



DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pernyataan	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar	viii
Daftar Rumus	ix
Daftar Lampiran	x
Intisari	xi
Abstrak	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah	6
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Tempe	7
2.2. Sereal Berbasis Tempe	8
2.3. Kemasan Pangan	9
2.4. Kemasan Fleksibel	10
2.5. Daur Ulang Kemasan Fleksibel	11
2.6. Kemasan Fleksibel Ramah Lingkungan	12
2.7. Importance Performance Analysis (IPA)	13
2.8. Parameter Pengujian Mutu Kemasan	14
2.8.1. Water Vapor Transmission Rate (WVTR)	14
2.8.2. Oxygen Transmission Rate (OTR)	15
2.8.3. Ketebalan Kemasan	17
2.8.4. Berat Kemasan	17
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	18
3.1. Objek Penelitian	18
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.3. Pengumpulan Data	18
3.3.1. Data Primer	18



3.3.2.	Data Sekunder	18
3.4.	Tahapan Penelitian	19
3.4.1.	Tahapan Penelitian Pendahuluan	20
3.4.1.1.	Identifikasi Kebutuhan Konsumen	20
3.4.2.	Tahapan Penelitian Utama	22
3.4.2.1.	Penentuan Material dan Dimensi Kemasan Primer	22
3.5.	Analisis Data	23
3.5.1.	Analisis Data Penelitian Pendahuluan	23
3.5.1.1.	Analisis Metode <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	23
3.5.2.	Analisis Data Penelitian Utama	24
3.5.2.1.	Pengukuran Tebal Kemasan	24
3.5.2.2.	Pengukuran Berat Kemasan	24
3.5.2.3.	Analisis <i>Water Vapor Transmission Rate</i> (WVTR)	25
3.5.2.4.	Analisis <i>Oxygen Transmission Rate</i> (OTR)	26
3.5.2.5.	Analisis Kemasan yang Lebih Ramah Lingkungan	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1.	Sereal Berbasis Tempe	29
4.2.	Kemasan Produk Serupa di Pasaran	30
4.3.	Survei Perbaikan Kemasan	33
4.3.1.	Kepuasan Konsumen	33
4.3.2.	Analisis Gap antara Kinerja Kemasan dengan Kepuasan Konsumen	35
4.3.3.	Kebutuhan Konsumen	38
4.4.	Dimensi Kemasan Fleksibel	41
4.4.1.	<i>Benchmarking</i> Kemasan Fleksibel Produk Sereal	41
4.4.2.	<i>Technical Drawing</i> Kemasan Sereal Berbasis Tempe	42
4.5.	Material Sampel Kemasan Fleksibel	43
4.6.	Uji WVTR	49
4.7.	Uji OTR	52
4.8.	Alternatif Kemasan yang Lebih Ramah Lingkungan	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		63
5.1.	Kesimpulan	63
5.2.	Saran	63
DAFTAR PUSTAKA		64
LAMPIRAN		70

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. <i>Importance Performance Analysis</i> Kemasan Makanan Siap Santap	4
Tabel 3.1. Rancangan Percobaan Pengujian WVTR	25
Tabel 3.2. Rancangan Percobaan Uji OTR	27
Tabel 3.3. Rancangan Perhitungan Kemasan yang Lebih Ramah Lingkungan	28
Tabel 4.1. Komparasi Kemasan Produk Serupa di Pasaran	30
Tabel 4.2. Indeks Kepuasan Konsumen pada Kemasan Makanan Siap Santap	33
Tabel 4.3. Alasan Pemilihan Tipe Kemasan oleh Konsumen	41
Tabel 4.4. Dimensi Kemasan Fleksibel Beberapa Produk Serupa	42
Tabel 4.5. Susunan <i>layer</i> Sampel Kemasan Fleksibel	43
Tabel 4.6. Hasil Pengujian WVTR Kemasan Fleksibel	50
Tabel 4.7. Hasil Pengujian OTR Kemasan Fleksibel	53
Tabel 4.8. Perbandingan standar dengan hasil pengujian WVTR dan OTR Kemasan Fleksibel	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Strategi Mitigasi Holistik untuk Menghadapi Tantangan dari Limbah Plastic Kemasan Fleksibel Terhadap Lingkungan	13
Gambar 2.2. Mekanisme Kerja Alat Uji WVTR Metode Desikan	15
Gambar 2.3. Mekanisme Kerja Alat Uji OTR	16
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian Pendahuluan	19
Gambar 3.2. Diagram Alir Penelitian Utama	20
Gambar 3.3. Diagram Alir Pengembangan Kemasan Primer	22
Gambar 3.4. Alat Uji OTR	26
Gambar 4.1. Ilustrasi Beragam Bentuk Kemasan	31
Gambar 4.2. Diagram Kartesius IPA Makanan Siap Santap	35
Gambar 4.3. Perilaku Konsumen Saat Mengonsumsi Makanan Siap Santap	38
Gambar 4.4. Preferensi Ukuran Produk Makanan Siap Santap	38
Gambar 4.5. Persentase Konsumen yang Pernah Membeli Sebuah Produk Makanan karena Tertarik dengan Kemasannya	39
Gambar 4.6. Tiga Tipe Kemasan yang Paling Banyak Dipilih oleh Konsumen	40
Gambar 4.7. <i>Technical Drawing</i> Kemasan Sereal Berbasis Tempe	43
Gambar 4.8. Sampel Kemasan pada Cawan Uji WVTR	49
Gambar 4.9. Grafik Hasil Uji WVTR Sampel A, B, dan C	51
Gambar 4.10. Perbandingan WVTR, OTR, Ketebalan, dan Berat Sampel B dan C dengan Sampel A	59
Gambar 4.11. <i>Prototype</i> kemasan sampel B	62

DAFTAR RUMUS

Rumus 1. <i>Water Vapor Transmission Rate</i> (WVTR)	15
Rumus 2. <i>Oxygen Transmission Rate</i> (OTR)	16
Rumus 3. Perhitungan Sampel	21
Rumus 4. Tingkat Kesesuaian	23
Rumus 5. Rata-rata Kepuasan Suatu Atribut Mutu Kemasan	23
Rumus 6. Rata-rata Kepentingan Suatu Atribut Mutu Kemasan	23
Rumus 7. Rata-rata Seluruh Atribut Tingkat Kepuasan	23
Rumus 8. Rata-rata Seluruh Atribut Tingkat Kepentingan	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 3.1. Daftar Pertanyaan Pendahuluan	70
Lampiran 3.2. Daftar Pertanyaan Atribut Mutu Kemasan	71
Lampiran 4.1. Uji Validitas Kuesioner Atribut Mutu Kemasan	72
Lampiran 4.2. Uji Reliabilitas Kuesioner Atribut Mutu Kemasan	72
Lampiran 4.3. Data Pengamatan Uji WVTR	73
Lampiran 4.4. Data Kondisi Pengamatan Uji WVTR	73
Lampiran 4.5. Perhitungan WVTR	74
Lampiran 4.6. Regresi Linier Perubahan Bobot Sampel A, B, dan C	75
Lampiran 4.7. Data Pengamatan Uji OTR	76
Lampiran 4.8. Perhitungan OTR	76
Lampiran 4.9. Hasil Uji Statistik WVTR Kemasan	79
Lampiran 4.10. Hasil Uji Statistik OTR Kemasan	82