

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR RUMUS	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Batasan Penelitian	8
1.4. Tujuan Penelitian	8
1.5. Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Wedang Uwuh	10
2.2. Kosmopolis Rempah	13
2.3. Wedang Uwuh <i>Ready-to-Drink</i>	13
2.4. Perancangan dan Pengembangan Produk	15
2.5. Kemasan Kaca	16
2.6. Pengujian Mutu	17
2.7. Umur Simpan	18
2.8. Penentuan Umur Simpan	18
2.9. <i>Accelerated Shelf-Life Tests</i>	19
2.10. Analisis Statistika	20
2.11. Penelitian Terdahulu	21
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1. Objek Penelitian	25

3.2.	Waktu dan Tempat Penelitian	25
3.3.	Alat dan Bahan	25
3.3.1.	Alat	25
3.3.2.	Bahan	26
3.4.	Data Penelitian	26
3.4.1.	Data Primer	27
3.4.2.	Data Sekunder	27
3.5.	Metode Pengumpulan Data	27
3.5.1.	Wawancara	27
3.5.2.	Observasi dan Pengukuran	27
3.5.3.	Studi Pustaka	28
3.6.	Rancangan Percobaan	28
3.7.	Tahapan Penelitian	28
3.7.1.	Observasi Lapangan	28
3.7.2.	Identifikasi dan Perumusan Masalah	29
3.7.3.	Penentuan Batasan Penelitian	29
3.7.4.	Penentuan Tujuan Penelitian	29
3.7.5.	Penetapan Objek Penelitian	29
3.7.6.	Studi Pustaka	30
3.7.7.	Preparasi Sampel	30
3.7.8.	Pemberian Perlakuan Wedang Uwuh	30
3.7.9.	Pengujian Parameter Mutu	30
3.7.10.	Pendugaan Umur Simpan dengan Persamaan Arrhenius	33
3.8.	Diagram Alir Penelitian	37
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	39
4.1.	Karakteristik Sampel Wedang Uwuh dan Kemasan	39
4.2.	Perebusan dan Pasteurisasi Wedang Uwuh	41
4.3.	Penyimpanan Wedang Uwuh <i>Ready-to-Drink</i>	42
4.4.	Pengujian Kualitas Fisik, Kimiawi, dan Mikrobiologi	42
4.4.1.	Pengujian pH	42
4.4.2.	Pengujian Warna	45
4.4.3.	Pengujian Kadar Gula Total	53
4.4.4.	Pengujian Aktivitas Antioksidan	55
4.4.5.	Pengujian Total Fenolik	58

4.4.6. Pengujian Total Coliform.....	61
4.4.7. Pengujian Total Mikroba	63
4.5. Pendugaan Umur Simpan Wedang Uwuh <i>Ready-to-Drink</i>	65
4.5.1. Penentuan Orde Reaksi	66
4.5.2. Penentuan Parameter Kritis	68
4.5.3. Perhitungan Umur Simpan Wedang Uwuh <i>Ready-to-Drink</i>	70
4.6. Pembahasan Umum	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	81
5.1. Kesimpulan	81
5.2. Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbedaan Sampel Penelitian dan Produk di Pasar	15
Tabel 2. 2 Referensi Penelitian Terdahulu	23
Tabel 3. 1 Rancangan Percobaan	28
Tabel 4. 1 Komposisi Bahan Wedang Uwuh Sari Jampi.....	40
Tabel 4. 2 Nilai R^2 dan Orde Dipilih Parameter Mutu.....	66
Tabel 4. 3 Energi Aktivasi Parameter Mutu	68
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Total Mikroba	71
Tabel 4. 5 Nilai Interpolasi Total Mikroba.....	72
Tabel 4. 6 Nilai T, $1/T$, dan $\ln k$ Parameter Warna (L^*).....	73
Tabel 4. 7 Nilai T dan k Persamaan Arrhenius Parameter Warna (L^*)	75
Tabel 4. 8 Pendugaan Umur Simpan Wedang Uwuh <i>Ready-to-Drink</i>	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Wedang Uwuh Sari Jampi	10
Gambar 2. 2 Wedang Uwuh Sari Jampi <i>Ready-to-Drink</i>	14
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	38
Gambar 4. 1 Komposisi Wedang Uwuh Sari Jampi	39
Gambar 4. 2 Wedang Uwuh Sari Jampi <i>Ready-to-Drink</i>	40
Gambar 4. 3 Perubahan Parameter pH	43
Gambar 4. 4 Perubahan Parameter Warna (L^*)	46
Gambar 4. 5 Perubahan Parameter Warna (a^*)	48
Gambar 4. 6 Perubahan Parameter Warna (b^*)	51
Gambar 4. 7 Perubahan Parameter Kadar Gula Total	53
Gambar 4. 8 Perubahan Parameter Aktivitas Antioksidan	56
Gambar 4. 9 Perubahan Parameter Total Fenolik	59
Gambar 4. 10 Perubahan Parameter Total Coliform	62
Gambar 4. 11 Perubahan Parameter Total Mikroba	64
Gambar 4. 12 Grafik Orde 0 Parameter Mutu Warna (L^*)	73
Gambar 4. 13 Grafik Hubungan $\ln k$ dengan T Parameter Warna (L^*)	74

DAFTAR RUMUS

Rumus (3. 1).....	34
Rumus (3. 2).....	34
Rumus (3. 3).....	35
Rumus (3. 4).....	35
Rumus (3. 5).....	35
Rumus (3. 6).....	35
Rumus (3. 7).....	36
Rumus (4. 1).....	73
Rumus (4. 2).....	73
Rumus (4. 3).....	73
Rumus (4. 4).....	74
Rumus (4. 5).....	75
Rumus (4. 6).....	75
Rumus (4. 7).....	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Pengukuran Parameter Mutu.....	88
Lampiran 2. Hasil Pengambilan Gambar.....	91
Lampiran 3. Hasil Pengolahan Statistika Parameter Mutu	93