

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	2
BAB I PENDAHULUAN	3
1.1. Latar Belakang	3
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Glukomanan	7
2.2. Pangan Fungsional	9
2.2.1. Glukomanan sebagai Serat Pangan	10
2.2.2. Fungsional Glukomanan	11
2.2.3. Evaluasi Sifat Prebiotik.....	11
2.3. Beras Analog.....	12
2.4. Tepung Beras	14
2.5. κ -karagenan.....	15
2.6. Air Alkali	16
2.7. Efek Sinergis Polisakarida	18
2.7.1. Glukomanan dengan pati	18
2.7.2. Glukomanan dengan κ -karagenan	18
2.7.3. Karagenan dengan pati.....	20

2.8. Sifat Warna dan <i>Whiteness</i>	20
2.9. Sifat Tekstur Beras Analog	22
2.10. Morfologi Beras Analog	25
2.11. Kandungan Gizi Beras Shirataki.....	27
2.12. Hipotesis Penelitian	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian.....	30
3.2. Bahan Penelitian	30
3.3. Alat Penelitian.....	30
3.4. Tahapan Penelitian.....	31
3.4.1. Pembuatan Beras Analog	32
3.4.2. Pemasakan Beras Analog	35
3.5. Metode analisis	36
3.5.1. Pengukuran sifat fisik beras analog.....	36
3.5.2. Evaluasi organoleptik beras analog.....	37
3.5.3. Evaluasi prebiotik beras analog dengan variasi rasio glukomanan porang dan κ -karagenan	38
3.5.4. Analisis proksimat terhadap beras analog variasi rasio glukomanan porang dan κ -karagenan terpilih.....	40
3.5.5. Pengukuran kalori terhadap beras analog variasi rasio glukomanan porang dan κ -karagenan terpilih.....	40
3.5.6. Morfologi mikrostruktur permukaan beras analog variasi rasio glukomanan porang dan κ -karagenan terpilih.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1. Analisis fisik beras dan nasi analog dengan variasi rasio glukomanan porang dan tepung beras	42
4.1.1. Evaluasi <i>whiteness</i> beras dan nasi analog dengan variasi rasio glukomanan porang dan tepung beras.....	42
4.1.2. Evaluasi tekstur nasi dari beras analog dengan variasi rasio glukomanan porang dan tepung beras.....	45
4.2. Evaluasi organoleptik nasi beras variasi rasio glukomanan porang dan tepung beras	49

4.2.1. Uji deskriptif nasi beras analog variasi rasio glukomanan porang dan tepung beras	49
4.2.2. Uji hedonik nasi beras analog variasi rasio glukomanan porang dan tepung beras	52
4.3. Analisis fisik beras analog variasi rasio glukomanan porang dan κ -karagenan	54
4.3.1. Evaluasi sifat warna dan <i>whiteness</i> beras dan nasi analog variasi rasio glukomanan porang dan κ -karagenan	55
4.3.2. Evaluasi tekstur nasi beras analog dengan variasi glukomanan porang dan κ -karagenan	59
4.4. Evaluasi organoleptik nasi dari beras analog dengan variasi rasio glukomanan porang dan κ -karagenan	62
4.4.1. Uji deskriptif nasi dari beras analog dengan variasi rasio glukomanan porang dan κ -karagenan	62
4.4.2. Uji hedonik nasi dari beras analog dengan variasi rasio glukomanan porang dan κ -karagenan	66
4.5. Evaluasi sifat prebiotik nasi dari beras analog dengan variasi rasio glukomanan porang dan κ -karagenan	68
4.5.1. Pertumbuhan probiotik dan patogen	68
4.5.2. Jumlah populasi probiotik dan patogen enterik	72
4.5.3. Nilai aktivitas prebiotik beras analog dengan variasi rasio glukomanan porang dan κ -karagenan	75
4.6. Morfologi mikrostruktur permukaan beras analog	78
4.7. Evaluasi kandungan kimia, serat kasar, serat pangan, dan kalori beras analog variasi rasio glukomanan porang dan κ -karagenan	81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	83
5.1. Kesimpulan	83
5.2. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	98