

**PENGARUH FORMULASI KUE DADAR KATUK JAGUNG
TERHADAP DAYA TERIMA KONSUMEN**



**QAULAM MA'RUFUFA
5515116463**

**Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM PENDIDIKAN TATA BOGA
JURUSAN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2015**

PENGARUH FORMULASI KUE DADAR KATUK JAGUNG TERHADAP DAYA TERIMA KONSUMEN

QAULAM MA'RUF

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis formula terbaik kue dadar katuk jagung dan daya terima konsumen yang meliputi aspek rasa, warna, aroma, dan tekstur. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium *Pastry* dan *Bakery*, Program Studi Pendidikan Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Uji daya terima konsumen produk diujicobakan kepada mahasiswa Jurusan IKK Program Studi Tata Boga. Waktu penelitian berlangsung pada bulan Maret – Juli 2015. Populasi pada penelitian ini adalah kue dadar katuk jagung, sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33%, jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67%, jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8%, jagung 16%). Hasil perlakuan kemudian dinilai berdasarkan aspek rasa, warna, aroma, dan tekstur dengan menggunakan uji organoleptik kepada 30 orang panelis. Berdasarkan analisis hasil deskriptif, nilai rata – rata untuk aspek rasa pada kue dadar katuk jagung, yakni 3,83 - 4,17. Nilai rata – rata untuk aspek warna pada kue dadar katuk jagung, yakni 3,97 - 4,27. Nilai rata – rata untuk aspek aroma pada kue dadar katuk jagung, yakni 3,97 - 4,1. Nilai rata – rata untuk aspek tekstur pada kue dadar katuk jagung, yakni 3,93 - 4,17. Formula yang paling disukai adalah formula 1 (katuk 5,33%, jagung 10,67%). Hasil uji organoleptik dianalisis dengan menggunakan Uji Friedman dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ untuk mengetahui pengaruh terhadap daya terima konsumen. Hasil uji hipotesis dapat diketahui bahwa tidak terdapat pengaruh pada formula pembuatan kue dadar katuk jagung. Kesimpulan hasil penilaian organoleptik secara umum, membuktikan bahwa formulasi 1 (katuk 5,33%, jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67%, jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8%, jagung 16%) tidak mempengaruhi daya terima konsumen. Dengan demikian ditinjau dari segi ekonomis dan daya beli masyarakat, maka katuk dan jagung yang digunakan dalam pembuatan kue dadar katuk jagung dengan formula 3 (katuk 8%, jagung 16 %).

Kata Kunci : Kue Dadar, Katuk Jagung, Daya Terima Konsumen

THE INFLUENCE OF FORMULATION “ DADAR KATUK JAGUNG “ ON THE CONSUMENT ACCEPTANCE

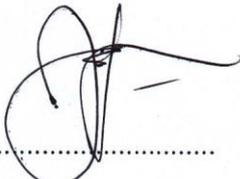
QAULAM MA'RUF

ABSTRACT

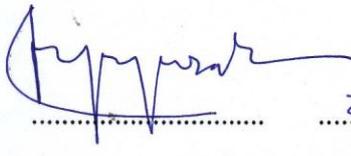
This study aim was to determine and analyze the best formula of “dadar katuk jagung“ and the consument acceptance, which includes aspects of taste, colour, flavour, and texture. The study was conducted in Pastry and Bakery Labororium of Food and Nutrition Program Study, Home Economis Department, Faculty of Engineering, State University of Jakarta. This research was conducted from March until July 2015. Population of this experimental study research was “dadar katuk jagung”, the samples of the study include formulation “dadar katuk jagung” with formula 1 (katuk 5,33%, jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67%, jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8%, jagung 16%). They were distributed to a group of 30 panelist who were asked to taste, colour, flavour, and texture. The descriptive test result showed that the taste of “dadar katuk jagung“ formulation were liked average value 3,83 - 4,17, the colour were liked average value 3,97 - 4,27, the flavour were liked average value 3,97 - 4,1, and the texture were liked average value 3,93 - 4,17, respectively. The most likely formulation was formula 1 (katuk 5,33%, jagung 10,67%). Friedman test was then performed on sensory test at $\alpha = 0,05$ significance level to determine the significancy. The hypothesist test results showed that there was no influence of formulation “dadar katuk jagung“. The conclusion of organoleptic assesment was formulation of “dadar katuk jagung” with formula 1 (katuk 5,33%, jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67%, jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8%, jagung 16%) on the consument acceptance. So in terms of economic and purchasing power, the formulation “dadar katuk jagung” was formula 3 (katuk 8%, jagung 16%).

Key words : Dadar, Katuk Jagung, Consument Acceptance

HALAMAN PENGESAHAN

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Dra. Yati Setiati M, M.M (Dosen Pembimbing Materi)		29-7-2015
Dr. Ir. Ridawati, M.Si (Dosen Pembimbing Metodologi)		29-7-2015

PENGESAHAN PANITIA SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Annis Kandriasari, M.Pd (Ketua Penguji)	 	28-7-2015
Dra. I G Ayu Ngurah, MM (Anggota Penguji)		29-7-2015
Dra. Suci Rahayu, M.Pd (Anggota Penguji)		29-7-2015

Tanggal Lulus : 27 Juli 2015

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis skripsi saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing
3. Dalam karya tulis skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta

Jakarta, 27 Juli 2015

Yang membuat pernyataan



Qaulam Ma'rufa
5515116463

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat Islam, nikmat iman, nikmat sehat, inspirasi dan kesempatan hidup sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “*Pengaruh Formulasi Kue Dadar Katuk Jagung terhadap Daya Terima Konsumen*” ini dengan baik dan tepat waktu.

Penyusunan skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan bimbingan dan bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dra. Melly Prabawati, M. Pd, selaku Ketua Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
2. Dr. Rusilanti, M. Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Tata Boga Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
3. Dr. Rina Ferbriana, M.Pd, selaku Pembimbing Akademik Pendidikan Tata Boga Non Reguler 2011 Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
4. Dra. Yati Setiati Muhaenah, M.M dan Dr. Ir. Ridawati, M.Si, selaku dosen pembimbing.
5. Dosen – dosen Tata Boga, staff, dan karyawan jurusan IKK

Ucapan terima kasih kepada keluarga saya, terutama Abi Hanif Sofyan dan Ummi Izzatul Maula, serta adik – adik saya M. Qaulan Sadiida dan M. Sabila Rusydi yang selalu memberikan semangat, cinta, kasih sayang, inspirasi, motivasi, dan fasilitas sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Teman – teman Tata Boga Non Reg 2011 dan Qawsqawza yang menjadi penyemangat saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Teman seperjuangan, sekaligus adik dan sahabat saya, Fani Abdila Rizka, terima kasih atas semangat dan perhatiannya dalam menyelesaikan skripsi ini. Teman – teman grup One Day One Juz (ODOJ) 1020 yang selalu memberikan semangat untuk tetap berinteraksi dengan Al - Qur’an selama saya menyelesaikan skripsi ini. Kakak – kakak mentor saya, Yolanda Vusvita Sari dan Yuliana Nur Fatimah Jurharta yang selalu memberikan nasihat dan semangat untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Saya sangat menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Saya mohon maaf apabila terdapat kekurangan dan kesalahan dalam skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya.

Penulis

Qaulam Ma’rufa

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	4
1.4 Perumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Kegunaan Penelitian	4
BAB II KAJIAN TEORITIS, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS PENELITIAN	5
2.1 Kajian Teoritis	5
2.1.1 Katuk	5
2.1.2 Jagung	7
2.1.3 Kue Dadar Gulung	9
2.1.4 Daya Terima Konsumen	12
2.3 Kerangka Pemikiran	15
2.4 Hipotesis Penelitian	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	17
3.2 Metode Penelitian	17
3.3 Variabel Penelitian	18
3.4 Definisi Operasional	18
3.5 Desain Penelitian	20
3.6 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	20
3.7 Prosedur Penelitian	21
3.8 Instrumen Penelitian	31
3.9 Teknik Pengambilan data	32
3.10 Hipotesis Statistik	33
3.11 Teknik Pengolahan Data	33

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	4.1 Hasil Uji Validasi	36
	4.2 Hasil Penelitian	41
	4.3 Pengujian Hipotesis	48
	4.4 Pembahasan	51
	4.5 Kelemahan Penelitian	53
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	5.1 Kesimpulan	54
	5.2 Saran	55
	DAFTAR PUSTAKA	56
	LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Desain Uji Organoleptik Formulasi Kue Dadar Katuk Jagung	20
Tabel 3.2 Uji Formula Isian Vla	27
Tabel 3.3 Uji Formula Kulit	28
Tabel 3.4 Formula Kue Dadar Katuk Jagung	29
Tabel 3.5 Desain Uji Validitas Formulasi Kue Dadar Katuk Jagung	31
Tabel 3.6 Kriteria Penilaian pada Lembar Kuisisioner Uji Organoleptik	32
Tabel 4.1 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Rasa Kue Dadar Katuk Jagung	37
Tabel 4.2 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Warna Kue Dadar Katuk Jagung	38
Tabel 4.3 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Aroma Katuk Kue Dadar Katuk Jagung	39
Tabel 4.4 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Aroma Jagung Kue Dadar Katuk Jagung	40
Tabel 4.5 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Tekstur Kue Dadar Katuk Jagung	41
Tabel 4.6 Penilaian Panelis pada Daya Terima Konsumen terhadap Aspek Rasa Kue Dadar Katuk Jagung	42
Tabel 4.7 Hasil Nilai Rata – Rata Uji Organoleptik pada Aspek Rasa	43
Tabel 4.8 Penilaian Panelis pada Daya Terima Konsumen terhadap Aspek Warna Kue Dadar Katuk Jagung	43
Tabel 4.9 Hasil Nilai Rata – Rata Uji Organoleptik pada Aspek Warna	44
Tabel 4.10 Penilaian Panelis pada Daya Terima Konsumen terhadap Aspek Aroma Kue Dadar Katuk Jagung	45
Tabel 4.11 Hasil Nilai Rata – Rata Uji Organoleptik pada Aspek Aroma	46
Tabel 4.12 Penilaian Panelis pada Daya Terima Konsumen terhadap Aspek Tekstur Kue Dadar Katuk Jagung	47

Tabel 4.13 Hasil Nilai Rata – Rata Uji Organoleptik pada Aspek Tekstur	48
Tabel 4.14 Hasil Pengujian Hipotesis Rasa Kue Dadar Katuk Jagung	48
Tabel 4.15 Hasil Pengujian Hipotesis Rasa Kue Dadar Katuk Jagung	49
Tabel 4.16 Hasil Pengujian Hipotesis Rasa Kue Dadar Katuk Jagung	50
Tabel 4.17 Hasil Pengujian Hipotesis Rasa Kue Dadar Katuk Jagung	45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Katuk	5
Gambar 2.2 Jagung	8
Gambar 3.1 Proses Pembuatan Kue Dadar Katuk Jagung	29

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman	
Lampiran 1	Lembar Uji Validitas Produk	57
Lampiran 2	Lembar Penilaian Organoleptik	58
Lampiran 3	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan dari Aspek Rasa	59
Lampiran 4	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan dari Aspek Warna	60
Lampiran 5	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan dari Aspek Aroma	61
Lampiran 6	Hasil Perhitungan Data Keseluruhan dari Aspek Tekstur	62
Lampiran 7	Uji Friedman	63
Lampiran 8	Perhitungan Hasil Uji Organoleptik dengan Uji Friedman	64
Lampiran 9	Tabel Distribusi X^2	72

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Katuk adalah sejenis sayuran daun dengan nama latin *Sauropus androgynus* (L.) Merr ini, sudah dikenal nenek moyang kita sejak abad ke – 16. Hingga kini dikenal dengan dua jenis tanaman katuk, yakni katuk merah dan katuk hijau. Katuk merah masih banyak dijumpai di hutan belantara, sedangkan katuk hijau banyak digunakan untuk keperluan konsumsi (Astawan, 2008), yaitu sebagai bahan sayuran, lalapan, pewarna makanan dan obat - obatan.

