

**PENGARUH PEMAKAIAN EKSTRAK PEWARNA KULIT
MANGGIS TERHADAP KUALITAS KUE MANGKOK**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S1) PKK*



Oleh:

**IRDA NELLY FAJRIAH
76833/ 2006**

**PRODI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
JURUSAN PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2013**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Pengaruh Pengaruh Pemakaian Ekstrak Pewarna Kulit Manggis Terhadap Kualitas Kue Mangkok

Nama	: Irda Nelly Fajriah
NIM/BP	: 76833/2006
Program Studi	: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Konsentrasi	: Pendidikan Tata Boga
Jurusan	: Kesejahteraan Keluarga
Fakultas	: Teknik

Padang, Juli 2013

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



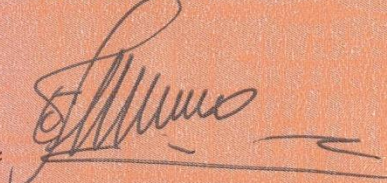
Dra. Hj. Liswarti Yusuf, MP.d
NIP.19611111 198703 2 003

Pembimbing II



Kasmita S. Pd M, S.i
NIP. 19700924 200312 2 001

Ketua Jurusan KK FT UNP



Dra. Ernawati, M.Pd
NIP. 19610618 198903 2 002

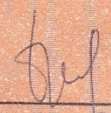
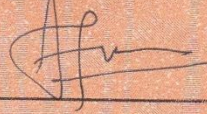
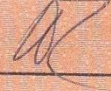
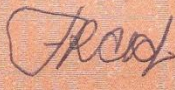
PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Pemakaian Ekstrak Pewarna Kulit Manggis
Terhadap Kualitas Kue Mangkok
Nama : Irda Nelly Fajriah
NIM : 76833
Program studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan : Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Teknik

Padang, Agustus 2013

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Hj. Liswarti Yusuf, M.Pd.	1. 
2. Sekretaris	: Kasmita, S.Pd., M.Si.	2. 
3. Anggota	: Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si.	3. 
4. Anggota	: Dra. Wirnelis Syarif, M.Pd	4. 
5. Anggota	: Dra. Ira Meirina Chair, M.Pd.	5. 



DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN KESEJAHTERAAN KELUARGA

Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25171
Telp. (0751) 7051186 FT: (0751) 7055644, 445118 Fax 7055644
e-mail : kkft_unp@yahoo.co.id



Certified Management System
DIN EN ISO 9001:2000
Cert.No. 01.100 086042

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Irda Nelly Fajriah
NIM/TM : 76833/2006
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Jurusan : Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Teknik

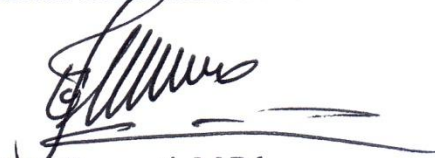
Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul :

“ Pengaruh Pemakaian Ekstrak Pewarna Kulit Manggis Terhadap Kualitas Kue Mangkok ”

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila sesuatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui,
Ketua Jurusan KK FT UNP


Dra. Ernawati, M.Pd
NIP. 19610618 198903 2 002

Saya yang menyatakan,


Irda Nelly Fajriah
NIM. 76833/2006

ABSTRAK

Irda Nelly Fajriah. NIM: 76833. Pengaruh Pemakaian Ekstrak Kulit Manggis Terhadap Kualitas Kue Mangkok. Skripsi Jurusan Kesejahteraan Keluarga. Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Persaingan produk makanan membuat masyarakat terutama pengusaha produk makanan terus berusaha menciptakan warna baru dari produk kue salah satunya kue mangkok dengan menggunakan ekstrak kulit manggis yang dapat memberikan variasi, rasa, aroma dan meningkatkan kandungan gizinya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis 5, 10, 15cc terhadap kualitas warna, tekstur, aroma dan rasa dari kue mangkok dan untuk mengetahui perbedaan pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis 5, 10, 15cc terhadap kualitas umur simpan kue mangkok.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen murni, sumber data dalam penelitian ini adalah 20 orang panelis yang memberi jawaban dari format uji organoleptik yang merupakan mahasiswa Tata Boga program studi S1 yang telah lulus matakuliah Kue Indonesia. Analisis data dilakukan dengan cara deskripsi data, kemudian data penelitian yang terkumpul dianalisis menggunakan analisis Varian (ANOVA), dan dilanjutkan dengan interpretasi mengenai data hasil penelitian.

Berdasarkan analisis data, membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam kualitas bentuk kue mangkok dengan $F_{hitung} (49.537) > F_{tabel} (2.72)$ yang berarti terdapat perbedaan pengaruh yang signifikan, kualitas bentuk diperoleh $F_{hitung} (38.217) < F_{tabel} (2.72)$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kualitas bentuk, kualitas kekenyalan diperoleh $F_{hitung} (62.142) > F_{tabel} (2.72)$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kualitas tekstur kekenyalan kue mangkok, kualitas tekstur berpori diperoleh $F_{hitung} (135.014) > F_{tabel} (2.72)$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kualitas tekstur berpori kue mangkok, kualitas aroma diperoleh $F_{hitung} (17916) > F_{tabel} (2.72)$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan dan untuk kualitas rasa diperoleh $F_{hitung} (9.318) > F_{tabel} (2.72)$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disarankan dilakukan penelitian lanjutan dalam pengembangan resep makanan Indonesia untuk jenis makanan lainnya dengan penggunaan ekstrak kulit manggis sebagai pengganti bikarbonat yang berfungsi sebagai pemberi pori atau rongga terhadap kue karena berdasarkan hasil penelitian ekstrak kulit manggis baik untuk kualitas tekstur berpori makanan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh pemakaian ekstrak pewarna kulit manggis terhadap kualitas kue mangkok”**. Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana pendidikan, pada jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Ganefri, M.Pd, PhD selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Dra. Ernawati, M.Pd selaku Ketua jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Dra. Liswarti Yusuf, M.Pd selaku pembimbing I.
4. Kasmita S.Pd, MSi selaku pembimbing II, sekaligus pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan bantuan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Seluruh Staf pengajar dan teknisi pada Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Teristimewa untuk kedua Orangtua serta anggota keluarga lainnya yang telah memberikan bantuan moril dan materil kepada penulis.

7. Seluruh teman-teman S1 Boga 06 dan semua pihak yang tidak dapat di cantumkan namanya, yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penulisan Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritiknya guna kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Semoga segala bantuan, bimbingan, arahan dan motivasi yang telah di berikan mendapat balasan dari Allah SWT, Amin.

