

## Daftar Isi

Lembar Persetujuan.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN TURUN LAPANG.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	16
2.1.    Latar belakang.....	16
2.2.    Identifikasi Masalah.....	19
2.3.    Rumusan Masalah.....	19
2.4.    Tujuan Penelitian.....	20
2.4.1.    Tujuan umum.....	20
2.4.2.    Tujuan khusus.....	20
2.5.    Batasan penelitian.....	20
2.6.    Manfaat penelitian.....	21
2.6.1.    Bagi Peneliti.....	21
2.6.2.    Bagi Masyarakat.....	21
2.6.3.    Bagi Akademik.....	21
2.6.4.    Keterbaruan Penelitian.....	21
2.6.5.    Kajian Umur Simpan Jagung Ungu ( <i>Zea Mays L.</i> ) Pada Beberapa Suhu Dan Kandungan Nutrisinya.....	22
2.6.6.    As An Agent Against Oxidative Stress In Isolated Mouse Organs.....	23
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	24

2.1.	Tanaman Jagung.....	24
2.1.1	Pengertian Jagung.....	24
2.1.2	Klasifikasi jagung.....	25
2.2.	Jagung ungu.....	26
2.2.1	Perbandingan Komposisi Jenis-Jenis Jagung.....	27
2.2.2	Manfaat Jagung Ungu.....	27
2.2.3	Pangan Fungsional.....	28
2.3	Tempe.....	30
2.3.1	Kandungan gizi pada tempe.....	31
2.3.2	Aspek nilai gizi pada tempe.....	32
2.4	Jenis minuman olahraga.....	32
2.4.1	Minuman isotonik.....	32
2.4.2	Minuman sport drink.....	33
2.5	Radikal Bebas.....	34
2.6	Recovery.....	36
2.6.1	Jenis Recovery.....	38
2.7	Bahan tambahan pangan.....	39
2.8	Analisis Proksimat.....	41
2.9.1	Pengertian Analisis Proksimat.....	41
2.9.2	Jenis Analisis Proksimat .....	41
2.10	Antioksidan.....	45
2.10.1	Pengertian Antioksidan.....	45
2.11.1	Manfaat Antioksidan.....	47
2.11	Analisa Aktifitas Antioksidan.....	48
2.12	Uji Hedonik.....	49

2.12.1	Warna.....	49
2.12.2	Aroma.....	50
2.12.3	Rasa.....	50
2.12.4	Tekstur .....	51
2.13	Uji Mutu Hedonik.....	51
2.14	Viskositas.....	52
2.15	pH.....	52
2.16	Panelis.....	53
2.16.1	Paneli Terlatih.....	53
2.16.2	Panel Agak Terlatih.....	53
2.16.3	Panel Tidak Terlatih.....	53
2.17	Kerangka Teori.....	53
2.18	Kerangka konsep.....	56
2.19	Hipotesis.....	57
BAB III	METODE PENELITIAN.....	58
3.1.	Waktu dan Tempat Penelitian.....	58
3.1.1	Pembuatan formula minuman berbahan dasar jagung ungu.....	58
3.1.2	Uji Organoleptik.....	58
3.1.3	Analisis Kimia.....	58
3.2	Rancangan Penelitian.....	58
3.3	Alat dan Bahan.....	58
3.3.1	Alat.....	58
3.3.2	Bahan.....	59
3.4	Tahapan Penelitian.....	59
3.5	Desk Analysis.....	62

3.6	Penatalaksanaan Penelitian.....	64
3.7.1	Kadar Abu Total ( AOAC 2005 ) .....	64
3.7.2	Kadar Air Total ( AOAC 1995 ) .....	65
3.7.3	Kadar Lemak Total ( AOAC 2005 ) .....	65
3.7.4	Kadar Protein Total ( AOAC 2007 ) .....	66
3.7.5	Kadar Karbohidrat Total.....	67
3.8	Uji Daya Terima .....	67
3.9	Pengukuran Viskositas.....	69
3.10	Pengukuran pH.....	69
3.11	Variable Penelitian.....	70
3.12	Teknik Pengambilan Data.....	70
3.13	Cara Pengolahan Dan Analisa Data.....	70
3.14	Kriteria panelis.....	70
3.15	Definisi Oprasional.....	71
	BAB IV.....	73
	Hasil Penelitian.....	73
4.1	Deskripsi produk.....	73
4.2	Hasil Analisis Organoleptik.....	73
4.3	Hedonik.....	74
	BAB V.....	81
	PEMBAHASAN.....	81
5.1	Deskripsi Produk.....	81
5.2	Hasil Organoleptik.....	82
5.3	Pembuatan Formula Sport Drink Berbasis Jagung Ungu Dengan Penambahan Tepung Tempe.....	83
5.4	Nilai pH (indikator pH) .....	83

5.5	Daya Terima Formula Minuman Berbahan Dasar Jagung Ungu Dengan Penambahan Tepung Tempe.....	84
a.	Daya Terima Terhadap Aspek Warna.....	84
b.	Daya Terima Terhadap Aspek Aroma.....	85
c.	Daya Terima Aspek Rasa.....	85
5.6	Analisis kandungan karbohidrat, protein dan antioksidan.....	87
BAB VI.....		90
KESIMPULAN DAN SARAN.....		90
6.1	kesimpulan.....	90
6.2	Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA.....		92

## Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Jagung Ungu.....	17
Gambar 2. 2 Alur Pembuatan Sari Jagung Ungu (Estiasih & Noor Sa'adah. 2015). .....	31
Gambar 2. 4 Kerangka Teori.....	45
Gambar 2. 5 Kerangka Konsep.....	47

## Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Komposisi Nilai Gizi Pada Beberapa Jenis Jagung Dalam 100 gram.....	22
Tabel 2. 2 kandungan gizi tempe per 100 gram.....	26
Tabel 3. 1 Hasil Desk Analysis.....	58
Tabel 3. 2 Komposisi Bahan Baku Pembuatan Minuman Jagung Ungu.....	59
Tabel 4. 1 Hasil Uji Hedonik Minuman Berbahan Dasar Jagung Ungu Tempe Oleh Panelis Konsumen.....	Dengan Penambahan Tepung 69
Tabel 4. 2 . Kandungan Zat Gizi Produk Control Dan Produk Terpilih Jagung Ungu Dengan Penambahan Tepung Tempe Sebagai Minuman Sumber Antioksidan Untuk.....	Minuman Berbahan Dasar 72