

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Beras Hitam	5
2.2 Kandungan dan Manfaat Beras Hitam	6
2.3 Karakteristik Fisik	7
2.4 Kandungan Amilosa	11
2.5 Edible Coating	12
2.6 Kemasan	15
2.7 Penyimpanan Beras Hitam	16
2.8 Umur Simpan Beras Hitam	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	21
3.2.1 Bahan Penelitian	21
3.2.2 Alat Penelitian	21
3.3 Prosedur Penelitian	22
3.3.1 Pre Eksperimen	22

3.3.2	Penelitian Utama	23
3.4	Analisa Data.....	30
3.4.1	Pengukuran Kadar Air	30
3.4.2	Pengukuran Susut Bobot.....	31
3.4.3	Pengukuran Massa Jenis	31
3.4.4	Penentuan Kerusakan Fisik Beras Hitam	31
3.4.5	Pengukuran Warna	32
3.4.6	Pengukuran Kekerasan (tekstur)	33
3.4.7	Pengukuran Kandungan Amilosa.....	33
3.4.8	Penentuan Permeabilitas Kemasan.....	33
3.4.9	Prediksi Umur Simpan Beras Hitam dengan Metode Kinetika Orde Berdasarkan Kadar Air Susut Bobot	34
3.4.10	Prediksi Umur Simpan Beras Hitam dengan Metode <i>Accelerated Shelf Testing</i> (ASLT) Berdasarkan Pendekatan Kadar Air Kritis	35
3.4.11	Prediksi Umur Simpan Beras Hitam dengan Permodelan Keseimbangan Massa berdasarkan Hukum Fick	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		40
4.1	Penentuan Konsentrasi Larutan <i>Coating</i>	40
4.2	Perubahan Kadar Air Beras Hitam Selama Penyimpanan.....	42
4.3	Perubahan Susut Bobot Beras Hitam Selama Penyimpanan	43
4.4	Perubahan Massa Jenis Beras Hitam Selama Penyimpanan	45
4.5	Kerusakan Fisik Beras Hitam Selama Penyimpanan	46
4.6	Perubahan Warna Beras Hitam Selama Penyimpanan.....	52
4.7	Perubahan Kekerasan Beras Hitam Selama Penyimpanan.....	55
4.8	Perubahan Kadar Amilosa Beras Hitam Selama Penyimpanan.....	57
4.9	Prediksi Umur Simpan Beras Hitam dengan Metode Kinetika	59
4.10	Prediksi Umur Simpan Beras Hitam dengan Metode <i>Accelerated Shelf Testing</i> (ASLT) berdasarkan Pendekatan Kadar Air Kritis.....	62
4.11	Prediksi Umur Simpan Beras Hitam dengan Permodelan Keseimbangan Massa berdasarkan Hukum Fick	65
4.12	Perbandingan Metode Prediksi Umur Simpan Beras Hitam	66
BAB V PENUTUP		67
5.1	Kesimpulan	67
5.2	Saran	67

DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	75