Padang, Juli 2013

Penuli

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II. KERANGKA TEORI	
A. Kajian Teori	9
1. Kue Mangkok	9
2. Manggis	10
3. Kulit Manggis (<i>Pericap</i>)	12
4. Bahan Dasar Kue Mangkok	14
5. Bahan penambah rasa kue mangkok	16
6. Resep Standar Kue Mangkok.....	17
7. Proses Pengolahan Kue Mangkok.....	18
8. Kualitas Kue Mangkok	22
B. Kerangka Konseptual	24
C. Hipotesis.....	26

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	27
B. Lokasi dan Jadwal Penelitian	27
C. Bahan dan Alat	27
D. Defenisi Operasional	31
E. Rancangan Pengamatan Penelitian untuk Desain Acak Sempurna Dengan Tiga Kali Pengulangan	32
F. Proses Pengolahan Kue Mangkok	34
G. Instrumen Penelitian	35
H. Jenis dan Sumber Data	35
I. Teknik Pengumpulan Data	36
J. Kontrol Validasi	36
K. Teknik Dnalysis Data	37

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Uji Organoleptik dan Statistik ANAVA	41
B. Pembahasan	97

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan	104
B. Saran	105

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Komponen Gizi Buah Manggis 100 gr.....	12
Tabel 2	Resep Standar Kue Mangkok	17
Tabel 3	Rancangan Penelitian	32
Tabel 4	Kisi-kisi Instrumen	35
Tabel 5	Rentang Nilai Pengkategorian Kualitas Bentuk Kue Mangkok	38
Tabel 6	Rentang Nilai Pengkategorian Kualitas Warna Kue Mangkok	38
Tabel 7	Rentang Nilai Pengkategorian Kualitas Tekstur Kue Mangkok	38
Tabel 8	Rentang Pengkategorian Kualitas Tekstur Berpori Kue Mangkok	39
Tabel 9	Rentang Pengkategorian Kualitas Rasa Kue Mangkok.....	39
Tabel 10	Anava Tunggal	39
Tabel 11	Hasil Penilaian Kualitas Bentuk Pada Kelompok Kontrol.....	42
Tabel 12	Hasil Penilaian Kualitas Warna Pada Kelompok Kontrol.....	43
Tabel 13	Hasil Penilaian Kualitas Tekstur Kekenyalan Pada Kelompok Kontrol.....	45
Tabel 14	Hasil Penilaian Kualitas Tekstur Berpori Pada Kelompok Kontrol	46
Tabel 15	Hasil Penilaian Kualitas Aroma Pada Kelompok Kontrol	48
Tabel 16	Hasil Penilaian Kualitas Rasa Pada Kelompok Kontrol.....	49
Tabel 17	Hasil Penilaian Kualitas Bentuk Pada Kelompok Eksperimen 1	52
Tabel 18	Hasil Penilaian Kualitas Warna Pada Kelompok Eksperimen 1	53
Tabel 19	Hasil Penilaian Kualitas Tekstur Kekenyalan Pada Kelompok Eksperimen 1	55
Tabel 20	Hasil Penilaian Kualitas Tekstur Berpori Pada Kelompok Eksperimen 1	56
Tabel 21	Hasil Penilaian Kualitas Aroma Pada Kelompok Eksperimen 1.....	58
Tabel 22	Hasil Penilaian Kualitas Rasa Pada Kelompok Eksperimen 1	59
Tabel 23	Hasil Penilaian Kualitas Bentuk Pada Kelompok Eksperimen 2	62
Tabel 24	Hasil Penilaian Kualitas Warna Pada Kelompok Eksperimen 2	63
Tabel 25	Hasil Penilaian Kualitas Tekstur Kekenyalan Pada Kelompok Eksperimen 2	65

Tabel 26	Hasil Penilaian Kualitas Tekstur Berpori Pada Kelompok Eksperimen 2	66
Tabel 27	Hasil Penilaian Kualitas Aroma Pada Kelompok Eksperimen 2.....	68
Tabel 28	Hasil Penilaian Kualitas Rasa Pada Kelompok Eksperimen 2	69
Tabel 29	Hasil Penilaian Kualitas Bentuk Pada Kelompok Eksperimen	3 72
Tabel 30	Hasil Penilaian Kualitas Warna Pada Kelompok Eksperimen 3	73
Tabel 31	Hasil Penilaian Kualitas Tekstur Kekenyalan Pada Kelompok Eksperimen 3	75
Tabel 32	Hasil Penilaian Kualitas Tekstur Berpori Pada Kelompok Eksperimen 3	76
Tabel 33	Hasil Penilaian Kualitas Aroma Pada Kelompok Eksperimen 3.....	78
Tabel 34	Hasil Penilaian Kualitas Rasa Pada Kelompok Eksperimen 3	79
Tabel 35	Deskripsi Hasil Rata-rata Uji Organoleptik Penggunaan Ekstrak Kulit Manggis Terhadap Kualitsa Kue Mangkok.....	81
Tabel 36	Hasil Analisis ANOVA Kualitas Bentuk Kue Mangkok	86
Tabel 37	Hasil Uji Duncan Indikator Kualitas Bentuk Kue Mangkok.....	87
Tabel 38	Hasil Analisis ANOVA Kualitas Warna Kue Mangkok	88
Tabel 39	Hasil Uji Duncan Indikator Kualitas Warna Kue Mangkok.....	89
Tabel 40	Hasil Analisis ANOVA Kualitas Tekstur Kekenyalan Kue Mangkok.....	90
Tabel 41	Hasil Uji Duncan Indikator Kekenyalan Bentuk Kue Mangkok.....	91
Tabel 42	Hasil Analisis ANOVA Kualitas Tekstur Berpori Kue Mangkok .	92
Tabel 43	Hasil Uji Duncan Indikator Tektur Berpori Kue Mangkok.....	92
Tabel 44	Hasil Analisis ANOVA Kualitas Aroma Kue Mangkok.....	93
Tabel 45	Hasil Uji Duncan Indikator Aroma Kue Mangkok	94
Tabel 46	Hasil Analisis ANOVA Kualitas Rasa Kue Mangkok	95
Tabel 47	Hasil Uji Duncan Indikator Aroma Kue Mangkok	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Langkah-Langkah Penelitian	25
Gambar 2	Kerangka konseptual.....	26
Gambar 3	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Bentuk Pada Kelompok Kontrol	43
Gambar 4	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Warna Pada Kelompok Kontrol	44
Gambar 5	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Tekstur Kekenyalan Pada Kelompok Kontrol	46
Gambar 6	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Tekstur Berpori Pada Kelompok Kontrol	47
Gambar 7	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Aroma Pada Kelompok Kontrol	49
Gambar 8	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Rasa Pada Kelompok Kontrol	50
Gambar 9	Histogram Penilaian Kualitas Kue Mangkok Pada Kelompok Kontrol	51
Gambar 10	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Bentuk Pada Kelompok Eksperimen 1	53
Gambar 11	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Warna Pada Kelompok Eksperimen 1	54
Gambar 12	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Tekstur Kekenyalan Pada Kelompok Eksperimen 1.....	56
Gambar 13	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Tekstur Berpori Pada Kelompok Eksperimen 1	57
Gambar 14	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Aroma Pada Kelompok Eksperimen 1	59
Gambar 15	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Rasa Pada Kelompok Eksperimen 1	60

Gambar 16	Histogram Penilaian Kualitas Kue Mangkok Pada Kelompok Eksperimen 1	61
Gambar 17	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Bentuk Pada Kelompok Eksperimen 2	63
Gambar 18	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Warna Pada Kelompok Eksperimen 2	64
Gambar 19	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Tekstur Kekenyalan Pada Kelompok Eksperimen 2.....	66
Gambar 20	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Tekstur Berpori Pada Kelompok Eksperimen 2	67
Gambar 21	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Aroma Pada Kelompok Eksperimen 2	69
Gambar 22	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Rasa Pada Kelompok Eksperimen 2	70
Gambar 23	Histogram Penilaian Kualitas Kue Mangkok Pada Kelompok Eksperimen 2	71
Gambar 24	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Bentuk Pada Kelompok Eksperimen 3	73
Gambar 25	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Warna Pada Kelompok Eksperimen 3	74
Gambar 26	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Tekstur Kekenyalan Pada Kelompok Eksperimen 3.....	76
Gambar 27	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Tekstur Berpori Pada Kelompok Eksperimen 3	77
Gambar 28	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Aroma Pada Kelompok Eksperimen 3	79
Gambar 29	Histogram Rata-rata Penilaian Kualitas Rasa Pada Kelompok Eksperimen 3	80
Gambar 30	Histogram Penilaian Kualitas Kue Mangkok Pada Kelompok Eksperimen 3	81

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Angket Penelitian

Lampiran 2. Hasil Tabulasi Data

Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang kaya akan hasil pertanian dan memiliki keanekaragaman sumber daya pangan tradisional. Keanekaragaman pangan tersebut terlihat dari jenisnya, keunikan serta cita rasa pangan tradisional yang tidak kalah dengan pangan nasional maupun pangan asing.