Daun katuk mengandung efedrin, saponin, flavanoid, tanin, dan vitamin C. Daun katuk memiliki tingkat karotenoid provitamin A yang tinggi, terutama pada daun yang baru dipetik serta tingkat vitamin B dan C yang cukup tinggi, protein dan mineral. Daun yang lebih tua memiliki kandungan nutrisi yang lebih tinggi. (Hidayat, 2015)

Daun katuk berkhasiat sebagai antipiretik, menurunkan demam, pelancar ASI, dan memperbaiki suara yang parau, sedangkan akarnya berkhasiat sebagai penurun demam. Daun katuk juga memiliki aktivitas sebagai antioksidan, antimalaria, sitotoksik (membunuh sel kanker). Di Taiwan, konsumsi jus katuk segar sering digunakan untuk mengurangi berat badan. (Ulung, 2014)

Meskipun katuk diketahui memiliki banyak khasiat, katuk termasuk dalam kelompok sayuran daun yang kurang diminati di masyarakat (Diouf *et al.* 2007 dalam Soetiarso 2011), namun dalam kehidupan sehari - hari sayuran katuk masih tetap dimanfaatkan oleh sebagian kecil konsumen.

Berdasarkan hasil penelitian Soetiarso (2011) yang berjudul “*Faktor – faktor yang Memengaruhi Keputusan Konsumen dalam Memenuhi Sayuran Minor Katuk*” menunjukkan bahwa variabel persepsi pengolahan produk mempunyai pengaruh yang paling besar terhadap keputusan konsumen untuk mengonsumsi katuk. Mengacu pada besarnya pengaruh persepsi pengolahan produk terhadap keputusan konsumen dalam mengonsumsi katuk, serta masih terbatasnya variasi jenis/menu makanan yang dapat dibuat dari bahan katuk, maka diversifikasi pemanfaatan katuk dirasa perlu untuk terus digali.

Daun katuk telah dimanfaatkan sebagai bahan campuran pada berbagai minuman dan obat – obatan pelancar ASI. Selain itu, daun katuk banyak digunakan untuk keperluan konsumsi sebagai lalap dan bahan sayuran. Salah satu produk olahan dari daun katuk adalah sayur bening katuk jagung.

Jagung yang biasa digunakan adalah jagung manis. Jagung manis adalah sayuran yang disukai karena rasanya enak, kandungan karbohidrat, protein, vitamin serta kadar gulanya relatif tinggi tetapi kandungan lemaknya rendah. Jagung manis mempunyai rasa manis karena kadar gulanya 5 - 6 % yang lebih dari rasa jagung biasa dengan kadar gula 2 - 3 %. Rasa manis ini lebih disukai masyarakat yang dapat dikonsumsi secara segar atau dikalengkan (Sirajuddin, 2010 dalam Evy 2015).

Biasanya jagung manis diolah dengan cara yang sederhana seperti direbus, dikukus atau dibakar, atau ditambahkan pada makanan lain seperti bakwan. Penggunaan jagung manis pada pembuatan kue sudah dilakukan namun belum banyak variasinya sehingga jagung manis dipilih untuk dijadikan bahan tambahan dalam variasi olahan kue dadar gulung.

Kue dadar gulung merupakan salah satu kue tradisional yang sudah dikenal di Indonesia dan banyak dijual di pasaran. Kue dadar gulung terbuat dari santan, telur, tepung terigu, garam dan pewarna hijau sebagai bahan untuk kulit, sedangkan untuk bahan isianya terdiri dari kelapa parut, gula merah, air, dan garam. Namun kini, kue dadar memiliki banyak variasi warna, bentuk dan isian. Kue dadar gulung tergolong kue basah sehingga tidak dapat disimpan terlalu lama.

Pemilihan daun katuk dan jagung manis ditujukan untuk memberi variasi warna, rasa, aroma, dan tekstur pada kue dadar gulung yang dihasilkan dan diharapkan dapat menambah gizi sehingga diharapkan dapat diperoleh kue dadar gulung yang memiliki manfaat untuk kesehatan. Dengan demikian, penulis penting melakukan penelitian agar mengetahui pengaruh formula yang tepat pada kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen.

1.2 Identifikasi Masalah

- Apakah penambahan daun katuk dan jagung dalam pembuatan kue dadar katuk jagung berpengaruh terhadap daya terima konsumen meliputi aspek rasa, aroma, warna, dan tekstur ?
- Apakah pemanfaatan daun katuk dan jagung pada pembuatan kue dadar katuk jagung dapat meningkatkan nilai ekonomis pada daun katuk dan jagung?
- Bagaimanakah formula yang tepat untuk pembuatan kue dadar katuk jagung ?
- Apakah penambahan daun katuk dan jagung pada kue dadar katuk jagung dapat berperan secara maksimal untuk memperlancar air susu ibu (ASI) ?

- Bagaimana tahapan proses pembuatan kue dadar katuk jagung ?

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penelitian ini dibatasi pada “Pengaruh formulasi kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen meliputi aspek warna, rasa, aroma, dan tekstur”.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan masalah di atas, maka permasalahan yang akan diteliti adalah “Apakah terdapat pengaruh formulasi kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen meliputi aspek warna, rasa, aroma, dan tekstur?”

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh formulasi kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen yang meliputi aspek warna, rasa, aroma, dan tekstur.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti, mendapatkan formula terbaik pada kue dadar katuk jagung
2. Bagi masyarakat umum, dengan adanya formulasi kue dadar gulung dengan penambahan katuk dapat menambah variasi olahan kue dadar gulung
3. Bagi pemerintahan, dengan adanya formulasi kue dadar katuk jagung dapat meningkatkan nilai ekonomis dan daya beli masyarakat
4. Pemanfaatan katuk menghasilkan pilihan kue dadar gulung yang lebih bervariasi

BAB II

KAJIAN TEORITIS, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS PENELITIAN

2.1 Kajian Teoritis

2.1.1 Katuk

Katuk adalah sejenis sayuran daun. Begitu populernya, tiap daerah memiliki sebutan bagi daun katuk. Misalnya, memata (Melayu), simani (Minangkabau), katuk (Sunda), kebing dan katukan (Jawa), kerakur (Madura). (Suwanto, 2010)

Tanaman katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.) termasuk famili Euphorbiaceae, ordo Euphorbiales, sub kelas Rosidae, kelas Magnoliopsida (berkeping dua / dikotil), divisi Magnoliophyta (tumbuhan berbunga), super divisi Spermatophyta (menghasilkan biji), dan subkingdom Tracheobionta (tumbuhan berpembuluh).



Gambar 2.1 Katuk

Sumber : radaronline.co.id (2014)

Tanaman ini merupakan tanaman perdu, tinggi 2 -5 m. batang berkayu, bulat, bekas daun tampak jelas, tegak, daun muda berwarna hijau dan setelah tua

berwarna coklat kehijauan. Daun majemuk, bulat telur, ujung runcing, pangkal tumpul, tepi rata, panjang 1 – 6 cm, lebar 1- 4 cm, pertulangan menyirip, warna hijau. Bunga majemuk bentuk payung di ketiak daun, mahkota bulat telur, warna ungu, buah buni bulat, beruang tiga, diameter lebih kurang 1,5 mm, warna hijau keputih – putihan. (Ulung, 2014)

Tanaman katuk banyak dibudidayakan oleh petani di kebun – kebun juga di pekarangan rumah. Tanaman ini sangat mudah diperoleh di pasar sayuran. Perbanyak tanaman katuk dapat dilakukan dengan stek batang. Tanaman katuk toleran terhadap berbagai jenis tanah, hampir semua jenis tanah cocok ditanami katuk. Untuk mendapatkan hasil yang optimal, tanaman ini membutuhkan tanah yang subur, gembur, banyak mengandung humus, beraerasi dan berdrainase baik, serta mempunyai kemasaman (pH) 5,5 - 6,5. (Puslitbang Hortikultura, 2013)

Perawatan tanaman ini cukup mudah, umumnya dipupuk dengan menggunakan pupuk kandang ditambah dengan pupuk urea dan pupuk SP. Tanaman ini akan tumbuh dengan baik di dataran rendah hingga 1.300 mdpl dan dapat beradaptasi dengan curah hujan yang sangat tinggi serta tanah berat.

Tanaman katuk produktif pada cuaca hangat cenderung dorman pada cuaca dingin, tetapi kualitas produksi tanaman katuk dapat meningkat bila tanaman ternaungi sebagian. Lingkungan yang paling ideal untuk membudidayakan katuk adalah daerah dengan suhu udara berkisar antara 21-32°C dengan kelembaban antara 50- 80%. (Puslitbang Hortikultura, 2013)

Kandungan gizi daun katuk per 100 gram terdiri dari energi 59 kkal, protein 6,4 gr, lemak 1 gr, karbohidrat 9,9 gr, serat 1,5 gr, abu 1,7 gr, kalsium 233 mg,

fosfor 98 mg, zat besi 3,5 mg, vit. A 10020 µg, vit. B2 (riboflavin) 0,31 mg, niasin 2,3 mg, vit. C 164, dan air 81 gr. (Persatuan Ahli Gizi, 2009)

Daun katuk memiliki tingkat karotenoid provitamin A yang tinggi, terutama pada daun yang baru dipetik serta tingkat vitamin B dan C yang cukup tinggi, protein, dan mineral. Daun yang lebih tua memiliki kandungan nutrisi yang lebih tinggi. (Hidayat dan Napitupulu, 2015)

Di Indonesia, daun katuk sudah terkenal di kalangan ibu – ibu terutama untuk melancarkan air susu ibu (ASI) serta sebagai obat borok, bisul, demam, dan darah kotor. Selain memperlancar dan meningkatkan produksi ASI, daun katuk yang populer sebagai sayur ini bisa juga membangkitkan vitalitas seks, mencegah osteoporosis, dan menanggulangi penyakit kurang darah (anemia). (Suwanto,2010)

2.1.2 Jagung

Jagung (*Zea mays* L) adalah tanaman semusim dan termasuk jenis rumputan/graminae yang mempunyai batang tunggal, meski terdapat kemungkinan munculnya cabang anakan pada beberapa genotipe dan lingkungan tertentu. Batang jagung terdiri atas buku dan ruas. Daun jagung tumbuh pada setiap buku, berhadapan satu sama lain. (Subekti, 2007)

Berdasarkan bentuk biji, jagung dapat diklasifikasikan sebagai berikut: jagung gigi kuda (*dent corn*), jagung mutiara (*flint corn*), jagung bertepung (*flour corn*), jagung manis (*sweet corn*), jagung berondong (*pop corn*), jagung pod (*pod corn*), dan jagung pulut (*waxy corn*).



Gambar 2.2 Jagung

Sumber : balitapedia.com (2015)

Jagung manis adalah sayuran yang disukai karena rasanya enak, kandungan karbohidrat, protein, vitamin serta kadar gulanya relatif tinggi tetapi kandungan lemaknya rendah. Jagung manis mempunyai rasa manis karena kadar gulanya 5 - 6 % yang lebih dari rasa jagung biasa dengan kadar gula 2 - 3 %. Rasa manis ini lebih disukai masyarakat yang dapat dikonsumsi secara segar atau dikalengkan (Sirajuddin, 2010 dalam Evy 2015).

