



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah.....	5
1.4. Tujuan.....	5
1.5. Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Beras Merah.....	7
2.2. Edible Coating.....	8
2.3. Karakter fisik Glukomanan Porang dan Glukomanan Konjac.....	11
2.3.1. Glukomanan Porang.....	11
2.3.2. Glukomanan Konjac.....	12
2.4. Karakteristik fisik.....	13
2.4.1 Kadar Air.....	13
2.4.2 Warna.....	15
2.4.3. Tekstur.....	16
2.4.4. Massa Jenis.....	16
2.4.5. Susut Bobot.....	17
2.4.6. Kerusakan fisik.....	17



2.5. Karakteristik Kimia.....	18
2.5.1. Kandungan Amilosa.....	18
2.6. Sudut kontak.....	19
2.7. Penyimpanan.....	21
2.8. Kemasan Produk.....	22
2.9. Umur simpan.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
3.2. Bahan dan Alat.....	30
3.2.1. Bahan.....	30
3.2.2. Alat.....	31
3.3. Prosedur Penelitian.....	36
3.3.1. Penelitian Pendahuluan.....	36
3.4. Analisis Data.....	45
3.4.1. Penentuan Kadar Air.....	45
3.4.2. Penentuan Kadar Amilosa.....	46
3.4.3. Penentuan Kerusakan Fisik.....	46
3.4.4. Penentuan Laju Kerusakan Fisik.....	47
3.4.5. Penentuan Permeabilitas Kemasan.....	48
3.4.6. Penentuan Faktor Koreksi.....	49
3.4.7. Prediksi Umur Simpan Beras Merah.....	49
3.4.8. Analisis Data Statistika.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	56
4.1. Penentuan Konsentrasi Bahan Pelapis Berdasarkan Sudut Kontak Bahan Pelapis terhadap Beras Merah.....	56
4.2. Kadar Air Awal dan Kadar Air Kritis.....	58
4.3. Perubahan Kadar Air Selama Penyimpanan.....	60
4.4. Susut Bobot.....	62
4.5. Perubahan Warna Selama Penyimpanan.....	65
4.6. Perubahan Tekstur Selama Penyimpanan.....	70
4.7. Perubahan Massa Jenis Selama Penyimpanan.....	73



4.8. Perubahan Kadar Amilosa Selama Penyimpanan.....	75
4.9. Perubahan Kerusakan Fisik Beras Merah.....	79
4.10. Laju Kerusakan Fisik Beras Merah.....	86
4.11. Penentuan Permeabilitas Kemasan.....	87
4.12. Penentuan Faktor Koreksi.....	89
4.13. Prediksi Umur Simpan dengan Metode <i>Accelerated Shelf Life Testing</i> (ASLT).....	90
4.14. Prediksi Umur Simpan Beras Merah dengan Permodelan Keseimbangan Massa.....	93
4.15. Prediksi Umur Simpan dengan Metode Kinetika.....	96
4.15.1. Prediksi Umur Simpan berdasarkan Parameter Kadar Air.....	96
4.15.2. Prediksi Umur Simpan Berdasarkan Parameter Kerusakan Fisik	97
4.16. Perbandingan Prediksi Umur Simpan Beras Merah.....	98
BAB V PENUTUP.....	101
DAFTAR PUSTAKA.....	103
LAMPIRAN.....	107