Menurut Fardiaz dalam Seminar Nasional Membangun Citra Pangan Tradisional (1998: 11)

“Makanan tradisional dapat didefinisikan sebagai makanan dan minuman termasuk jajanan serta bahan campuran atau ingrediens yang digunakan secara tradisional yang telah lama berkembang secara spesifik di daerah dan diolah dari resep-resep yang dikenal oleh masyarakat setempat dengan sumber bahan lokal serta memiliki cita rasa yang disukai oleh selera masyarakat setempat”.

Makanan tradisional dapat dibedakan atas masakan yang dijadikan sebagai pelengkap makanan pokok (nasi), minuman dan jajanan seperti kue-kue tradisional. Makanan tradisional juga dapat dibedakan berdasarkan bahan baku yang digunakan untuk mengolah pangan tradisional tersebut. Secara tidak langsung bahan yang digunakan terdapat pada daerah dimana pangan tersebut diciptakan.

Menurut Anni (2010:1), “Kue Indonesia dapat diartikan sebagai penganan atau makanan kecil yang terdapat di Indonesia. Makanan kecil dapat dikonsumsi sebagai makanan selingan pada suatu hidangan pesta atau selamat, dapat pula sebagai pengiring minum teh disajikan kepada tamu atau sebagai bekal ke kantor atau ke sekolah.

Kue tradisional Indonesia sangat banyak jenisnya, salah satu diantaranya yaitu kue mangkok yang menjadi kue khas di seluruh daerah di Indonesia, meskipun namanya berbeda-beda. Kue mangkok merupakan salah satu makanan selingan Indonesia semi basah dengan bahan utama tepung beras, air dan tape singkong terfermentasi atau ragi (Soekarto dalam Anni 2005: 1)

Kue mangkok adalah salah satu makanan basah yang mempunyai umur simpan pendek, sehingga menimbulkan kerugian bagi produsennya jika tidak terjual dalam waktu dekat. Pada pengolahan kue mangkok tape singkong merupakan biang atau ragi yang digunakan, disamping itu ada juga yang menggunakan baking powder, minuman sprite, air kelapa dan ragi (fermifan). Waktu pengolahannya, ada yang difermentasi semalam, ada yang hitungan jam untuk fermentasi dan ada juga tidak memerlukan waktu fermentasi, tergantung bahan yang digunakan.

Kue mangkok adalah makanan tradisional. Makanan ini adalah salah satu dari sekian banyak makanan yang digemari dan telah memasyarakat baik itu di daerah maupun di kota-kota. Hal ini ditandai dengan mudahnya kita mendapatkan kue mangkok ini, baik itu di warung, toko kue dan di pasar. . Umumnya kue mangkok memiliki rasa dan aroma yang hampir sama, hanya ada yang berbeda seperti kue mangkok yang ditabur dengan kelapa parut atau kue mangkok yang menggunakan santan. Kue ini biasanya dikenal masyarakat hanya berwarna coklat, warna tersebut diambil dari gula merah. Adapun kue mangkok yang berwarna-warni itu biasanya menggunakan pewarna sintetis.

Dalam penelitian ini peneliti memberikan variasi warna pada kue mangkok. Untuk mendapatkan warna, rasa dan aroma kue mangkok yang spesifik dapat divariasikan dengan pemakaian ekstrak pewarna dari ekstrak kulit manggis yang memiliki warna, rasa dan aroma yang khas dan tajam.

Masyarakat di Indonesia terus berusaha menciptakan warna baru dari produk kue mangkok pada olahannya. Salah satunya dengan cara menganeekaragamkan berbagai macam warna yang menarik yang di dapatkan dari buah-buahan maupun dari kulit buahnya. Masyarakat juga bersaing menciptakan makanan yang berkualitas tinggi dengan berbagai variasi, baik variasi bahan, rasa, warna maupun bentuk sehingga tidak menimbulkan kebosanan bagi konsumen. Variasi bentuk, warna, aroma dan rasa dapat diciptakan dengan memanfaatkan berbagai bahan makanan yang tersedia, baik yang bersifat sintesis seperti pemakaian pewarna sintetis.

Menurut bali post:(2011: 1) Pemakaian pewarna sintetis ini memang memberikan warna yang lebih menarik di bandingkan pewarna alami. Akan tetapi dapat memberikan dampak berbahaya bagi konsumen karena memiliki afinitas kimia terhadap makanan yang di warnainya. Bahaya mengkonsumsi pewarna sintetis ini salah satunya yaitu akan keracunan atau di tandai dengan air seni merah atau merah muda. Pewarna alami dapat diperoleh dari ekstrak bahan pangan, seperti: kulit bawang, kunyit dan kulit buah, salah satunya yaitu manggis. Kulit manggis juga dapat diolah menjadi bentuk lain yang lebih modern seperti sirop dan tabelt effervescent bahkan menjadi permen hisap.

Menurut Sidik (2008: 2) Kulit buah manggis diketahui mempunyai daya anti mikroba terhadap beberapa jenis bakteri. Kulit buah manggis juga bersifat anti jamur, Aktivitas anti jamur hasil isolasi beberapa xanton (salah satu jenis zat warna pada manggis) yang berasal dari kulit buah manggis dan beberapa derivat mangostin terhadap jamur *Fusarium oxysporum* f. sp. *Vasinfecum*, *Alternaria tenuis*, dan *Drechela oryzae* dapat menghambat pertumbuhan semua jamur. Sementara itu Paramawati, Raffi (2010:47) menyebutkan bahwa dalam kulit manggis terkandung molekul xamthones yang merupakan gabungan dari 40 jenis molekul antioksidan. Berbagai penelitian juga mengungkapkan bahwa komponen xamthones dipastikan mempunyai fungsi aktif sebagai antikanker, antibakteri, antijamur, dan antivirus.

Pemakaian ekstrak kulit manggis pada kue mangkok dapat memberikan variasi, rasa, aroma dan meningkatkan kandungan gizinya. Selain sebagai zat pewarna, kulit manggis juga menjadi salah satu alternatif pewarna yang potensial namun belum banyak termanfaatkan adalah zat warna antosianin. Menurut Iqbal (2009:1) Antosianin merupakan pigmen yang memberikan warna biru, ungu, violet, magenta, merah, dan orange. Selain itu, beberapa hasil penelitian menyebutkan bahwa antosianin mempunyai aktifitas biologis seperti antioksidan, antiinflamasi, antikarsinogenik, antidiabetik, neuroprotektif. Antosianin juga dapat mengurangi resiko penyakit jantung koroner melalui aktifitas vasoprotektif. Penghambat agresasi platelet dan oksidasi LDL. Karena banyak manfaat dan terlebih fungsinya yang sangat

potensial sebagai pewarna alami yang aman bagi manusia, maka seharusnya antosianin ini bisa lebih dimanfaatkan untuk mengganti tren pewarna makanan sintetis saat ini.

Pada umumnya, bahan pewarna dalam membuat berbagai jenis makanan tidak jarang kita lihat bahwa pada umumnya orang banyak menggunakan pewarna sintetis, sedangkan pewarna sintetis yang telah diketahui bahwa pewarna ini dengan bahan sintetis yang sangat berbahaya bagi kesehatan. Hal ini tentu saja mengkhawatirkan pembeli dan konsumen, karena methanyl yellow merupakan bahan kimia yang berbahaya. Efek sampingnya mungkin tidak kelihatan langsung, namun efek jangka panjangnya diketahui akan membahayakan tubuh.