Varian jagung manis ini didapat dari penggabungan antara jagung *dent* dan *flint* yang mengakibatkan terjadinya mutasi menjadi tipe gula yang resesif. Ciri khas jagung manis adalah biji-biji yang masih muda bercahaya dan berwarna jernih, biji yang telah masak dan kering berkeriput (mengerut untuk membedakan dapat dilihat dari rambut tongkol berwarna putih, jika rambutnya berwarna merah berarti jagung biasa).

Jagung manis diusahakan secara besar besaran di Amerika Serikat dan Meksiko. Produksi jagung manis digunakan bahan pembuatan sirup, karena mengandung zat gula yang sangat tinggi, sedangkan di Indonesia jagung manis baru mulai ditanam kurang lebih sekitar tahun 2000 dan dalam beberapa tahun terakhir ini jagung manis menjadi mata dagangan ekspor ke pasar dunia.

Jagung manis apabila ditanam satu tempat dengan jagung biasa maka akan berubah rasa manis, karena jagung ini tidak bisa mempertahankan sifat terhadap penyerbukan silang, sebaiknya menanam jagung manis dan jagung biasa agak berjauhan (minimal 100 meter) atau pada batas petakan ditanam tanaman pelindung sebagai pembatas.

Berdasarkan daftar kandungan bahan makanan (DKBM), gizi yang terkandung dalam jagung manis, yaitu : energi 96 kkal, protein 3,5 gr, lemak 1 gr, karbohidrat 22,8 gr, kalsium 3 mg, fosfor 111 mg, besi 0,7 mg, vit. A 400 SI, vit. B 0,15 mg, vit. C 12 mg, dan air 72,7 gr.

Cara penyimpanannya disimpan di tempat yang teduh dan strategis dimasukkan ke gudang, disortir dengan memisahkan rambut, jagung, tongkol dan disortir ukuran yang seragam, kemudian dikemas dalam wadah dan disimpan di dalam wadah yang teduh dan dingin.

2.1.3 Kue Dadar Gulung

Kue dadar gulung termasuk kue populer di Indonesia. Kue tradisional ini terbuat dari tepung terigu, santan, telur, garam dan pewarna hijau sebagai bahan untuk kulit, sedangkan untuk bahan isiannya terdiri dari kelapa parut, gula merah, air, dan garam serta daun pandan. Nama lain untuk campuran bahan isian tersebut adalah unti / enten.

Tepung terigu merupakan bahan utama dalam pembuatan kulit kue dadar gulung. Jenis tepung terigu yang digunakan adalah tepung terigu protein sedang. Tepung terigu protein sedang banyak beredar di pasaran dengan merek dagang Segitiga Biru. Tepung ini merupakan tepung serbaguna karena mengandung protein 10 - 11 % sehingga dapat digunakan untuk segala keperluan.

Santan merupakan salah satu macam cairan yang digunakan dalam pembuatan kue, termasuk kue dadar gulung. Santan yang digunakan adalah santan cair. Santan cair untuk kue dihasilkan dari parutan kelapa tua yang direndam dengan air hangat selama 5 menit lalu diperas. Perasan pertama untuk santan kental, selanjutnya untuk santan cair.

Telur sebagai emulsifier berfungsi untuk memodifikasi tekstur yaitu dapat menghomogenkan tepung dan mencegah penggumpalan sehingga adonan lebih konsisten dan seragam. Telur yang digunakan adalah telur ayam negeri.

Garam dapur adalah senyawa kimia Natrium chlorida (NaCl). Garam berfungsi memberikan rasa asin pada makanan. Pada pembuatan kue dadar gulung, garam ditambahkan pada adonan kulit dan isi.

Daun pandan yang digunakan adalah daun pandan wangi. Daun pandan ini ditambahkan pada saat pembuatan santan agar memberi aroma harum. Selain itu, daun pandan digunakan sebagai pewarna hijau alami pada pembuatan kue dadar gulung.

Kelapa yang digunakan dalam pembuatan dadar gulung adalah kelapa tua (bahan untuk santan) dan kelapa muda (bahan untuk isian).

Gula merah merupakan pemanis yang dibuat dari nira yang berasal dari tandan bunga jantan pohon enau dan salah satu bahan khas yang digunakan dalam pembuatan kue tradisional. Gula merah memberikan warna coklat serta aroma wangi dan rasa manis yang khas.

Air adalah senyawa yang penting bagi semua bentuk kehidupan yang diketahui sampai saat ini di bumi. Air yang digunakan pada penelitian ini adalah

air minum yang memang mudah didapatkan di mana saja. Dalam pembuatan dadar gulung, air digunakan untuk melarutkan gula merah.

Pewarna makanan diperlukan untuk menarik perhatian konsumen. Pewarna makanan umumnya berwujud cair dan bubuk yang larut di air. Pewarna makanan yang biasa digunakan dalam pembuatan kue dadar gulung adalah pewarna hijau buatan (*essens*) atau alami (daun suji dan pandan).

Alat – alat yang digunakan pada pembuatan kue dadar gulung terdiri dari alat persiapan (*knife, bowl, balloon whisk, grater, scale*) dan alat pengolahan (*ladle, fry pan, wooden spatula*). Tahapan pembuatan kue dadar gulung diawali dengan pembuatan adonan untuk kulit, yakni pembuatan santan, penimbangan bahan, penyampuran bahan sehingga menjadi adonan, dan pendadaran. Untuk pembuatan isi, tahapannya adalah pelarutan gula merah dalam air, lalu masukkan kelapa parut, daun pandan, dan garam. Pemasakan dilakukan hingga larutan menyusut. Tahapan terakhir adalah penggulungan / pembentukan lembaran dadar yang diisi unti / enten.

Kue Dadar Katuk Jagung

Kue dadar katuk jagung merupakan salah satu variasi dari kue dadar gulung. Bahan – bahan yang digunakan untuk kulit yang akan didadar antara lain tepung terigu, santan, telur, garam, daun katuk dan jagung, sedangkan bahan untuk isiannya antara lain katuk, jagung, gula pasir, air, tepung maizena dan vanili bubuk dibuat dalam bentuk vla. Isian dibuat dalam bentuk vla karena teksturnya kenyal dan halus. Bentuk kue dadar katuk jagung sama dengan bentuk kue dadar gulung klasik agar lebih mudah dikenali.

2.1.4 Daya Terima Konsumen

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2015) daya adalah suatu kemampuan, kekuatan, sedangkan kata terima berarti menyambut, mendapat (memeroleh), serta kata konsumen berarti pemakai barang hasil produksi (bahan pakaian, makanan, dsb). Jadi, daya terima konsumen adalah kemampuan pemakai barang hasil produksi untuk menerima sesuatu yang diberikan atas suatu sikap menyetujui perlakuan yang diterimanya.

Formulasi pada pembuatan kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen dinilai berdasarkan uji organoleptik yang meliputi aspek :

a. Warna

Warna merupakan komponen awal untuk menilai kualitas suatu produk makanan karena penilaian pertama dimulai dari penglihatan terhadap produk makanan tersebut. Untuk penelitian ini warna kue dadar katuk jagung meliputi meliputi hijau, agak hijau, dan tidak hijau.

b. Rasa

Rasa merupakan atribut mutu yang paling penting dalam menentukan tingkat penerimaan terhadap suatu produk makanan. Rasa secara umum disepakati bahwa hanya ada lima rasa dasar atau rasa yang sesungguhnya; manis, pahit, asam, asin, dan gurih. Untuk penelitian ini rasa kue dadar katuk jagung meliputi gurih, agak gurih, dan tidak gurih

c. Aroma

Aroma adalah mutu makanan yang mempengaruhi indera penciuman. Aroma dapat membangkitkan atau meningkatkan selera makan seseorang karena dari aroma suatu makanan seseorang akan menilai kualitas bahan

makanan tersebut. Kue dadar katuk jagung diharapkan memiliki aroma khas katuk dan jagung. Untuk penelitian ini aroma kue dadar katuk jagung meliputi beraroma khas katuk dan jagung, agak beraroma khas katuk dan jagung, dan tidak beraroma katuk dan jagung.

d. Tekstur

Tekstur adalah salah satu sifat bahan atau produk yang dapat dirasakan melalui sentuhan kulit ataupun pencicipan. Beberapa macam tekstur makanan, antara lain halus, kasar, encer, kental, lembab, kering, basah, lunak, dsb. Untuk penelitian ini tekstur kue dadar katuk jagung meliputi lunak dan lembab, agak lunak dan lembab, tidak lunak dan lembab.

Menurut Alsuhendra (2008) dalam penilaian organoleptik dikenal tujuh macam panel, yaitu :

1. Panel Perseorangan

Panel perseorangan adalah orang yang sangat ahli dengan kepekaan spesifik yang sangat tinggi yang diperoleh karena bakat atau latihan – latihan yang intensif. Panel perseorangan sangat mengenal sifat, peranan, dan cara pengolahan bahan yang akan dinilai dan menguasai metode – metode analisis organoleptik dengan sangat baik. Keuntungan menggunakan panelis ini adalah kepekaan tinggi, bias dapat dihindari, dan penilaian efisiensi.

2. Panel terbatas

Panel terbatas terdiri dari 3-5 orang yang mempunyai kepekaan tinggi sehingga bias lebih dapat dihindari. Panelis ini mengenal dengan baik

faktor-faktor dalam penilaian organoleptik dan mengetahui cara pengolahan dan bahan baku terhadap hasil akhir.

3. Panel terlatih

Panelis terlatih terdiri dari 15-25 orang yang memiliki kepekaan cukup baik. Untuk menjadi panelis terlatih perlu dahului dengan seleksi dan latihan-latihan. Panelis ini dapat menilai beberapa rangsangan sehingga tidak terlampau spesifik

4. Panel agak terlatih

Panel agak terlatih terdiri dari 15-25 orang yang sebelumnya dilatih untuk mengetahui sifat – sifat tertentu.

5. Panel tidak terlatih

Panel tidak terlatih terdiri dari 25 orang awam yang dapat dipilih berdasarkan jenis suku bangsa, tingkat sosial, dan pendidikan. Panel tidak terlatih hanya diperbolehkan menilai sifat-sifat organoleptik yang sederhana seperti sifat kesukaan, tetapi tidak boleh digunakan sebagai uji perbedaan

6. Panel konsumen

Panel konsumen terdiri dari 30 hingga 100 orang yang tergantung pada target pemasaran komoditi. Panel ini mempunyai sifat yang sangat umum dapat ditentukan berdasarkan perseorangan atau kelompok tertentu.

7. Panel anak-anak

Panel yang khas adalah panel yang menggunakan panel anak-anak berusia 3-10 tahun. Biasanya anak-anak digunakan sebagai panelis dalam

penilaian produk-produk yang disukai anak-anak, seperti permen, es krim, dan sebagainya.

Dalam penelitian ini panel yang dipilih adalah panel agak terlatih karena sebelumnya para panel telah dilatih untuk mengetahui sifat-sifat tertentu seperti warna, rasa, aroma, dan tekstur.

2.2 Kerangka Pemikiran

Masalah yang ada pada daun katuk adalah daun katuk termasuk dalam kelompok sayuran daun yang kurang optimal dimanfaatkan oleh masyarakat. Hanya masyarakat sebagian kecil yang memanfaatkannya dalam kehidupan sehari – hari sebagai sayur sehingga diperlukan solusi untuk meningkatkan nilai ekonomis dan daya beli masyarakat terhadap daun katuk, yaitu dengan cara pengoptimalan dan pengenalan penganan berbahan katuk. Daun katuk digunakan dalam penelitian ini adalah daun katuk yang berwarna hijau tua.

