

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Kerangka Pemikiran.....	5
1.6 Hipotesis Penelitian .....	8
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian .....	9
<b>II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
2.1 Kacang Tanah .....	10
2.2 Ubi Jalar Merah.....	13
2.3 Biskuit .....	19
<b>III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>23</b>
3.1 Bahan yang Digunakan .....	23
3.2 Alat yang Digunakan .....	23
3.3 Metode Penelitian .....	23
3.3.1 Penelitian Pendahuluan .....	23
3.3.2 Penelitian Utama .....	24

3.3.2.1 Rancangan Perlakuan .....	24
3.3.2.2 Rancangan Percobaan .....	25
3.3.2.3 Rancangan Analisis .....	27
3.3.3.4 Rancangan Respon .....	28
3.3.2.4.1 Respon Kimia.....	28
3.3.2.4.2 Respon Fisik.....	29
3.3.2.4.3 Respon Organoleptik.....	29
3.3.3 Penentuan Sampel Terpilih .....	29
3.4 Deskripsi Percobaan.....	29
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
4.1 Penelitian Pendahuluan .....	34
4.2 Penelitian Utama .....	37
4.2.1 Analisis Kimia.....	37
4.2.1.1 Kadar Air (Metode Gravimetri) .....	37
4.2.1.2 Kadar Protein (Metode <i>Kjedahl</i> ).....	39
4.2.1.3 Kadar Lemak (Metode <i>Soxhlet</i> ) .....	41
4.2.1.4 Kadar Karbohidrat (Metode <i>Luff Schoorl</i> ).....	44
4.2.2 Analisis Fisik.....	45
4.2.2.1 Tekstur Kekerasan.....	45
4.2.3 Uji Organoleptik .....	48
4.2.3.1 Atribut Rasa .....	48
4.2.3.2 Atribut Aroma .....	50
4.2.3.3 Atribut Warna .....	51
4.3 Sampel Terpilih.....	52
<b>V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>54</b>
5.1 Kesimpulan .....	54
5.2 Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>61</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1. Diagram Alir Penelitian Pendahuluan Pembuatan Biskuit.....	32
2. Diagram Alir Penelitian Utama Pembuatan Biskuit.....	33

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
1. Keadaan Luas Panen Produksi dan Produktifitas Kacang Tanah di Provinsi Sulawesi Utara Tahun 2011-2014.....	12
2. Komposisi Kimia Kacang Tanah .....	13
3. Kandungan Gizi dalam 100 gram Ubi Jalar Segar .....	17
4. Syarat Mutu Biskuit Menurut SNI 01-2973-2011.....	21
5. Rancangan Faktorial 3x3 dengan 3 Kali Pengulangan dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK).....	26
6. Analisis Variasi (ANOVA) untuk Rancangan Faktorial (3x3) dalam Rancangan Acak Kelompok (RAK).....	27
7. Nilai Hasil Organoleptik .....	35
8. Pengaruh Interaksi Perbandingan Tepung Kacang Tanah dengan Tepung Ubi Jalar Merah dan Suhu Pemanggangan Terhadap Kadar Air (%) Pada Biskuit .....	38
9. Pengaruh Interaksi Perbandingan Tepung Kacang Tanah dengan Tepung Ubi Jalar Merah dan Suhu Pemanggangan Terhadap Kadar Protein (%) Pada Biskuit .....	40
10. Pengaruh Interaksi Perbandingan Tepung Kacang Tanah dengan Tepung Ubi Jalar Merah dan Suhu Pemanggangan Terhadap Kadar Lemak (%) Pada Biskuit .....	42
11. Pengaruh Interaksi Perbandingan Tepung Kacang Tanah dengan Tepung Ubi Jalar Merah dan Suhu Pemanggangan Terhadap Kadar Karbohidrat Pati (%) Pada Biskuit .....	44
12. Pengaruh Interaksi Perbandingan Tepung Kacang Tanah dengan Tepung Ubi Jalar Merah dan Suhu Pemanggangan Terhadap Uji Tekstur Kekerasan (mm/detik/100gram) Pada Biskuit .....	46