Salah satu bahaya yang dirilis oleh The Lancet, jurnal kesehatan yang berpusat di Inggris, adalah kondisi hiperaktif yang ditemukan pada anak-anak berusia 6-9 tahun yang diberi jus dengan campuran pewarna. Kondisi hiperaktif ini diamati oleh orang di sekitarnya dan meningkat sekitar 10%.

Zat pewarna lainnya adalah Rhodamine B yang dapat menyebabkan iritasi pada saluran pencernaan, iritasi pada kulit, iritasi pada mata, keracunan, dll. Efek jangka panjang dari konsumsi Rhodamine B adalah gangguan fungsi hati hingga kanker hati. Sebagian besar zat pewarna tekstil bersifat karsinogenik, dan efeknya tidak terlihat langsung serta merta setelah mengonsumsi makanan yang mengandung pewarna tekstil. Namun, akan terjadi akumulasi zat tersebut dalam tubuh karena pewarna tekstil tidak dapat terurai secara sempurna oleh sel tubuh kita. Karena itulah, solusi untuk

menyediakan pewarna makanan yang alami dan tidak berbahaya menjadi hal yang penting untuk dilakukan. Berdasarkan penjelasan di atas penulis merasa tertarik ingin meneliti lebih dalam lagi tentang pewarna makanan dari kulit manggis, dengan judul **“Pengaruh Pemakaian Ekstrak Kulit Manggis Terhadap Kualitas Kue Mangkok”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah dalam peneliti ini adalah:

1. Masih kurangnya pemanfaatan ekstrak kulit manggis untuk dijadikan pewarna alami.
2. Masih terbatasnya penelitian tentang manfaat kulit manggis terhadap pangan.
3. Kurangnya variasi warna dalam pembuatan kue mangkok.
4. Pendeknya umur simpan pada kue basah.
5. Semakin maraknya penggunaan bahan pewarna sintesis terhadap makanan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi, maka peneliti membatasi penelitian ini pada pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis terhadap kualitas kue mangkok dengan perbandingan meliputi bentuk, warna, aroma, tekstur, rasa dan umur simpan kue mangkok.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis 5, 10, 15cc terhadap kualitas bentuk kue mangkok?
2. Bagaimanakah pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis 5, 10, 15cc terhadap kualitas warna kue mangkok?
3. Bagaimanakah pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis 5, 10, 15cc terhadap kualitas aroma kue mangkok?
4. Bagaimanakah pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis 5, 10, 15cc terhadap kualitas tekstur kue mangkok?
5. Bagaimanakah pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis 5, 10, 15cc terhadap kualitas rasa kue mangkok?
6. Bagaimanakah pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis 5, 10, 15cc terhadap kualitas daya simpan kue mangkok?

E. Tujuan Penelitian

Bertitik tolak dari masalah dan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan perbedaan pengaruh.

1. Untuk menganalisa pengaruh perbedaan pemakaian ekstrak kulit manggis 5, 10, 15cc terhadap kualitas bentuk, warna, tekstur, aroma dan rasa dari kue mangkok.
2. Untuk mengetahui perbedaan pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis 5, 10, 15cc terhadap kualitas umur simpan kue mangkok.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat:

1. Menambah variasi warna, aroma, tekstur, rasa dan umur simpan dari kue mangkok.
2. Memberikan informasi tentang pembuatan kue mangkok dengan penambahan pewarna alami kulit buah manggis, terutama bagi mahasiswa dalam bidang Tata Boga.
3. Sarana peneliti dalam pengembangan dan pendalaman ilmu pengetahuan
4. Sebagai syarat menyelesaikan study (Srata Satu) S1

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teoritis

1. Kue Mangkok

Kue mangkok merupakan salah satu variasi dari aneka kue basah khas Indonesia. Kita bisa menemukan jenis kue ini pada saat acara selamatan, pengajian, dan lain-lain. Selain itu kue mangkok juga mudah ditemukan mulai dari pasar tradisional sampai di *bakery* terkenal yang menjual aneka jajanan kue basah.

Menurut Soekarto:(1990: 1)”kue mangkok merupakan salah satu makanan selingan Indonesia semi basah dengan bahan utama tepung beras, air dan tape singkong terfermentasi atau ragi”.

Teknik pengolahan kue mangkok agar berhasil maka harus mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhinya. Menurut Paulina, dkk (1998: 7) “Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembuatan kue mangkok ialah bahan dasar yang digunakan, misalnya untuk memperoleh kue mangkok yang mekar tepung beras yang digunakan harus dari beras yang bagus.

Teknik pengolahan, misalnya memasukan air panas ke dalam adonan kue mangkok sedikit demi sedikit, bila sekaligus banyak adonan menjadi matang, diaduk secukupnya supaya kue berhasil.

Dari keterangan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa dalam pembuatan kue mangkok kita harus mengetahui bahan dasar seperti tepung baik tepung beras maupun tepung terigu, tapai, soda kue, air, santan dan permifan. Bahan penambah rasa seperti gula dan garam.

Kekayaan alam Indonesia menjamin selalu tersedianya bahan pangan untuk kue-kue sesuai dengan hasil daerah tersebut sepanjang masa. Pemakaian bahan makanan segar tentunya akan menjamin makanan sehat sehingga kue tradisional kita perlu dipertahankan untuk menjamin kesehatan tubuh.

2. Manggis

Tanaman manggis termasuk buah musiman yang hanya berbuah satu periode dalam setahun. Tanaman manggis di Indonesia secara umum dibudidayakan secara tradisional, turun temurun dan banyak tersentuh teknologi modern. Karena itu, peluang peningkatan produksi, kualitas, dan pemasaran masih sangat terbuka. Pohon manggis tumbuh dengan baik di dataran rendah.

Tanaman ini mampu tumbuh dengan baik pada ketinggian 0-600m dpl, dengan suhu udara rata-rata 20-30 °C, dan keasaan tanah pH berkisar 5-7. Daging buah manggis banyak mengandung *gula sakarosa*, *dekstrosa*, dan *levulosa*. Meskipun demikian, ada sedikit perdebatan mengenai asal usul dari buah yang sering disebut dengan nama latin *Garcinia mangostana L.* Menurut catatan beberapa sumber asal usul buah manggis diduga berasal dari Asia Tenggara, sedangkan menurut laporan lain, buah manggis sumbernya dari negara tetangga yaitu Malaysia.

Buah manggis memiliki banyak khasiat yang luar biasa bagi kesehatan dan kecantikan. Hal ini telah diakui oleh para tokoh kesehatan dan pembuktian secara medis. Menurut Agus, (2012:19), “manggis dibedakan menjadi beberapa kelompok, yaitu (1) kelompok besar, (2) kelompok sedang, dan (3) kelompok kecil”.