Jagung manis merupakan salah satu varian jagung yang lebih banyak disukai karena rasanya lebih manis daripada jagung biasa. Jagung memiliki sifat mudah dikonsumsi dan cara pengolahannya pun relatif mudah, sehingga dari segi agribisnisnya memiliki nilai ekonomis lebih tinggi. Penggunaan jagung manis pada pembuatan kue sudah dilakukan namun belum banyak variasinya sehingga jagung manis dipilih untuk dijadikan bahan tambahan dalam variasi olahan kue dadar gulung. Jagung yang digunakan dalam penelitian ini adalah jagung manis muda berupa biji jagung yang dipipil dari tongkol jagung.

Penelitian formulasi pembuatan kue dadar katuk jagung perlu dilakukan agar menambah penanekaragaman olahan dari daun katuk dan jagung manis di industri makanan sehingga meningkatkan penggunaan daun katuk dan jagung di

masyarakat. Kue dadar katuk jagung dinilai melalui daya terima konsumen yang meliputi aspek rasa, warna, aroma, dan tekstur menentukan formula yang paling disukai dalam pembuatan kue dadar katuk jagung.

2.3 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teoritis dan kerangka pemikiran di atas, maka hipotesis penelitian sebagai berikut : “Terdapat pengaruh formulasi kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen meliputi aspek warna, rasa, aroma, dan tekstur.”

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Proses pembuatan kue dadar dalam penelitian yang berjudul “Formulasi Pembuatan Kue Dadar Katuk Jagung Terhadap Daya Terima Konsumen” dilaksanakan di Laboratorium *Pastry* dan *Bakery*, Program Studi Pendidikan Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Waktu penelitian berlangsung pada bulan Maret – Juli 2015.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Metode eksperimen adalah kegiatan percobaan untuk membuktikan kebenaran suatu teori. Untuk mengetahui daya terima konsumen dengan penambahan daun katuk dan jagung pada pembuatan kue dadar katuk jagung dilakukan uji organoleptik yang meliputi aspek warna, rasa, aroma, dan tekstur dengan persentase daun katuk dan jagung yang bervariasi. Uji validasi dilakukan untuk menguji produk kue dadar katuk jagung dengan penambahan daun katuk dan jagung yang memenuhi standar, dengan panelis lima orang dosen ahli dalam bidang pengolahan kue dan roti di Program Studi Pendidikan Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Selanjutnya dilakukan uji organoleptik (uji hedonik) yang diajukan kepada mahasiswa Program Studi Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta sebanyak 30 orang.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel adalah karakteristik atau ciri yang diamati dalam suatu penelitian. Adapun variabel - variabel yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel bebas adalah daun katuk dan jagung pada pembuatan kue dadar katuk jagung dengan persentase yang berbeda, yaitu pada formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%)
2. Variabel terikat adalah daya terima konsumen meliputi aspek rasa, warna, aroma, dan tekstur

3.4 Definisi Operasional

Definisi operasional tersebut adalah :

- Kue dadar katuk jagung pada penelitian ini adalah kue dadar gulung yang kulitnya terbuat dari bahan dasar tepung, santan cair, garam, dan telur dengan proses pengadukan secara bertahap. Bahan tambahan yang digunakan dalam pembuatan kue dadar katuk jagung ini adalah daun katuk dan jagung sebagai bahan tambahan pada adonan kulit dengan persentase yang berbeda, yakni formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%).
- Daya terima konsumen adalah sikap menerima atau menyetujui konsumen terhadap formulasi kue dadar katuk jagung dengan persentase yang bervariasi, yang dinilai meliputi :

a. Warna

Aspek warna pada penelitian ini adalah tanggapan indera penglihatan pada panelis terhadap rangsangan saraf untuk warna kue dadar katuk jagung penambahan daun katuk dan jagung dengan persentase yang bervariasi, meliputi kategori sangat suka, suka, agak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka

b. Rasa

Aspek rasa pada penelitian ini adalah tanggapan indera pengecap pada panelis terhadap rangsangan saraf untuk rasa kue dadar katuk jagung penambahan daun katuk dan jagung dengan persentase yang bervariasi, meliputi kategori sangat suka, suka, agak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka

c. Aroma

Aspek aroma pada penelitian ini adalah tanggapan indera penciuman pada panelis terhadap rangsangan saraf untuk aroma kue dadar katuk jagung penambahan daun katuk dan jagung dengan persentase yang bervariasi, meliputi kategori sangat suka, suka, agak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka

d. Tekstur

Aspek tekstur pada penelitian ini adalah tanggapan indera peraba pada panelis terhadap rangsangan saraf untuk tekstur kue dadar katuk jagung penambahan daun katuk dan jagung dengan persentase yang bervariasi, meliputi kategori sangat suka, suka, agak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka

3.5 Desain Penelitian

Pada penelitian ini ingin diketahui formulasi terbaik pada pembuatan kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen yang meliputi aspek warna, rasa, aroma, dan tekstur sehingga desain penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 3.1 Desain Uji Organoleptik Formulasi Kue Dadar Katuk jagung

Aspek Penilaian	Skala Penilaian	Kode Sampel		
		854	176	293
Rasa	Skala hedonik 1 s.d. 5	Panelis (N) = 30		
Warna	Skala hedonik 1 s.d. 5	Panelis (N) = 30		
Aroma	Skala hedonik 1 s.d. 5	Panelis (N) = 30		
Tekstur	Skala hedonik 1 s.d. 5	Panelis (N) = 30		

3.6 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi penelitian ini adalah kue dadar katuk jagung. Sampel adalah kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%).

Teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak sederhana, yaitu dengan memberikan nomor atau kode pada setiap sampel, kode tersebut hanya diketahui oleh peneliti. Untuk mengetahui daya terima konsumen terhadap kue dadar katuk jagung ini, dilakukan uji hedonik dengan panelis 30 orang mahasiswa Program Studi Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

3.7 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilaksanakan adalah proses pembuatan kue dadar katuk jagung dengan persentase daun katuk dan jagung yang berbeda. Penelitian diawali dengan kajian pustaka, penelitian pendahuluan, dan dilanjutkan dengan penelitian lanjutan. Hasil produk akhirnya diuji coba dengan uji organoleptik hedonik untuk melihat daya terima konsumen, namun sebelumnya dilakukan uji validasi dengan panelis beberapa dosen ahli dalam pengolahan kue dan roti di Program Studi Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

3.7.1 Persiapan Bahan dan Alat

3.7.1.1 Bahan Kulit

a. Tepung Terigu

Tepung terigu yang digunakan pada pembuatan kulit untuk kue dadar katuk jagung adalah tepung terigu protein sedang. Tepung terigu protein sedang banyak beredar di pasaran dengan merek dagang Segitiga Biru. Tepung ini merupakan tepung serbaguna karena mengandung protein 10 - 11 % sehingga dapat digunakan untuk segala keperluan.

b. Santan

Santan yang digunakan pada pembuatan kulit untuk kue dadar katuk jagung adalah santan cair. Santan cair untuk kue dihasilkan dari parutan kelapa tua yang direndam dengan air hangat selama 5 menit lalu diperas. Perasan pertama untuk santan kental, selanjutnya untuk santan cair.

c. Telur

Telur sebagai emulsifier berfungsi untuk memodifikasi tekstur yaitu dapat menghomogenkan tepung dan mencegah penggumpalan sehingga adonan lebih konsisten dan seragam. Telur yang digunakan pada pembuatan kulit untuk kue dadar katuk jagung adalah telur ayam negeri.

d. Garam Dapur

Garam dapur adalah senyawa kimia Natrium chlorida (NaCl). Garam berfungsi memberikan rasa asin pada makanan.

e. Daun Pandan

Daun pandan yang digunakan adalah daun pandan wangi. Daun pandan ini ditambahkan pada saat pembuatan santan agar santannya harum.

f. Daun Katuk

Daun katuk yang digunakan pada penelitian ini adalah daun katuk yang berwarna hijau tua. Daun katuk dicuci, dipetik daunnya lalu dikukus dengan menggunakan kukusan selama 10 menit. Selanjutnya daun katuk ditimbang.

g. Jagung

Jagung yang digunakan dalam penelitian ini adalah jagung manis. Jagung manis dicuci, dikukus selama 10 menit, lalu biji jagung dipisahkan dari tongkol jagung.

h. Margarin

Margarin merupakan pengganti mentega dengan rupa, bau, konsistensi, rasa dan nilai gizi yang hampir sama. Margarin juga merupakan emulsi air dan minyak dengan persyaratan mengandung tidak kurang 80 % lemak nabati. Margarin yang digunakan dalam penelitian adalah margarin dengan merk dagang Blue Band.

3.7.1.2 Bahan Isi**a. Daun Katuk**

Daun katuk yang digunakan pada penelitian ini adalah daun katuk yang berwarna hijau tua. Daun katuk dicuci, dipetik daunnya lalu dikukus dengan menggunakan kukusan selama 10 menit. Selanjutnya daun katuk ditimbang.

b. Jagung

Jagung yang digunakan dalam penelitian ini adalah jagung manis. Jagung manis dicuci, dikukus selama 10 menit, lalu biji jagung dipisahkan dari tongkol jagung.

c. Gula Pasir

Gula dalam pembuatan kue dadar katuk jagung berfungsi sebagai bahan pemanis. Gula tersebut bukan hanya menahan cairan tetapi juga

menimbulkan aroma dan rasa yang khas pada produk akhir. Jenis gula yang digunakan adalah gula putih dengan merek dagang Gulaku.

d. Vanili

Vanili adalah penambah aroma yang berasal dari tanaman vanili. Dalam pembuatan kue dadar katuk jagung adalah vanili bubuk.

e. Tepung Maizena

Tepung maizena adalah tepung yang terbuat dari pati jagung. Dalam pembuatan kue dadar katuk jagung, tepung maizena berfungsi sebagai bahan pengental bahan isian.

f. Air

Air adalah senyawa yang penting bagi semua bentuk kehidupan yang diketahui sampai saat ini di bumi. Air yang digunakan pada penelitian ini adalah air minum yang memang mudah didapatkan di mana saja. Fungsi air dalam pembuatan isian pada dadar gulung, yaitu sebagai cairan untuk melarutkan daun katuk dan jagung

3.7.1.3 Alat

Alat yang digunakan dalam pembuatan kue dadar katuk jagung terdiri dari alat persiapan (*bowl*, *strainer*, *blender*, *baloon whisk*, dan *scale*) dan alat pengolahan (*ladle*, *wooden spatula*, *steamer*, dan *fry pan*).

Nama Alat	Gambar	Keterangan
Scale (Timbangan)		Timbangan digunakan untuk menimbang bahan yang akan digunakan sebelum masuk proses pengolahan.

<i>Bowl</i> (Mangkuk)		Wadah merupakan alat yang penting dalam menyiapkan bahan makanan yang akan diolah. Bahannya ada yang terbuat dari plastik, stainless steel, dan aluminium. Bentuknya pun ada yang menyerupai baki besar dan baskom, serta ukurannya pun bermacam – macam.
<i>Blender</i>		Blender adalah alat elektronik berupa sebuah wadah dilengkapi pisau berputar yang digunakan untuk mengaduk, mencampur, menggiling, atau melunakkan bahan makanan.
<i>Strainer</i> (Saringan)		Fungsinya untuk memisahkan kelapa dengan santannya pada saat memeras santan.
<i>Balloon Whisk</i> (Pengocok)		Untuk mengocok telur atau krim. Sarangnya terbuat dari kawat yang cukup tebal, berbentuk bundar atau lonjong. Pegangannya terbuat dari kayu, stanlisteel atau plastik, tersedia dalam berbagai ukuran dari panjang 20 cm sampai dengan 50 cm.