13. Perbandingan Tepung Kacang Tanah dengan Tepung Ubi Jalar Merah	
Atribut Rasa Pada Biskuit .....	48
14. Suhu Pemanggangan Terhadap Atribut Rasa Pada Biskuit.....	49
15. Suhu Pemanggangan Atribut Aroma Pada Biskuit .....	50
16. Perbandingan Tepung Kacang Tanah dengan Tepung Ubi Jalar Merah	
Atribut Warna Pada Biskuit .....	51
17. Suhu Pemanggangan Terhadap Atribut Warna Pada Biskuit.....	51
18. Data Hasil Penentuan Sampel Terpilih Metode Statistik (Modus) .....	52

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
<b>1</b>	<b>Prosedur Analisa ..... 62</b>
1.1	Randemen Bahan Baku ..... 62
1.2	Prosedur Analisa Kadar Air (Metode Gravimetri)..... 62
1.3	Prosedur Analisis Kadar Protein (Metode <i>Kjedahl</i> ) ..... 62
1.4	Prosedur Analisa Kadar Lemak (Metode <i>Soxhlet</i> )..... 63
1.5	Prosedur Analisis Kadar Karbohidrat (Metode <i>Luff Schoorl</i> ) ..... 64
1.5	Prosedur Analisis Tekstur Kekerasan ..... 65
<b>2.</b>	<b>Formulir Pengujian Organoleptik..... 66</b>
2.1	Penelitian Pendahuluan ..... 66
2.2	Penelitian Utama ..... 67
<b>3.</b>	<b>Hasil Perhitungan Bahan Baku ..... 68</b>
3.1	Randemen..... 68
3.1.1	Tepung Kacang Tanah ..... 68
3.1.2	Tepung Ubi Jalar Merah ..... 68
3.2	Analisis Kadar Air ..... 68
3.2.1	Tepung Kacang Tanah ..... 68
3.2.2	Tepung Ubi Jalar Merah ..... 69
3.3	Analisis Kadar Protein ..... 69
3.3.1	Tepung Kacang Tanah ..... 69
3.3.2	Tepung Ubi Jalar Merah ..... 70
3.4	Analisis Kadar Lemak..... 70
3.4.1	Tepung Kacang Tanah ..... 70
3.4.2	Tepung Ubi Jalar Merah ..... 71
3.5	Analisis Karbohidrat (Pati) ..... 71
3.5.1	Tepung Kacang Tanah ..... 71
3.5.2	Tepung Ubi Jalar Merah ..... 72
<b>4.</b>	<b>Pengolahan Data Penelitian Pendahuluan Biskuit ..... 74</b>
4.1	Uji Organoleptik ..... 74
4.1.1	Atribut Warna ..... 74
4.1.2	Atribut Aroma ..... 77

4.1.3 Atribut Rasa .....	80
4.1.4 Atribut Tekstur .....	83
<b>5. Pengolahan Data Penelitian Utama Biskuit .....</b>	<b>86</b>
5.1 Respon Kimia.....	86
5.1.1 Analisis Kadar Air .....	86
5.1.2 Analisis Kadar Protein .....	93
5.1.3 Analisis Kadar Lemak.....	100
5.1.4 Analisis Kadar Karbohidrat (Pati).....	107
5.2 Respon Fisik.....	114
5.2.1 Analisis Tekstur Kekerasan .....	114
5.3 Respon Organoleptik .....	122
5.3.1 Atribut Rasa .....	122
5.3.2 Atribut Aroma .....	130
5.3.3 Atribut Warna .....	137
5.4 Penentuan Sampel Terpilih .....	144
<b>6. Kebutuhan Bahan Baku Produk Biskuit Penelitian Utama .....</b>	<b>145</b>
7.1 Kebutuhan Analisis Respon .....	146
7.1.1 Kimia.....	146
7.1.2 Fisik.....	146
7.1.3 Organoleptik.....	146
<b>7. Kebutuhan Biaya Bahan Baku Produk Biskuit .....</b>	<b>147</b>