Kelompok besar ini diidentifikasi dengan panjang daunnya lebih dari 20 cm, lebarnya lebih dari 10 cm, ketebalan kulit buahnya lebih dari 9 mm, diameter buahnya lebih dari 6,5 cm, berat buahnya 140 gr dan buah tiap tandan 1 butir. Sedangkan kelompok besar ini dapat diidentifikasikan dengan panjang daun antara 17-20 cm, lebar antara 8,5 – 10 cm, ketebalan antara 5,5 -6,5 cm, berat buah antara 70-140 gra dan buah tiap tandannya antara 1-2 butir. Kelompok kecil dapat diidentifikasi dengan panjang daun kurang dari 17 cm, lebarnya kurang dari 8,5 cm, ketebalan kulit buahnya kurang dari 66 mm, diameter buahnya kurang dari 5,5 cm, berat buahnya kurang dari 70 gram, dan tiap tandannya kurang lebih dari 2 buah Agus (2012: 19)

Menurut Warid Ali Qasim, buah manggis dihasilkan secara *Parthenogenesis* (tanpa penyerbukan). Buah manggis biasanya berbentuk bundar, berdaging lunak saat hampir masak dan pipih pada bagian dasarnya. Potensi manggis tidak terbatas pada buahnya saja, tapi juga hampir seluruh bagian tumbuhan manggis menyimpan potensi yang sangat bermanfaat bagi kehidupan manusia. Di dalam 100 gr buah manggis terkandung banyak komponen gizi, sebagaimana dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Komponen Gizi Buah Manggis 100 gr

Komponen zat gizi	Jumlah
Energi	34 kalori
Protein	0,6 gr
Lemak	1 gr
Karbohidrat	5,6 gr
Kalsium	7 mg
Fosfor	4 mg
Zat besi	1 mg
Natrium	7 mg
Kalium	19 mg
Vitamin	0,03 mg
Vitamin B2	0,03 mg
Niasin	0,3 mg
Vitamin C	4,2 mg
Kadar abu	0,1 mg
Kadar air	87,6 mg

3. Kulit Manggis

Kulit manggis mengandung senyawa Xanton yang meliputi mangostin, mangostinon A, angostinon B, trapezifolixanthone, tovophyllin B, beta mangostin, garcinon B, mangostanol, flafonoi epicatechin, dan gartanin. Menurut Puspa (2010:1) “Kulit manggis mempunyai kandungan *Xanthones* yang zat antioksidan yang kemampuannya melebihi vitamin C dan E yang notabene-nya sudah terkenal keampuhannya, yaitu xanthone, terutama pada bagian kulitnya yang berwarna merah keunguan”.

Selain manggis, biasanya *xanthone* terdapat secara alami dalam famili *Bonnetiaceae* dan *Clusiaceae* serta ditemukan dalam beberapa spesies *Podostemaceae*. Bila dipecah *xanthone* terdiri dari *mangostin*, *mangostenol*, *mangostenone A*, *mangostenone B*, *trapezifolixanthone*, *tovophyllin B*, *alpha- and beta-mangostins*, *garcinone B*, *mangostinone*,

mangostanol dan *flavonoid epicatechin*. *Alpha-mangostin* dan *gamma-mangostin* bersifat anti bakteri, maka dari itu dapat berperan dalam menghambat produksi enzim COX-2 penyebab radang. Selain *xanthone*, kulit buah manggis mengandung *antosianin*, asam *folat* dan *tanin*”.

Menurut M Soedibyo (1998:1), kandungan kimia kulit manggis antara *xanton*, *mangostin*, *garsinon*, *flavonoid* dan *tanin*. Namun, pada keterangan Lina Mardiana (2011), justru senyawa tersebut semua adalah bagian dari *xanton* itu sendiri. Artinya, kandungan kulit manggis didominasi oleh *xanton*. Di dalam kulit manggis terdapat getah yang tidak layak untuk dikonsumsi. Adapun cara yang dilakukan untuk menghilangkan getah racun yang terkandung di dalam kulit manggis, yaitu dengan cara mengupas manggis, tarik tangkai buah searah lengkungan sehingga tangkai dan kelopak buah copot dan membentuk lubang, kemudian tekan bagian kulit buah dengan kedua ibu jari, maka manggispun terbelah sama besar dan tidak mengandung getah. (Trubus Swadaya, 2011)

Setelah dilakukan pengupasan kulit manggis maka kulit manggis dapat diolah menjadi ekstrak, dapat dilihat di bawah ini:

- a. Buang kulit manggis bagian luar yang keras, Cacah kulit manggis berukuran $\pm 4\text{cm}$
- b. Jemur selama 2 – 3 hari sampai kering
- c. Hancurkan potongan kulit manggis kering sampai jadi bubuk. Lebih praktis jika menggunakan mesin pembuat bubuk cabai
- d. Simpan bubuk di wadah kedap udara.

4. Bahan Dasar Kue Mangkok

Pada pengolahan kue mangkok kita harus mengetahui bahan-bahan yang digunakan. Kue mangkok yang difermentasi hanya memakai tepung beras, sedangkan kue mangkok yang tidak difermentasi memakai tepung beras dan tepung terigu. Bahan-bahan yang digunakan dalam pengolahan kue mangkok adalah:

a. Tepung beras

Menurut Paulina, dkk (1998:26) Tepung beras adalah salah satu bahan pokok yang sering digunakan dalam pembuatan kue Indonesia. Tepung beras yang akan digunakan adalah tepung beras yang baru ditumbuk.

b. Tepung Terigu

Menurut Yayat (2009: 1) Tepung terigu merupakan bahan utama dalam pembuatan kue. Tepung terigu diproses atau digiling dari biji gandum (*Triticum aestivum*). Dalam tepung terigu terdapat protein yang berfungsi mengikat air membentuk gluten. Gluten berfungsi menahan gas CO₂ yang dihasilkan dalam proses fermentasi. Karbohidrat dari tepung terigu juga akan menyerap air menjadi adonan bersama gluten, dengan adanya panas akan membentuk gelatin. Gluten dan gelatin ini merupakan kerangka dan jaringan pada kue. Tepung terigu yang dapat digunakan untuk membuat kue, adalah tepung terigu dengan kandungan protein minimal 11%.

c. Gula

Menurut Siti Aisyah nurjanah S.Pd (2013: 1) Gula diperlukan pada pembuatan patiseri dengan fungsi utama adalah sebagai bahan pemanis, bahan nutrisi untuk kamir dalam melakukan proses fermentasi, membantu proses pembentukan kamir, menambahkan nilai gizi pada produk. Gula juga memberikan efek melunakkan gluten sehingga kue yang di hasilkan lebih empuk. Sedangkan menurut Dr. Ir. Nuri Andarwulan, MSI (2013: 1) gula pasir, selain memberikan rasa manis, juga menjadi sumber makanan untuk ragi, serta memberikan warna pada kue tersebut.

d. Santan

Santan atau santen adalah cairan putih kental yang dihasilkan dari kelapa yang diparut dan kemudian diperas bersama air. Fungsi dari santan ini adalah sebagai pemberi rasa gurih pada setiap makanan Wikipedia (2013: 1)

e. Garam

Menurut Rina Oliv Wibowo (2012:2), Garam sangat berperan penting dalam setiap masakan, apalagi dala pengolahan makanan yang di ferentasi, garam berfungsi sebagai zat yang dapat memperlambat tumbuhnya bakteri juga sebagai zat pengikat rasa pada setiap masakan. Sedangkan menurut Dr. Ir. Nuri Andarwulan, MSI (2013:1) Garam memberikan aroma dan rasa, mengatur kadar peragian, memperkuat gluten protein terigu yang berperan dalam pembentukan tekstur kue.

f. Yeast instan

Yeast instan adalah bahan utama dalam fermentasi. Di dalam ragi (*yeast*) berisi mikroorganisme ber sel satu yang hidup dari keluarga fungus atau khamir, spesies *Saccharomyces cerevisiae*. Di dalam adonan roti, ragi berfungsi mefermentasi adonan sehingga adonan dapat mengembang dan terbentuk serat atau pori. Di dalam proses fermentasi, ragi merubah gula dan karbohidrat di dalam adonan menjadi gas karbondioksida (CO₂) dan alkohol. Terbentuknya zat inilah yang menjadikan adonan mengembang dan beraroma harum khas kue saat d masak. Budi Sutomo, S.Pd (2011: 1)

g. Air

Menurut U.S.Wheat Associates (1983:11) air merupakan bahan yang sangat penting dan berlimpah. Hampir tiga perempat permukaan bumi tertutup lautan. Pengolahan kue mangkok tanpa difermentasikan menggunakan air mendidih dan air dingin, perbandingannya 1:1. Sedangkan pengolahan kue mangkok yang difermentasikan menggunakan air gula. Hendaknya diingat bahwa air harus bebas dari hama penyakit, warna dan aroma, agar tidak berpengaruh pada kualitas kue mangkok.