<p><i>Wooden</i> <i>Spatula</i> (Spatula Kayu)</p>		<p>Spatula adalah alat yang digunakan pada saat pengolahan untuk mengambil dan mengaduk makanan. Spatula pada penelitian ini digunakan untuk mengaduk adonan untuk isian kue dadar katuk jagung dan terbuat dari kayu.</p>
<p><i>Ladle</i> (Sendok Besar)</p>		<p>Sendok besar pada penelitian ini digunakan untuk menuangkan adonan yang sudah ditakar pada saat pembuatan kulit untuk kue dadar katuk jagung.</p>
<p><i>Steamer</i> (Kukusan)</p>		<p>Kukusan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kukusan yang berbahan stainless steel. Pemilihan bahan tersebut dilakukan untuk menghindari kontaminasi kimia baja pada makanan dan mudah dibersihkan.</p>
<p><i>Frying Pan</i> (Pan Dadar)</p>		<p>Pan dadar yang dilapisi dengan teflon. Pan dadar ini digunakan untuk membuat kulit untuk kue dadar katuk jagung. Ukurannya pun bermacam – macam, tapi yang digunakan hanya yang berdiameter 14 cm.</p>

3.7.2 Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan ini dilakukan untuk mencari formula terbaik dari kue dadar katuk jagung.

1. Uji Coba Formula Isian

Pada uji coba formula isian kue dadar katuk jagung dibuat dengan formula sebagai berikut :

Tabel 3.2 Uji Formula Isian Vla

Bahan	I		II		III		IV	
	Gr	%	Gr	%	Gr	%	Gr	%
Katuk	50	22,73	30	6,76	30	7,25	8	1,8
Jagung	100	45,45	120	27,03	120	28,98	16	3,6
Susu Kental Manis	30	13,64	120	27,03	60	14,49	0	0
Keju	40	18,18	24	5,4	24	5,8	0	0
Gula Pasir	0	0	30	6,75	0	0	100	22,4
Air	0	0	120	27,03	180	43,48	300	67,3
Vanili Bubuk	0	0	0	0	0	0	2	0,4
Tepung Maizena	0	0	0	0	0	0	20	4,5
Jumlah	220	100	444	100	414	100	446	100
Hasil								
	Isian belum merata		Isian terlalu manis dan basah		Isian belum merata			
Revisi	Pencampuran isian menggunakan blender		Pencampuran isian dengan waktu yang singkat dan isian dimasak agak kering		Isian dalam bentuk vla		Untuk penelitian lanjutan sebagai isian kue dadar katuk jagung	

Keterangan : Metode Konvensional merupakan metode perhitungan yang menggunakan jumlah bahan sebagai pembanding

2. Uji Coba Formula Kulit

Pada uji coba formula kulit kue dadar katuk jagung dibuat dengan formula sebagai berikut :

Tabel 3.3 Uji Formula Kulit (Lanjutan)

Bahan	I		II	
	Gr	%	Gr	%
Terigu	150	100	150	100
Santan	400	266,67	350	233,33
Telur	60	40	60	40
Garam	2	1,33	2	1,33
Katuk	6	4	8	5,33
Jagung	12	8	16	10,67
Jumlah	630	420	586	390,66
Hasil				
	<ul style="list-style-type: none"> - Kulit mudah robek - Warna kulit kurang baik 			
Revisi	<ul style="list-style-type: none"> - Kurangi jumlah santan - Penambahan persentase katuk dan jagung 		Formula penambahan persentase	

Keterangan : Metode *Bakers Percent* merupakan metode perhitungan yang menggunakan bahan utama sebagai pembanding.

3.7.3 Penelitian Lanjutan

Penelitian lanjutan adalah hasil dari penelitian pendahuluan, yaitu formulasi daun katuk dan jagung pada kulit untuk kue dadar katuk jagung dengan tiga formula berbeda, yaitu formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%).

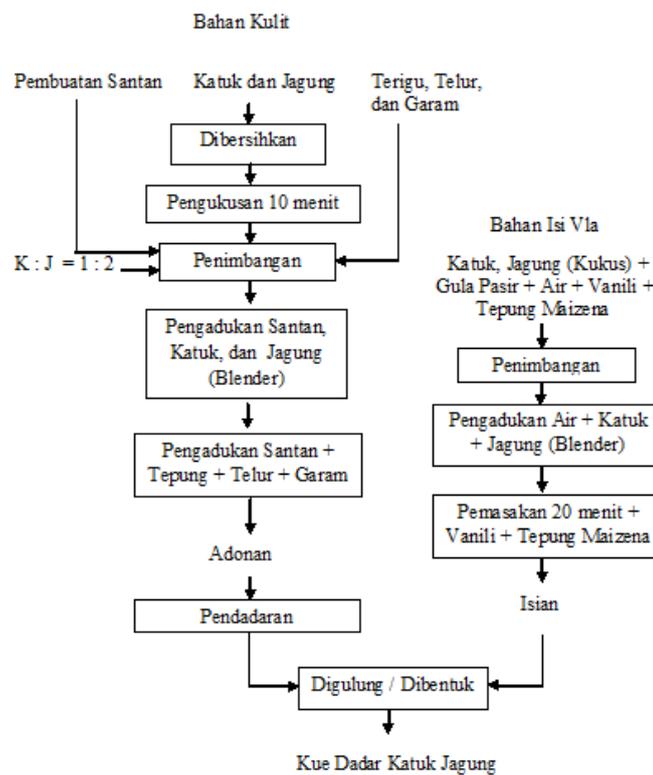
Adapun formula kue dadar katuk jagung yang dipilih pada penelitian lanjutan ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4 Formula Kue Dadar Katuk Jagung

Bahan	Formula 1		Formula 2		Formula 3	
	Gr	%	Gr	%	Gr	%
Terigu	150	100	150	100	150	100
Santan	350	233,33	350	233,33	350	233,33
Telur	60	40	60	40	60	40
Garam	2	1,33	2	1,33	2	1,33
Katuk	8	5,33	10	6,67	12	8
Jagung	16	10,67	20	13,33	24	16
Jumlah	586	390,66	592	394,66	598	398,66
Hasil						

Keterangan : Metode *Bakers Percent* merupakan metode perhitungan yang menggunakan bahan utama sebagai pembanding.

Proses Pembuatan Kue Dadar Katuk Jagung



Gambar 3.1 Proses Pembuatan Kue Dadar Katuk Jagung

Pembuatan kue dadar katuk jagung melalui beberapa tahapan proses, mulai dari penimbangan kelapa parut, perendaman kelapa dalam air hangat selama 5 menit lalu pemerasan untuk menghasilkan santan. Perebusan santan ditambah daun pandan selama 15 menit hingga mengeluarkan minyak. Selanjutnya pencucian katuk dan jagung, penyiangan daun katuk, lalu pengukusan daun katuk dan jagung, masing – masing 10 menit. Penimbangan semua bahan. Untuk bahan kulit, campurkan santan, katuk dan jagung dengan *blender* selama 2 menit.

Pembuatan adonan kulit kue dadar katuk jagung. Tepung terigu dicampur dengan garam, diaduk rata dan disisihkan. Campuran santan dimasukkan ke dalam telur sedikit demi sedikit. Campuran santan dan telur dimasukkan ke dalam campuran tepung terigu sedikit demi sedikit. Adonan didiamkan selama 30 menit agar adonan tercampur dengan baik. Pan dadar dioleskan margarin. Adonan ditimbang sebanyak 25 gr. Setelah 1 menit, adonan dituang ke dalam pan dadar, dimasak selama 1 menit 30 detik lalu disisihkan. Dilakukan secara berulang hingga adonan habis.

Pembuatan isian untuk kue dadar katuk jagung dimulai pencampuran air, katuk, dan jagung menggunakan *blender* selama 2 menit. Cairan, gula pasir, dan, vanili dimasukkan ke pan dadar lalu diaduk hingga gula larut. Dan ditambahkan tepung maizena yang sudah dilarutkan dengan air, dimasak dengan api agak besar hingga mengental lalu disisihkan.

Tahap penyelesaian. Lembaran kulit kue dadar katuk jagung diletakkan di wadah. Isian ditimbang sebanyak 15 gr. Isian diletakkan di atas kulit, lalu digulung, dilakukan berulang hingga selesai.

3.8 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan uji organoleptik untuk menilai dari aspek yang meliputi rasa, warna, aroma, dan tekstur. Uji organoleptik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji hedonik yang menggunakan skala lima tingkat. Jadi pilihan yang paling disukai memiliki nilai yang tertinggi, dan bila pilihan paling tidak disukai memiliki nilai terendah.

Tabel 3.5 Desain Uji Validitas Formulasi Kue Dadar Katuk jagung

Aspek Penilaian	Skala Penilaian	Kode Sampel			Komentar
		854	176	293	
Rasa	Gurih Agak gurih Tidak gurih				
Warna	Hijau Tua Hijau Hijau Muda				
Aroma Katuk	Beraroma katuk Agak beraroma katuk Tidak beraroma katuk				
Aroma Jagung	Beraroma jagung Agak beraroma jagung Tidak beraroma jagung				
Tekstur	Lunak & lembab Agak lunak & lembab Tidak lunak & lembab				

Keterangan :

- 854 : Kue dadar katuk jagung penambahan daun katuk formula 1 (katuk 5,33%, jagung 10,67%)**
- 293 : Kue dadar katuk jagung penambahan daun katuk formula 2 (katuk 6,67%, jagung 13,33%)**
- 176 : Kue dadar katuk jagung penambahan daun katuk formula 3 (katuk 8%, jagung 16%)**

Tabel 3.6 Kriteria Penilaian pada Lembar Kuisisioner Uji Organoleptik

Aspek Penilaian	Skala Penilaian	Nilai	Kode Sampel		
			854	176	239
Rasa	Sangat Suka	5			
	Suka	4			
	Agak Suka	3			
	Tidak Suka	2			
	Sangat Tidak Suka	1			
Warna	Sangat Suka	5			
	Suka	4			
	Agak Suka	3			
	Tidak Suka	2			
	Sangat Tidak Suka	1			
Aroma	Sangat Suka	5			
	Suka	4			
	Agak Suka	3			
	Tidak Suka	2			
	Sangat Tidak Suka	1			
Tekstur	Sangat Suka	5			
	Suka	4			
	Agak Suka	3			
	Tidak Suka	2			
	Sangat Tidak Suka	1			

3.9 Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data menggunakan instrumen untuk mengetahui data yang dibutuhkan dalam formulasi pembuatan kue dadar katuk jagung yang dilakukan menggunakan uji organoleptik kepada 30 panelis dari mahasiswa Program Studi Tata Boga, Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Sampel disajikan kepada panelis secara acak dengan memberi kode kepada masing-masing sampel, tanpa diketahui identitas sampel sebenarnya. Panelis dimintai tanggapannya atas hasil produk yang ada tentang penilaian dari aspek rasa, warna, aroma, dan tekstur yang diisi dengan lembar kuisisioner yang telah disediakan.

