

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR NOTASI.....	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	4
1.4 Manfaat .....	5
1.5 Batasan Masalah.....	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 <i>Cookies</i> .....	6
2.2 Penurunan Mutu <i>Cookies</i> .....	8
2.3 Aktivitas Air.....	10
2.4 Kadar Air Keseimbangan .....	12
2.5 Kurva Sorpsi Isotermis .....	13
2.6 Model Persamaan Kurva Sorpsi Isotermis .....	15
2.7 Pengemasan.....	16
2.8 Permeabilitas.....	19
2.9 Penentuan Umur Simpan.....	20
2.10 Hipotesis .....	27
BAB III. METODOLOGI.....	28
3.1 Pendekatan Teori .....	28

3.2	Waktu dan Lokasi Penelitian .....	31
3.3	Bahan .....	31
3.4	Peralatan .....	33
3.5	Prosedur Penelitian.....	35
3.5.1	Persiapan.....	36
3.5.2	Penentuan Kadar Air Awal .....	37
3.5.3	Penentuan Kadar Air dan Tekstur Kritis .....	37
3.5.4	Penentuan Kadar Air Seimbang.....	38
3.5.5	Penentuan Permeabilitas Kemasan .....	38
3.5.6	Penentuan Perubahan Kadar Air <i>Cookies</i> selama 3 bulan.....	40
3.5.7	Penentuan Warna .....	40
3.5.8	Penentuan Tekstur .....	41
3.5.9	Uji Sensoris.....	41
3.6	Analisis Data .....	42
3.6.1	Penentuan Kadar Air.....	42
3.6.2	Penentuan Perubahan Kadar Air <i>Cookies</i> selama Penyimpanan .....	42
3.6.3	Penentuan Permeabilitas Kemasan .....	44
3.6.4	Penentuan Perubahan Warna .....	45
3.6.5	Penentuan Umur Simpan metode <i>Accelerated Shelf Life Test</i> (ASLT) dengan Pendekatan Kadar Air Kritis .....	45
3.6.6	Penentuan Umur Simpan dengan Model Matematika berdasarkan Keseimbangan Massa .....	46
3.6.7	Penentuan Umur Simpan metode Kinetika Orde dengan nilai <i>Hardness</i> .....	46
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....		48
4.1	Penentuan atribut utama <i>cookies</i> .....	48
4.2	Karakteristik <i>cookies</i> .....	50
4.3	Penentuan kadar air dan tekstur kritis .....	51
4.4	Hasil penentuan permeabilitas kemasan .....	54
4.5	Hasil perubahan kadar air .....	56
4.6	Hasil perubahan tekstur.....	59

4.7	Hasil perubahan warna.....	61
4.8	Penentuan umur simpan menggunakan model keseimbangan massa...	64
4.9	Penentuan umur simpan menggunakan pendekatan kadar air kritis.....	67
4.10	Penentuan umur simpan berdasarkan perubahan kinetika mutu kerenyahan .....	70
4.11	Perbandingan metode penentuan umur simpan .....	73
4.12	Perubahan kualitas berdasarkan uji sensoris.....	75
4.12.1	Perubahan kualitas warna.....	76
4.12.2	Perubahan kualitas aroma.....	77
4.12.3	Perubahan kualitas rasa .....	79
4.12.4	Perubahan kualitas tekstur.....	81
4.12.5	Perubahan kualitas keseluruhan .....	83
BAB V. PENUTUP.....		85
5.1	Kesimpulan .....	85
5.2	Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA .....		87
LAMPIRAN.....		93