5. Bahan Penambah Rasa Kue Mangkok

a. Pemberi Aroma Kue Mangkok

Vanili (*Vanilla planifolia*) adalah tanaman sejenis anggrek yang memiliki wangi kuat. Selain digunakan untuk pengharum makanan, vanili juga memiliki fungsi sebagai aroma terapi untuk menyegarkan

tubuh. Vanili juga bermanfaat sebagai pengharum alami pada kue, es krim, atau makanan lainnya. Pada umumnya, vanili yang digunakan adalah bentuk bubuk atau pasta. Admin suka masak (2013:1)

b. Pemberi Warna Kue Mangkok

Bahan pewarna makanan terbagi dalam dua kelompok besar yakni pewarna alami dan pewarna buatan. Bahan pewarna alami berasal dari berbagai macam tumbuhan yang memiliki pigmen yang dapat memberikan warna pada makanan, sedangkan pewarna buatan adalah pewarna yang berasal dari bahan sintetis yang berasal dari bahan pewarna tekstil dan berbahaya untuk di konsumsi. Bahan pewarna ini memiliki fungsi yang sama, yaitu sama-sama memberi warna pada makanan. Devianti, dkk (2008:1)

6. Resep Standar Kue Mangkok

Berikut ini resep standar kue mangkok

Tabel 2. Resep Standar Kue Mangkok

Bahan	Banyaknya
Tepung beras	150 gr
Tepung terigu	75 gr
Gula pasir	175 gr
Santan	100 gr
Yeast instan	1 sdt
Tepung beras	2 ½ sdt
Air	325 ml
Vanilli	1/8 sdt
garam	½ sdt
Pewarna makanan merah muda dan hijau	Sckp

Sumber: (Anti Aprianti Suganti, 2010)

Resep standar Resep standar kue mangkok:

- Bahan1 : membuat biang, campurkan 2 ½ sdm tepung beras dengan 1sdt yeast instant lalu tambahkan air 50ml, lalu fermentasi selama 50 menit
- Bahan 2 : bahan adonan, campurkan tepung terigu, tepung beras dan air, dan tambahkan biang yang telah di fermentasi. Lalu fermentasi kembali selama 60 menit. Setelah di fermentasi, terakhir tambahkan gula dan air. Lalu fermentasi kembali selama 30 menit. Setelah itu tuang ke cetakan kue mangkok. Lalu kukus hingga matang.

7. Proses Pengolahan Kue Mangkok

Pengolahan kue mangkok merupakan hal yang sangat penting dalam pembuatan kue mangkok. Dalam pengolahan kue mangkok ada beberapa tahap yang harus dilaksanakan yaitu:

a. Tahap persiapan

1) Persiapan alat

Proses pengolahan suatu makanan membutuhkan peralatan yang akan menunjang kelancaran pekerjaan agar dilaksanakan sesuai dengan ketentuan. Peralatan yang digunakan haruslah bersih agar makanan diolah terjamin kualitasnya. Peralatan yang digunakan dalam pengolahan makanan terutama kue mangkok ini harus sesuai agar proses pengolahan berjalan dengan lancar dan ini juga mempengaruhi kualitas dari kue mangkok yang dihasilkan.

Adapun alat yang digunakan dalam pengolahan kue mangkok sebagai berikut:

a) Timbangan

Timbangan digunakan untuk menimbang bahan-bahan yang akan dipergunakan dalam pembuatan kue mangkok. Cara penggunaan dari timbangan ini yaitu dengan meletakkan timbangan tersebut ditempat yang datar agar diperoleh ukuran yang tepat. Sebelum menimbang timbangan digital harus benar-benar berada di angka nol. timbangan yang dipakai adalah timbangan digital yang terbuat dari campuran plastik dan berkapasitas 2 kg.

b) Panci bertangkai

Panci bertangkai yang digunakan berfungsi untuk merebus air. Panci bertangkai yang digunakan adalah yang terbuat dari aluminium.

c) Waskom stainlesssteel

Waskom merupakan salah satu alat yang penting dalam menyiapkan bahan-bahan yang akan di olah. Waskom stainlesssteel ini dipergunakan untuk mengaduk bahan yang dipergunakan serta sebagai tempat fermentasi adonan kue mangkok.

d) Piring email

Piring email yang terbuat dari kaleng berfungsi untuk tempat persiapan bahan-bahan yang telah ditimbang.

e) Spatula

Spatula berfungsi untuk mencampur adonan di dalam dalam waskom, spatula yang digunakan adalah spatula yang terbuat dari plastik

f) Cetakan kue mangkok

Cetakan ini berguna untuk tempat adonan kue saat akan dikukus, cetakan ini terbuat dari kaca tahan panas berbentuk bulat dan diameter 6 cm.

g) Kukusan

Kukusan yang dipakai adalah kukusan besar ukuran rumah tangga dengan ukuran diameter 36 cm yang berfungsi sebagai alat untuk pengukus kue mangkok.

h) Sendok makan

Sedok makan yang digunakan adalah sendok makan yang terbuat dari stainlesssteel yang akan digunakan sebagai alat untuk pengukur berat air, pengambil bahan dan juga sebagai alat pengaduk campuran air.

i) Sendok teh

Fungsi sendok teh adalah untuk mengambil bahan ekstrak kulit manggis. Sendok teh yang akan digunakan adalah sendok teh yang terbuat dari stainless steel.

j) Lap kerja

Lap kerja yang digunakan terdiri dari dua jenis, serbet alat dan kainlap meja, kain lap meja berfungsi untuk mengelap meja kerja sedangkan serbet alat berfungsi untuk mengelap alat-alat yang digunakan, agar alat-alat yang digunakan bersih dan higienis.

k) Ayakan

Ayakan diperlukan untuk mengayak tepung terigu dan tepung beras agar terbebas dari kotoran seperti binatang kecil. Jenis ayakan yang digunakan yaitu ayakan rumah tangga yang terbuat dari plastik.

2) Persiapan Bahan

Kualitas dan jumlah bahan yang digunakan dalam pengolahan kue mangkok ini harus dipersiapkan dengan teliti, karena bahan merupakan faktor yang penting agar menghasilkan kue mangkok yang berkualitas. Bahan yang digunakan harus dalam keadaan baik dan tidak kadaluarsa atau tidak layak digunakan lagi dan bebas dari hama dan binatang kecil lainnya. Bahan yang digunakan harus disimpan ditempat yang benar dan harus melihat sifat-sifat dari bahan yang digunakan.

3) Penimbangan

Penimbangan merupakan pengukuran untuk menentukan takaran atau berat suatu bahan yang akan digunakan dalam pengolahan. Penimbangan dilakukan dengan menggunakan

timbangan bahan-bahan yang ditimbang harus sesuai dengan resep supaya hasilnya nanti sesuai dengan kualitas yang diinginkan. Timbangan yang dipakai dalam membuat kue mangkok ini adalah timbangan yang berkapasitas 2 kilo dengan ukuran 10 gram tiap garisnya.