3.10 Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik yang akan diuji dalam penelitian yaitu terhadap aroma, rasa, tekstur, dan warna yaitu :

$$H_0 : \mu A = \mu B = \mu C$$

$H_a : \mu A, \mu B, \mu C$ (paling sedikit satu nilai tengah dadar katuk jagung yang berbeda)

Keterangan :

H_0 : Tidak terdapat pengaruh formulasi pembuatan kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen

H_1 : Terdapat pengaruh formulasi pembuatan kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen

μA : Rata-rata daya terima untuk aspek rasa, aroma, warna, dan tekstur kue dadar katuk jagung dengan formulasi 1 (katuk 5,33%, jagung 10,67%)

μB : Rata-rata daya terima untuk aspek rasa, aroma, warna, dan tekstur kue dadar katuk jagung dengan formulasi 2 (katuk 6,67%, jagung 13,33%)

μC : Rata-rata daya terima untuk aspek rasa, aroma, warna, dan tekstur kue dadar katuk jagung dengan formulasi 3 (katuk 8%, jagung 16%)

3.11 Teknik Pengolahan Data

Metode analisis statistik data dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji Friedman, karena data dalam penelitian ini bersifat kategori dan lebih tepat menggunakan uji analisis non parametrik. Sebanyak 30 orang panelis menilai

produk yang sama dan saling berhubungan. Analisis friedman ini digunakan untuk membandingkan lebih dari dua kelompok penelitian.

Adapun penggunaan rumus pada penghitungan uji Friedman adalah sebagai berikut :

$$x^2 = \left\{ \frac{12}{Nk(k+1)} \sum_{j=1}^k (R_j)^2 \right\} - \{3N(k+1)\}$$

Keterangan :

df = k - 1

k = banyaknya kolom (*treatment levels*)

N = banyaknya baris (*blok*)

R_j = jumlah ranking dalam kolom j ; j = 1, 2, ... c

Uji Friedman hanya dapat menunjukkan ada atau tidak ada yang berbeda pada kelompok hasil pengujian. Jika terdapat perbedaan, maka dilanjutkan dengan uji perbandingan ganda Tuckey's untuk mengetahui formula yang terbaik pada pembuatan kue dadar katuk jagung meliputi aspek rasa, warna, aroma, dan tekstur.

Jika nilai $x^2_{hitung} > x^2_{tabel}$ maka kesimpulannya dalah dapat menerima H_1 . Maka perhitungan dilanjutkan dengan Uji Perbandingan Ganda untuk mengetahui formula terbaik dengan menggunakan metode Tuckey's.

Adapun rumusan dari uji Tuckey's adalah sebagai berikut :

$$Q = \frac{X_i - X_j}{\sqrt{\frac{\text{Rata - rata } Jk \text{ dalam kelompok}}{n}}}$$

Keterangan :

X_i : nilai rata – rata untuk sampel ke – i

X_j : nilai rata – rata untuk sampel ke – j

Jk : jumlah kuadrat

n : jumlah panelis

Kriteria Pengujian :

$Q_h > Q_t$: Berbeda nyata

$Q_h < Q_t$: Tidak berbeda nyata

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Uji Validitas

Formula isian kue dadar katuk jagung terdiri dari katuk 1,8 %, jagung 3,6 %, gula pasir 22,4%, air 67,3%, vanili bubuk 0,4%, dan tepung maizena 4,5%. Formula kulit kue dadar katuk jagung yang dilanjutkan untuk uji validitas terdiri dari terigu 100%, santan 233,33%, telur 40%, garam 1,33%, katuk 5,33%, dan jagung 10,67%. Pada formula kulit kue dadar katuk jagung dilakukan penambahan jumlah katuk dan jagung. Formula kue dadar katuk jagung, yakni formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%).

Deskripsi data yang meliputi aspek rasa yang dinilai dengan menggunakan skala penilaian yang meliputi gurih, agak gurih, dan tidak gurih. Deskripsi data yang meliputi aspek warna yang dinilai dengan menggunakan skala penilaian yang meliputi hijau tua, hijau, dan hijau muda. Deskripsi data yang meliputi aspek aroma katuk yang dinilai dengan menggunakan skala penilaian yang meliputi beraroma katuk, agak beraroma katuk, dan tidak beraroma katuk. Deskripsi data yang meliputi aspek aroma jagung yang dinilai dengan menggunakan skala penilaian yang meliputi beraroma jagung, agak beraroma jagung, dan tidak beraroma jagung. Deskripsi data yang meliputi aspek tekstur yang dinilai dengan menggunakan skala penilaian yang meliputi lunak & lembab, agak lunak & lembab, dan tidak lunak & lembab.

4.1.1 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Rasa Kue Dadar Katuk Jagung

Berdasarkan skala penilaian, diperoleh hasil penilaian secara deskripsi data panelis ahli terhadap aspek rasa kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Tabel 4.1 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Rasa Kue Dadar Katuk Jagung

Skala Penilaian	Formula 1		Formula 2		Formula 3	
	n	%	n	%	n	%
Gurih	0	0	2	50	2	50
Agak Gurih	4	100	1	25	2	50
Tidak Gurih	0	0	1	25	0	0
Jumlah	4	100	4	100	4	100

Hasil penilaian dari 4 orang panelis ahli pada tabel di atas, memberikan penilaian terhadap rasa kue dadar katuk jagung dengan formula berbeda. Dapat dilihat pada tabel formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%) menetapkan rasa agak gurih sebanyak 4 orang (100%). Dalam formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%) menetapkan rasa gurih sebanyak 2 orang (50%), rasa agak gurih sebanyak 1 orang (25%), dan rasa tidak gurih sebanyak 6 orang (20%). Sedangkan dalam formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) menetapkan rasa gurih sebanyak 2 orang (50%), dan rasa agak gurih sebanyak 2 orang (50%).

4.1.2 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Warna Kue Dadar Katuk Jagung

Berdasarkan skala penilaian, diperoleh hasil penilaian secara deskripsi data panelis ahli terhadap aspek warna kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%),

dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut :

Tabel 4.2 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Warna Kue Dadar Katuk Jagung

Skala Penilaian	Formula 1		Formula 2		Formula 3	
	n	%	n	%	n	%
Hijau Tua	1	25	2	50	2	50
Hijau	0	0	2	50	2	50
Hijau Muda	3	75	0	0	0	0
Jumlah	4	100	4	100	4	100

Hasil penilaian dari 4 orang panelis ahli pada tabel di atas, memberikan penilaian terhadap warna kue dadar katuk jagung dengan formula berbeda. Dapat dilihat pada tabel formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%) menetapkan warna hijau tua sebanyak 1 orang (25%), dan warna hijau muda sebanyak 3 orang (75%). Dalam formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%) menetapkan warna hijau tua sebanyak 2 orang (50%), dan warna hijau sebanyak 2 orang (50%). Sedangkan dalam formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) menetapkan warna hijau tua sebanyak 2 orang (50%), dan warna hijau sebanyak 2 orang (50%).

4.1.3 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Aroma Katuk Kue Dadar Katuk Jagung

Berdasarkan skala penilaian, diperoleh hasil penilaian secara deskripsi data panelis ahli terhadap aspek aroma katuk pada kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut :

Tabel 4.3 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Aroma Katuk Kue Dadar Katuk Jagung (Lanjutan)

Skala Penilaian	Formula 1		Formula 2		Formula 3	
	n	%	n	%	n	%
Beraroma katuk	1	25	0	0	0	0
Agak beraroma katuk	1	25	3	75	3	75
Tidak beraroma katuk	2	50	1	25	1	25
Jumlah	4	100	4	100	4	100

Hasil penilaian dari 4 orang panelis ahli pada tabel di atas, memberikan penilaian terhadap aroma katuk pada kue dadar katuk jagung dengan formula berbeda. Dapat dilihat pada tabel formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%) menetapkan beraroma katuk sebanyak 1 orang (25%), agak beraroma katuk sebanyak 1 orang (25%), dan tidak beraroma katuk sebanyak 2 orang (50%). Dalam formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%) menetapkan agak beraroma katuk sebanyak 3 orang (75%), dan tidak beraroma katuk sebanyak 1 orang (25%). Sedangkan dalam formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) menetapkan agak beraroma katuk sebanyak 3 orang (75%), dan tidak beraroma katuk sebanyak 1 orang (25%)

4.1.4 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Aroma Jagung Kue Dadar Katuk Jagung

Berdasarkan skala penilaian, diperoleh hasil penilaian secara deskripsi data panelis ahli terhadap aspek aroma jagung pada kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut :

Tabel 4.4 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Aroma Jagung Kue Dadar Katuk Jagung (Lanjutan)

Skala Penilaian	Formula 1		Formula 2		Formula 3	
	n	%	n	%	n	%
Beraroma jagung	1	25	2	50	1	25
Agak beraroma jagung	2	50	1	25	2	50
Tidak beraroma jagung	1	25	1	25	1	25
Jumlah	4	100	4	100	4	100

Hasil penilaian dari 4 orang panelis ahli pada tabel di atas, memberikan penilaian terhadap aspek aroma jagung pada kue dadar katuk jagung dengan formula berbeda. Dapat dilihat pada tabel formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%) menetapkan beraroma jagung sebanyak 1 orang (25%), agak beraroma jagung sebanyak 2 orang (50%), dan tidak beraroma jagung sebanyak 1 orang (25%). Dalam formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%) menetapkan beraroma jagung sebanyak 2 orang (50%), agak beraroma jagung sebanyak 1 orang (25%), dan tidak beraroma jagung sebanyak 1 orang (25%). Sedangkan dalam formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) menetapkan beraroma jagung sebanyak 1 orang (25%), agak beraroma jagung sebanyak 2 orang (50%), dan tidak beraroma jagung sebanyak 1 orang (25%).

4.1.5 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Tekstur Kue Dadar Katuk Jagung

Berdasarkan skala penilaian, diperoleh hasil penilaian secara deskripsi data panelis ahli terhadap aspek tekstur kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) dapat dilihat pada tabel 4.5 sebagai berikut :

Tabel 4.5 Penilaian Panelis Ahli pada Aspek Tekstur Jagung Kue Dadar Katuk Jagung (Lanjutan)

Skala Penilaian	Formula 1		Formula 2		Formula 3	
	n	%	n	%	n	%
Lunak & lembab	2	50	2	50	4	100
Agak lunak & lembab	2	50	2	50	0	0
Tidak lunak & lembab	0	0	0	0	0	0
Jumlah	4	100	4	100	4	100

Hasil penilaian dari 4 orang panelis ahli pada tabel di atas, memberikan penilaian terhadap tekstur kue dadar katuk jagung dengan formula berbeda. Dapat dilihat pada tabel formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%) menetapkan tekstur lunak & lembab sebanyak 2 orang (50%), dan tekstur agak lunak & lembab sebanyak 2 orang (50%). Dalam formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%) menetapkan tekstur lunak & lembab sebanyak 2 orang (50%), dan tekstur agak lunak & lembab sebanyak 2 orang (50%). Sedangkan dalam formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) menetapkan tekstur lunak & lembab sebanyak 4 orang (100%).

4.2 Hasil Penelitian

Deskripsi data secara keseluruhan yang meliputi aspek rasa, warna, aroma, dan tekstur yang dinilai dengan menggunakan skala kategori penilaian yang meliputi sangat suka, suka agak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka, akan dijelaskan pada uraian di bawah ini.

