2.3 Aplikasi dan Manfaat Glukomanan	12
2.3 Proses Ekstraksi Glukomanan	13
2.4 Pemisahan Mekanis	16
2.5 Kualitas Tepung Glukomanan.....	17
2.6 Sifat Rheologi.....	19

2.6.1	Viskositas, shear rate, shear stress	19
2.6.2	Jenis dan Perilaku Aliran Fluida	21
BAB III METODE PENELITIAN		23
3.1.	Waktu dan tempat penelitian	23
3.2.	Alat dan Bahan Penelitian	23
3.2.1	Alat.....	23
3.2.2	Bahan	30
3.3.	Prosedur penelitian	30
3.3.1	Penelitian pendahuluan	30
3.3.2	Pelaksanaan penelitian	31
3.4	Metode Pengambilan Data	34
3.4.1	Rendemen.....	34
3.4.2	Derajat Keputihan	35
3.4.3	Derajat Keasaman	36
3.4.4	Waktu Kelarutan	36
3.4.5	Viskositas (Perry dan Chilton 1980).....	36
3.4.1	Kenampakan partikel	38
3.4.1	Kadar Air.....	38
3.4.1	Analisis Neraca Massa	39
3.4.2	Analisis Statistik	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		40
4.1	Proses Ekstraksi Glukomanan dari Tepung Porang	40
4.2	Rendemen	44
4.3	Kualitas Tepung Glukomanan Hasil Ekstraksi.....	47
4.3.1	Whiteness dan Lightness.....	48
4.3.2	Derajat Keasaman	55
4.3.3	Waktu Kelarutan	58
4.3.4	Viskositas	61
4.3.5	Kenampakan partikel	66
4.3.6	Kadar Air.....	69
4.4	Analisis Kesetimbangan Massa	72

4.4.1	Fraksi Massa Supernatan pada Pemisahan Bubur Porang dengan Menggunakan Spinner	74
4.4.2	Fraksi Massa Glukomanan Basah pada proses Ekstraksi dengan Menggunakan Etanol	78
BAB V PENUTUP		84
5.1	Kesimpulan.....	84
5.2	Saran	85
DAFTAR PUSTAKA		86
LAMPIRAN		94