8. Kualitas Kue Mangkok

Alat yang dipakai atau digunakan untuk menilai suatu produk makanan adalah alat pengindraan manusia, yaitu pengamatan organoleptik diantaranya melalui: Warna, aroma, tekstur, rasa, dan umur simpan.

Makanan yang berkualitas dapat dilihat dari pengaruh yang di timbulkan, yang terjadinya rangsangan yang dapat dirasakan oleh indra perasa dalam tubuh manusia, terutama pada indra penglihatan, penciuman dan indra pengecap (organoleptik).

Kualitas itu sendiri adalah tingkat baik atau buruk sesuatu. Menurut (Misnawi dan wahyudi, 2008: 3) “Penilaian daya terima menggunakan uji organoleptik meliputi warna, aroma, rasa, bentuk dan tekstur”.

a. Bentuk

Bentuk adalah suatu penampilan secara keseluruhan dari suatu makanan. Bentuk merupakan faktor terpenting untuk menarik minat konsumen. Menurut Sjahmien Moehyi (1992: 95) ”bentuk suatu makanan dapat di buat lebih menarik dengan menyajikan dalam bentuk-bentuk tertentu”. Bentuk makanan dapat diperoleh dengan mempergunakan cetakan tertentu. Bentuk kue yang menarik dapat

menimbulkan keinginan orang untuk membeli dan mencoba rasanya. Adapun bentuk dari kue mangkok adalah rapi berbentuk cetakan kue mangkok dan di bagian atasnya merekah.

b. Warna

Warna adalah komponen yang turut meningkatkan kualitas makanan. Warna merupakan corak rupa seperti hijau, merah, kuning dan sebagainya. Menurut Sjahmien Moehyi (1992: 94) “warna dalam makanan memegang peranan penting”. Warna merupakan faktor penting yang akan diamati oleh konsumen. Selain sebagai faktor yang ikut menentukan kualitas makanan, warna juga dapat dipergunakan sebagai indikator kematangan makanan.

Selanjutnya F.G Winarno (1992: 171) menjelaskan bahwa suatu bahan yang bernilai gizi, enak dan teksturnya sangat baik, tidak akan dimakan apabila memiliki warna yang tidak sedap dipandang atau memberi kesan telah menyimpang dari warna yang seharusnya. Warna kue yang menarik akan menimbulkan selera makan bagi orang yang melihatnya. Warna dari kue mangkok adalah ungu.

c. Tekstur

Tekstur merupakan komponen yang turut menentukan cita rasa suatu masakan. Menurut John . M. Deman (1997: 344) “tekstur makanan dapat didefinisikan sebagai cara bagaimana berbagi unsur komponen dan unsur struktur ditata dan digabung menjadi mikro dan makrostruktur dan pernyataan struktur ini keluar dalam segi aliran dan deformasi”. Tekstur dari kue mangkok adalah kenyal dan berpori.

d. Aroma

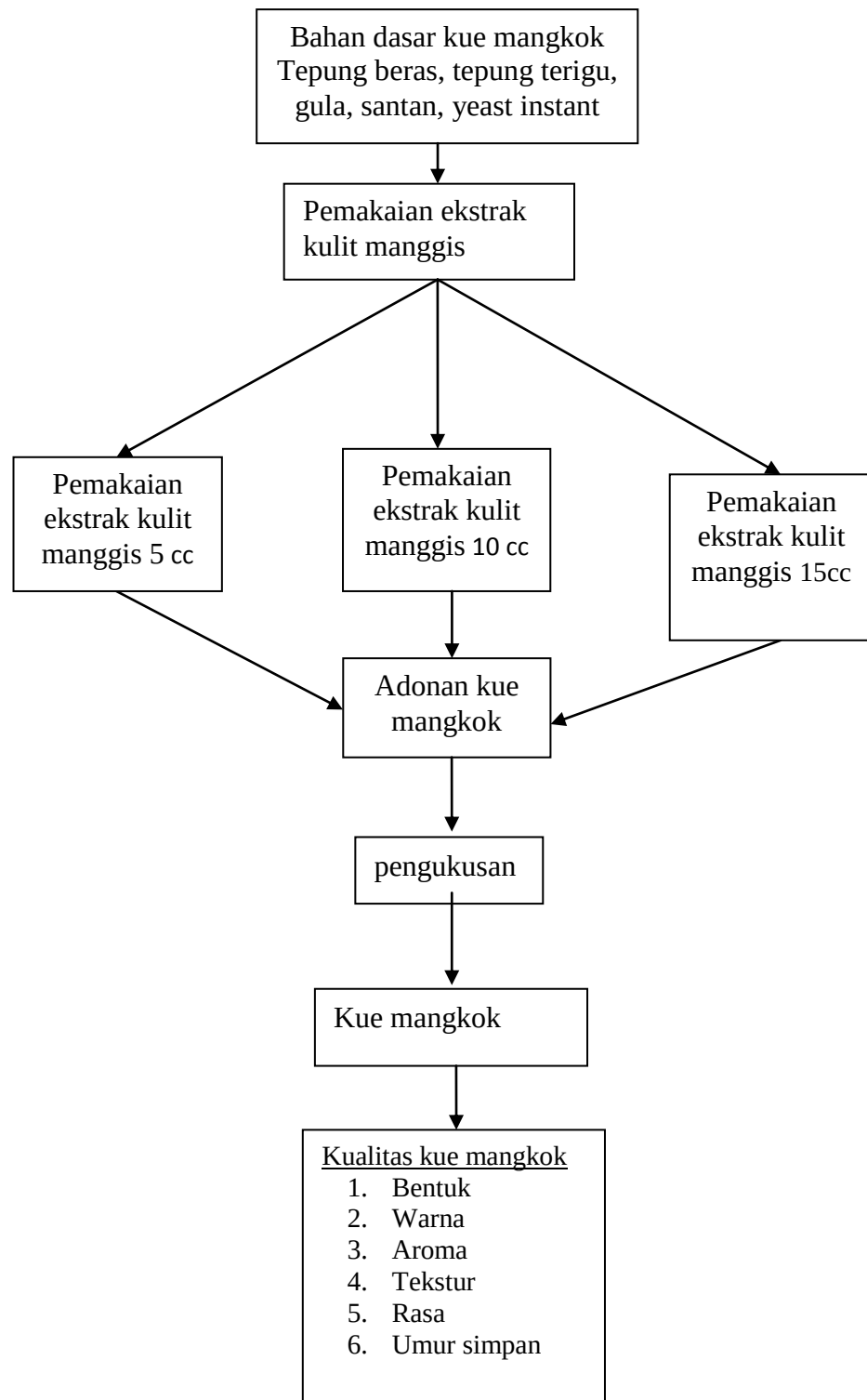
Syahmien Moehyi (1992: 99) menyatakan bahwa aroma adalah bau harum yang dikeluarkan oleh suatu makanan. Aroma yang disebarkan oleh makanan mempunyai daya tarik yang sangat kuat sehingga mampu merangsang indra penciuman dan membangkitkan selera orang untuk mencicipinya. Timbulnya aroma makanan disebabkan oleh terbentuknya suatu senyawa yang mudah menguap, sebagai akibat reaksi pekerja enzim tetapi dapat juga tanpa terjadi reaksi enzim. Kue mangkok mempunyai aroma yang khas dari bahan-bahan yang digunakan, seperti pemakaian ekstrak kulit manggis.