4.2.1 Penilaian Panelis pada Daya Terima Konsumen pada Aspek Rasa Kue Dadar Katuk Jagung

Berdasarkan skala penilaian kategori, diperoleh hasil penilaian secara deskripsi data panelis tentang daya terima konsumen terhadap aspek rasa kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula

2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) dapat dilihat pada tabel 4.6 sebagai berikut :

Tabel 4.6 Penilaian Panelis pada Daya Terima Konsumen terhadap Aspek Rasa Kue Dadar Katuk Jagung

Kategori	Formula Kue Dadar Katuk Jagung					
	Formula 1		Formula 2		Formula 3	
	n	%	n	%	n	%
Sangat Suka	11	36,67	8	26,67	6	20
Suka	13	43,33	15	50	14	46,67
Agak Suka	6	20	6	20	9	30
Tidak Suka	0	0	1	3,33	1	3,33
Sangat Tidak Suka	0	0	0	0	0	0
Jumlah	30	100	30	100	30	100

Hasil penilaian dari 30 orang panelis pada tabel di atas, memberikan penilaian tingkat kesukaan yang berbeda terhadap rasa kue dadar katuk jagung dengan formula berbeda. Dapat dilihat pada tabel formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%) menetapkan kategori sangat suka sebanyak 11 orang (36,67%), kategori suka sebanyak 13 orang (43,33%), dan kategori agak suka sebanyak 6 orang (20%). Dalam formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%) menetapkan kategori sangat suka sebanyak 8 orang (26,67%), kategori suka sebanyak 15 orang (50%), kategori agak suka sebanyak 6 orang (20%), dan kategori tidak suka sebanyak 1 orang (3,33%). Sedangkan dalam formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) menetapkan kategori sangat suka sebanyak 6 orang (20%), kategori suka sebanyak 14 orang (46,67%), kategori agak suka sebanyak 9 orang (30%), dan kategori tidak suka sebanyak 1 orang (3,33%).

Berikutnya adalah hasil nilai rata-rata uji organoleptik pada aspek rasa kue dadar katuk jagung.

Tabel 4.7. Hasil Nilai Rata – Rata Uji Organoleptik pada Aspek Rasa

Kriteria Penilaian	Formula Kue Dadar Katuk Jagung		
	Formula 1	Formula 2	Formula 3
Mean	4,17	4	3,83
Min	3	2	2
Max	5	5	5
Modus	4	4	4

Berdasarkan tabel 4.7 menyatakan bahwa kue dadar katuk jagung dengan formula 1 memiliki rata-rata terbesar yaitu 4,17 yang artinya terletak pada rentang nilai antara suka dan sangat suka, jika dibandingkan dengan formulasi lainnya yakni kue dadar katuk jagung dengan formula 2 memiliki rata-rata 4 yang artinya berada pada nilai suka dan formula 3 memiliki rata-rata 3,83 yang artinya rentang antara nilai suka dan agak suka.

4.2.2 Penilaian Panelis pada Daya Terima Konsumen pada Aspek Warna

Kue Dadar Katuk Jagung

Berdasarkan skala penilaian kategori, diperoleh hasil penilaian secara deskripsi data panelis tentang daya terima konsumen terhadap aspek warna kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) dapat dilihat pada tabel 4.8 sebagai berikut :

Tabel 4.8 Penilaian Panelis pada Daya Terima Konsumen terhadap Aspek Warna Kue Dadar Katuk Jagung

Kategori	Formula Kue Dadar Katuk Jagung					
	Formula 1		Formula 2		Formula 3	
	n	%	n	%	n	%
Sangat Suka	10	33,33	6	20	6	20
Suka	18	60	20	66,67	17	56,67
Agak Suka	2	6,67	4	13,33	7	23,33
Tidak Suka	0	0	0	0	0	0
Sangat Tidak Suka	0	0	0	0	0	0
Jumlah	30	100	30	100	30	100

Hasil penilaian dari 30 orang panelis pada tabel di atas, memberikan penilaian tingkat kesukaan yang berbeda terhadap warna kue dadar katuk jagung dengan formula berbeda. Dapat dilihat pada tabel formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%) menetapkan kategori sangat suka sebanyak 10 orang (33,33%), kategori suka sebanyak 18 orang (60%), dan kategori agak suka sebanyak 2 orang (6,67%). Dalam formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%) menetapkan kategori sangat suka sebanyak 6 orang (20%), kategori suka sebanyak 20 orang (66,67%), dan kategori agak suka sebanyak 4 orang (13,33%). Sedangkan dalam formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) menetapkan kategori sangat suka sebanyak 6 orang (20%), kategori suka sebanyak 17 orang (56,67%), dan kategori agak suka sebanyak 7 orang (23,33%).

Berikutnya adalah hasil nilai rata-rata uji organoleptik pada aspek warna kue dadar katuk jagung.

Tabel 4.9. Hasil Nilai Rata – Rata Uji Organoleptik pada Aspek Warna

Kriteria Penilaian	Formula Kue Dadar Katuk Jagung		
	Formula 1	Formula 2	Formula 3
Mean	4,27	4	3,97
Min	3	3	3
Max	5	5	5
Modus	4	4	4

Berdasarkan tabel 4.9 menyatakan bahwa kue dadar katuk jagung dengan formula 1 memiliki rata-rata terbesar yakni 4,27 yang artinya terletak pada rentang nilai antara suka dan sangat suka, jika dibandingkan dengan formulasi lainnya yakni kue dadar katuk jagung dengan formula 2 memiliki rata-rata 4 yang artinya berada pada nilai suka dan formula 3 memiliki rata-rata 3,97 yang artinya rentang antara nilai suka dan agak suka.

4.2.3 Penilaian Panelis pada Daya Terima Konsumen pada Aspek Aroma Kue Dadar Katuk Jagung

Berdasarkan skala penilaian kategori, diperoleh hasil penilaian secara deskripsi data panelis tentang daya terima konsumen terhadap aspek aroma kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) dapat dilihat pada tabel 4.10 sebagai berikut :

Tabel 4.10 Penilaian Panelis pada Daya Terima Konsumen terhadap Aspek Aroma Kue Dadar Katuk Jagung

Kategori	Formula Kue Dadar Katuk Jagung					
	Formula 1		Formula 2		Formula 3	
	n	%	n	%	n	%
Sangat Suka	6	20	6	20	4	13,33
Suka	21	70	20	66,67	21	70
Agak Suka	3	10	4	13,33	5	16,67
Tidak Suka	0	0	0	0	0	0
Sangat Tidak Suka	0	0	0	0	0	0
Jumlah	30	100	30	100	30	100

Hasil penilaian dari 30 orang panelis pada tabel di atas, memberikan penilaian tingkat kesukaan yang berbeda terhadap aroma kue dadar katuk jagung dengan formula berbeda. Dapat dilihat pada tabel formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%) menetapkan kategori sangat suka sebanyak 6 orang (20%), kategori suka sebanyak 21 orang (70%), dan kategori agak suka sebanyak 3 orang (10%). Dalam formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%) menetapkan kategori sangat suka sebanyak 6 orang (20%), kategori suka sebanyak 20 orang (66,67%), dan kategori agak suka sebanyak 4 orang (13,33%). Sedangkan dalam formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) menetapkan kategori sangat suka sebanyak 4 orang

(13,33%), kategori suka sebanyak 21 orang (70%), dan kategori agak suka sebanyak 5 orang (16,67%).

Berikutnya adalah hasil nilai rata-rata uji organoleptik pada aspek aroma kue dadar katuk jagung.

Tabel 4.11. Hasil Nilai Rata – Rata Uji Organoleptik pada Aspek Aroma

Kriteria Penilaian	Formula Kue Dadar Katuk Jagung		
	Formula 1	Formula 2	Formula 3
Mean	4,1	4,07	3,97
Min	3	3	3
Max	5	5	5
Modus	4	4	4

Berdasarkan tabel 4.11 menyatakan bahwa kue dadar katuk jagung dengan formula 1 dan 2 memiliki rata-rata yakni 4,1 dan 4,07 yang artinya terletak pada rentang nilai antara suka dan sangat suka, jika dibandingkan dengan formulasi 3 memiliki rata-rata 3,97 yang artinya rentang antara nilai suka dan agak suka.

4.2.4 Penilaian Panelis pada Daya Terima Konsumen pada Aspek Tekstur Kue Dadar Katuk Jagung

Berdasarkan skala penilaian kategori, diperoleh hasil penilaian secara deskripsi data panelis tentang daya terima konsumen terhadap aspek tekstur kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) dapat dilihat pada tabel 4.12 sebagai berikut :

Tabel 4.12 Penilaian Panelis pada Daya Terima Konsumen terhadap Aspek Tekstur Kue Dadar Katuk Jagung (Lanjutan)

Kategori	Formula Kue Dadar Katuk Jagung					
	Formula 1		Formula 2		Formula 3	
	n	%	n	%	n	%
Sangat Suka	8	26,67	6	20	5	16,67
Suka	19	63,33	19	63,33	18	60
Agak Suka	3	10	5	16,67	7	23,33
Tidak Suka	0	0	0	0	0	0
Sangat Tidak Suka	0	0	0	0	0	0
Jumlah	30	100	30	100	30	100

Hasil penilaian dari 30 orang panelis pada tabel di atas, memberikan penilaian tingkat kesukaan yang berbeda terhadap tekstur kue dadar katuk jagung dengan formula berbeda. Dapat dilihat pada tabel formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%) menetapkan kategori sangat suka sebanyak 8 orang (26,67%), kategori suka sebanyak 19 orang (63,33%), dan kategori agak suka sebanyak 3 orang (10%). Dalam formula 2 ((katuk 6,67% dan jagung 13,33%) menetapkan kategori sangat suka sebanyak 6 orang (20%), kategori suka sebanyak 19 orang (63,33%), dan kategori agak suka sebanyak 5 orang (16,67%). Sedangkan dalam formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%) menetapkan kategori sangat suka sebanyak 5 orang (16,67%), kategori suka sebanyak 18 orang (60%), dan kategori agak suka sebanyak 7 orang (23,33%).

Berikutnya adalah hasil nilai rata-rata uji organoleptik pada aspek tekstur kue dadar katuk jagung.

Tabel 4.13. Hasil Nilai Rata – Rata Uji Organoleptik pada Aspek Tekstur (Lanjutan)

Kriteria Penilaian	Formula Kue Dadar Katuk Jagung		
	Formula 1	Formula 2	Formula 3
Mean	4,17	4	3,93
Min	3	3	3
Max	5	5	5
Modus	4	4	4

Berdasarkan tabel 4.13 menyatakan bahwa kue dadar katuk jagung dengan formula 1 memiliki rata-rata terbesar yaitu 4,17 yang artinya terletak pada rentang nilai antara suka dan sangat suka, jika dibandingkan dengan formulasi lainnya yakni kue dadar katuk jagung dengan formula 2 memiliki rata-rata 4 yang artinya berada pada nilai suka dan formula 3 memiliki rata-rata 3,93 yang artinya rentang antara nilai suka dan agak suka.

4.3 Pengujian Hipotesis

Data dianalisis dengan uji non parametrik dengan menggunakan uji Friedman dengan taraf signifikansi (α) 0,05. Setelah data diperoleh kemudian dianalisis dan didapatkan hasil sebagai berikut.

4.3.1 Uji Hipotesis untuk Aspek Rasa dengan Uji Friedman

Hasil dari perhitungan kepada 100% panelis yang terdiri dari 30 panelis mahasiswa Jurusan Tata Boga di Universitas Negeri Jakarta, diperoleh $x^2_{hitung} = 1,72$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sedangkan nilai x^2_{tabel} pada derajat kepercayaan $df = 3 - 1 = 2$ yaitu sebesar 5,99.