e. Rasa

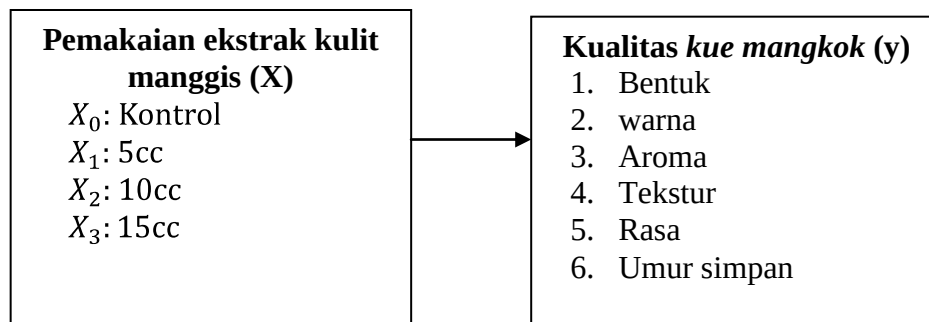
Menurut Syahmien Moehyi (1992: 100) menyatakan bahwa rasa makanan pada dasarnya adalah perasaan yang timbul setelah menelan makanan. Rasa merupakan faktor kedua yang menentukan cita rasa makanan setelah penampilan makanan itu sendiri. Rasa kue yang lezat akan menimbulkan keinginan orang untuk mencicipinya. Kue mangkok yang dihasilkan adalah kenyal dan rasa gurih yang dihasilkan dari pemakaian santan dan bahan lainnya.

B. Kerangka Konseptual

Berdasarkan kajian teori di atas, peneliti ingin mengetahui kualitas kue mangkok dengan pemakaian ekstrak pewarna kulit manggis. Kerangka ini bertujuan untuk membimbing peneliti menuju peneliti yang lebih akurat. Untuk lebih jelasnya, maka dapat digambarkan konseptual penelitian di bawah ini:



Gambar 1. Langkah-Langkah Penelitian



Gambar 2. Kerangka konseptual

C. Hipotesis

Ha : Terdapat perbedaan pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis terhadap kualitas warna, aroma, tekstur, rasa dan umur simpan dari pemakaian ekstrak kulit manggis 5cc, 10cc, 15cc terhadap kualitas kue mangkok.

Ho : Tidak terdapat perbedaan pengaruh pemanfaatan ekstrak kulit manggis terhadap kualitas warna, aroma, tekstur, rasa dan umur simpan dari pemakaian ekstrak kulit manggis 5cc, 10cc, 15cc terhadap kualitas kue mangkok.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis pada kelompok kontrol (X0) tanpa penggunaan ekstrak kulit manggis, terhadap kualitas kue mangkok menunjukkan kualitas bentuk pada kategori sangat merekah, kualitas warna menunjukkan amat kurang ungu, kualitas tekstur kekenyalan dengan hasil amat kurang kenyal, kualitas tekstur berpori dengan hasil amat kurang berpori, kualitas aroma dengan hasil kurang beraroma ekstrak kulit manggis dan kualitas rasa ekstrak kulit manggis dengan nilai amat kurang terasa ekstrak kulit manggis.
2. Pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis pada kelompok eksperimen satu (X1) dengan penggunaan ekstrak kulit manggis sebanyak 5cc, terhadap kualitas kue mangkok menunjukkan kualitas bentuk pada kategori kurang merekah, kualitas warna menunjukkan amat kurang ungu, kualitas tekstur kekenyalan dengan hasil kurang kenyal, kualitas tekstur berpori dengan hasil agak berpori, kualitas aroma dengan hasil agak beraroma ekstrak kulit manggis dan kualitas rasa ekstrak kulit manggis dengan nilai kurang terasa kulit manggis.
3. Pengaruh pemakaian ekstrak kulit manggis pada kelompok eksperimen dua (X2) dengan penggunaan ekstrak kulit manggis sebanyak 10cc, terhadap

kualitas kue mangkok menunjukkan kualitas bentuk pada kategori kurang merekah, kualitas warna menunjukkan amat kurang ungu, kualitas tekstur kekenyalan dengan hasil agak kenyal, kualitas tekstur berpori dengan hasil berpori, kualitas aroma dengan hasil beraroma ekstrak kulit manggis dan kualitas rasa ekstrak kulit manggis dengan nilai terasa kulit manggis.

4. Pengaruh pemakaian ekstrak kuit manggis pada kelompok eksperimen tiga (X3) tanpa penggunaan ekstrak kulit manggis sebanyak 15cc, terhadap kualitas kue mangkok menunjukkan kualitas bentuk pada kategori amat kurang merekah, kualitas warna menunjukkan amat kurang ungu, kualitas tekstur kekenyalan dengan hasil kenyal, kualitas tekstur berpori dengan hasil sangat berpori, kualitas aroma dengan hasil beraroma ekstrak kulit manggis dan kualitas rasa ekstrak kulit manggis dengan nilai sangat tekstrak kulit manggis.

B. Saran

Setelah melakukan penelitian, penulis dapat memberikan sumbangan saran bagi pihak yang terkait dalam bidang ini.

1. Setelah mengamati dan menganalisis hasil dari penggunaan ekstrak kulit manggis pada kue mangkok, maka disarankan untuk melakukan penelitian pada variabel yang lain.
2. Mengingat besarnya manfaat kulit manggis terhadap kesehatan, maka disarankan bagi peneliti berikutnya untuk dapat mengambil judul tentang pemakaian ekstrak kulit manggis terhadap makanan.

3. Bagi peneliti berikutnya yang tertarik dengan penelitian tentang kulit manggis ini, dan melanjutkannya dengan kue lain. Mengingat kriteria hasil dari kue mangkok yang saya teliti, alangkah baiknya bagi peneliti berikutnya mencoba dengan kue lain dengan teknik pengolahan yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita.(2001).*Prinsip dasar Ilmu Gizi*.Jakarta: PT Gramedia pustaka Utama
- Cahyo. Agus. N (2012). *Ajaibnya Manggis Untuk Kesehatan Dan Kecantikan*. Jogjakarta: Laksana
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (1990). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta Balai Pustaka
- Depdiknas UNP. (2011). *Buku panduan penulisan tugas akhir/skripsi Universitas Negri Padang*.Padang.UNP
- Ghony Djunaidi.(1988) *Dasar-dasar penelitian eksperimen*.surabaya: Usaha Nasional
- Moehyl, Sjahmin.(1992).*Penyelenggaraan Makanan Industri dan Jasa Boga*.Jakarta: Bharata Karya aksara.
- Sugiono. (2007).*Metode Penelitian Kuantitatif/Kualitatif dan R &D*.Bandung: Altabet
- Trubus, Redaksi (2011). *Kulit Manggis vs Penyakit maut*. Jakarta: Trubus Swadaya
- Purnama. Rafii (2010). *Dahsyatnya Manggis Untuk Menumpas Penyakit*. Jakarta: Agromedia Pustaka
- <http://klikpertanian.blogspot.com/2010/07/teknologi-mikroenkapsulasi-antosianin.html>
- http://www.bbppketindan.info/index.php?option=com_content&view=article&id=202:manggis&catid=9:artikel-pertanian&Itemid=28
- <http://www.gerbangpertanian.com/2010/05/kulit-buah-manggis-sebagai-bahan.html>
- <http://yustinalachimie.blogspot.com/2009/04/pemanfaatan-kulit-buah-manggis-sebagai.html>
- <http://www.balipost.co.id/mediadetail.php?module=detailberitaminggu&kid=24&id=55686>
- <http://kpmeranti.blogspot.com/2012/10/resep-kue-mangkok-paling-enak-sedunia.html>