Tabel 4.14 Hasil Pengujian Hipotesis Rasa Kue Dadar Katuk Jagung

Kriteria Pengujian	x^2_{hitung}	x^2_{tabel}	Kesimpulan
Rasa	1,72	5,99	$x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$, maka H_0 diterima

Nilai tersebut menunjukkan $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ artinya bahwa tidak terdapat pengaruh penilaian terhadap rasa kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%). Dengan demikian tidak terdapat pengaruh penilaian terhadap rasa kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen. Karena $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ atau H_0 diterima dan H_1 ditolak, maka pengujian tidak dilanjutkan dengan Uji Perbandingan Ganda yaitu Uji Tuckeys.

4.3.2 Uji Hipotesis untuk Aspek Warna dengan Uji Friedman

Hasil dari perhitungan kepada 100% panelis yang terdiri dari 30 panelis mahasiswa Jurusan Tata Boga di Universitas Negeri Jakarta, diperoleh $x^2_{hitung} = 1,52$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sedangkan nilai x^2_{tabel} pada derajat kepercayaan $df = 3 - 1 = 2$ yaitu sebesar 5,99.

Tabel 4.15 Hasil Pengujian Hipotesis Warna Kue Dadar Katuk Jagung

Kriteria Pengujian	x^2_{hitung}	x^2_{tabel}	Kesimpulan
Warna	1,52	5,99	$x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$, maka H_0 diterima

Nilai tersebut menunjukkan $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ artinya bahwa tidak terdapat pengaruh penilaian terhadap warna kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%). Dengan demikian tidak terdapat pengaruh penilaian terhadap warna kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen. Karena $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ atau H_0 diterima dan H_1 ditolak, maka pengujian tidak dilanjutkan dengan Uji Perbandingan Ganda yaitu Uji Tuckeys.

4.3.3 Uji Hipotesis untuk Aspek Aroma dengan Uji Friedman

Hasil dari perhitungan kepada 100% panelis yang terdiri dari 30 panelis mahasiswa Jurusan Tata Boga di Universitas Negeri Jakarta, diperoleh $x^2_{hitung} = 0,32$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sedangkan nilai x^2_{tabel} pada derajat kepercayaan $df = 3 - 1 = 2$ yaitu sebesar 5,99.

Tabel 4.16 Hasil Pengujian Hipotesis Aroma Kue Dadar Katuk Jagung

Kriteria Pengujian	x^2_{hitung}	x^2_{tabel}	Kesimpulan
Aroma	0,32	5,99	$x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$, maka H_0 diterima

Nilai tersebut menunjukkan $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ artinya bahwa tidak terdapat pengaruh penilaian terhadap aroma kue dadar katuk jagung dengan formula (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%). Dengan demikian tidak terdapat pengaruh penilaian terhadap aroma kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen. Karena $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ atau H_0 diterima dan H_1 ditolak, maka pengujian tidak dilanjutkan dengan Uji Perbandingan Ganda yaitu Uji Tuckeys.

4.3.4 Uji Hipotesis untuk Aspek Tekstur dengan Uji Friedman

Hasil dari perhitungan kepada 100% panelis yang terdiri dari 30 panelis mahasiswa Jurusan Tata Boga di Universitas Negeri Jakarta, diperoleh $x^2_{hitung} = 1,32$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ sedangkan nilai x^2_{tabel} pada derajat kepercayaan $df = 3 - 1 = 2$ yaitu sebesar 5,99.

Tabel 4.17 Hasil Pengujian Hipotesis Tekstur Kue Dadar Katuk Jagung

Kriteria Pengujian	x^2_{hitung}	x^2_{tabel}	Kesimpulan
Tekstur	1,32	5,99	$x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$, maka H_0 diterima

Nilai tersebut menunjukkan $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ artinya bahwa tidak terdapat pengaruh penilaian terhadap tekstur kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%). Dengan demikian tidak terdapat pengaruh terhadap tekstur kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen. Karena $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ atau H_0 diterima dan H_1 ditolak, maka pengujian tidak dilanjutkan dengan Uji Perbandingan Ganda yaitu Uji Tuckeys.

4.4 Pembahasan

Berdasarkan analisis deskriptif dari hasil uji panelis sebanyak 30 orang, rasa yang paling banyak disukai adalah rasa kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%). Namun berdasarkan uji hipotesis yaitu uji friedman, tidak terdapat perbedaan pada masing-masing rasa kue dadar katuk jagung dengan formula formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%). Artinya jumlah persentase katuk sebanyak (5,33%, 6,67%, dan 8%) dan jagung sebanyak (10,67%, 13,33%, dan 16%) tidak memengaruhi rasa dari kue dadar katuk jagung. Hal tersebut dikarenakan jumlah persentase katuk dan jagung tidak berjarak jauh dengan jumlah pada formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%).

Warna yang paling banyak disukai berdasarkan hasil uji panelis sebanyak 30 orang adalah warna kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%). Namun berdasarkan uji hipotesis yaitu uji friedman, tidak terdapat pengaruh pada masing-masing warna kue dadar katuk jagung dengan

formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%). Artinya jumlah persentase katuk sebanyak (5,33%, 6,67%, dan 8%) dan jagung sebanyak (10,67%, 13,33%, dan 16%) tidak memengaruhi warna dari kue dadar katuk jagung. Hal tersebut dikarenakan jumlah persentase katuk dan jagung tidak berjarak jauh dengan jumlah pada formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%).

Dari hasil uji panelis sebanyak 30 orang, aroma yang paling banyak disukai adalah aroma kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33%, jagung 10,67%). Namun berdasarkan uji hipotesis yaitu uji friedman, tidak terdapat pengaruh pada masing-masing aroma kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%). Artinya jumlah persentase katuk sebanyak (5,33%, 6,67%, dan 8%) dan jagung sebanyak (10,67%, 13,33%, dan 16%) tidak memengaruhi aroma dari kue dadar katuk jagung. Hal tersebut dikarenakan jumlah persentase katuk dan jagung tidak berjarak jauh dengan jumlah pada formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%).

Tekstur yang paling banyak disukai berdasarkan hasil uji panelis sebanyak 30 orang adalah tekstur kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33%, jagung 10,67%). Namun berdasarkan uji hipotesis yaitu uji friedman, tidak terdapat pengaruh pada masing-masing tekstur kue dadar katuk jagung dengan formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%). Artinya jumlah persentase

katuk sebanyak (5,33%, 6,67%, dan 8%) dan jagung sebanyak (10,67%, 13,33%, dan 16%) tidak memengaruhi tekstur dari kue dadar katuk jagung. Hal tersebut dikarenakan jumlah persentase katuk dan jagung tidak berjarak jauh dengan jumlah pada formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%).

4.4 Kelemahan Penelitian

Selama menjalani penelitian pada kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen terdapat beberapa kelemahan penelitian, yaitu :

1. Daya simpan kue dadar katuk jagung tidak tahan lama jika disimpan pada suhu ruang sehingga dapat mempengaruhi mutu produk.
2. Pori pada permukaan kue dadar katuk jagung tergantung pada besar atau kecilnya api yang digunakan pada saat pendadaran. Pori pada kulit kue dadar katuk jagung akan membesar karena pendadaran dilakukan dengan menggunakan api besar dan pori pada kulit kue dadar katuk jagung akan mengecil karena pendadaran dilakukan dengan menggunakan api kecil.
3. Lembaran kulit kue dadar katuk jagung tidak merata karena tidak menggunakan pan dadar khusus untuk membuat kulit dadar. Hasilnya, setelah penggulungan kue dadar katuk jagung, pada bagian kulit yang tebal akan robek.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Formula isian kue dadar katuk jagung terdiri dari katuk 1,8 %, jagung 3,6 %, gula pasir 22,4%, air 67,3%, vanili bubuk 0,4%, dan tepung maizena 4,5%. Formula kulit kue dadar katuk jagung terdiri dari terigu 100%, santan 233,33%, telur 40%, garam 1,33%, katuk 5,33%, dan jagung 10,67%. Pada formula kulit kue dadar katuk jagung dilakukan penambahan jumlah katuk dan jagung. Formula kue dadar katuk jagung, yakni formula 1 (katuk 5,33% dan jagung 10,67%), formula 2 (katuk 6,67% dan jagung 13,33%), dan formula 3 (katuk 8% dan jagung 16%).

Berdasarkan analisis hasil deskriptif, nilai rata – rata untuk aspek rasa pada kue dadar katuk jagung, 3,97 - 4,17. Aspek warna kue dadar katuk jagung, 3,97 - 4,27. Aspek aroma kue dadar katuk jagung, 3,97 - 4,1. Aspek tekstur kue dadar katuk jagung, 3,93 - 4,17.

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji friedman menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh formula kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen meliputi aspek rasa, warna, aroma, dan tekstur. Sehingga formula yang dapat digunakan untuk memaksimalkan manfaat kue dadar katuk jagung, dipilih formula 3 dengan penggunaan katuk dan jagung dengan persentase paling tinggi, yakni katuk 8% dan jagung 16%.

5.2 Saran

Melalui penelitian ini, penulis menyarankan untuk dilakukan penelitian lanjutan, yaitu :

1. Melakukan penelitian tentang gizi pada kue dadar katuk jagung untuk dikonsumsi ibu hamil dan menyusui
2. Penelitian tentang manfaat kue dadar katuk jagung bagi kesehatan secara umum
3. Pengurangan jumlah gula pasir pada formula isi vla bagi penderita diabetes
4. Penggunaan santan kental pada formula kulit bagi konsumen yang menyukai rasa gurih

DAFTAR PUSTAKA

- Alsuhendra dan Ridawati. 2008. *Prinsip Zat Gizi dan Penilaian Organoleptik Bahan Makanan*. Jakarta : UNJ Press.
- Astawan, Made. 2008. *Sehat dengan Sayur*. Jakarta : PT. Dian Rakyat.
- Faridah, Anni, dkk. 2008. *Patiseri Jilid I*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional.
- Hidayat, Syamsul dan Rodame M. Napitupulu. 2015. *Kitab Tanaman Obat*. Jakarta : AgriFlo.
- Persatuan Ahli Gizi Indonesia. 2009. *Tabel Daftar Komposisi Pangan Indonesia*. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.
- Rizki, Farah. 2013. *The Miracle of Vegetables Lovers*. Jakarta : Agro Media Pustaka.
- Soetiarso, T.A. 2010. Preferensi Konsumen terhadap Atribut Kualitas Empat Jenis Sayuran Minor. *J. Hort.* 20(4) : 398-407, 2010. (Akses 05 Mei 2015)
- Subekti, Nuning Argo, Syafruddin, Roy Efendi, dan Sri Sunarti. 2007. Morfologi Tanaman dan Fase Pertumbuhan Jagung. Pusat Penelitian Pengembangan Tanaman Pangan, Departemen Pertanian. <http://balitsereal.litbang.pertanian.go.id/ind/images/stories/empat.pdf> (akses 16 Juni 2015)
- Suwarto, Agus. 2010. *9 Buah & Sayur Sakti Tangkal Penyakit*. Yogyakarta : Liberplus.
- Syukur, M dan Azis Rifianto. 2013. *Jagung Manis*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Thryda Silaban, Evy, dkk. 2013. Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays sacaratha* Sturt. L) pada Berbagai Jarak Tanam dan Waktu Olah Tanah. *Jurnal Online Agroekoteknologi* Vol.1, No.3, Juni 2013 (diakses 04 Juni 2015)
- Ulung, Gagas. 2014. *Sehat Alami dengan Herbal 250 Tanaman Berkhasiat Obat*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
- Winarto dan Tim Lentera. 2004. *Memfaatkan Tanaman Sayur untuk mengatasi Aneka Penyakit*. Jakarta : Agromedia Pustaka.
- http://hortikultura.litbang.pertanian.go.id/index.php?bawaan=berita/fullteks_berita&id=338 (diakses 30 April 2015)

Lampiran 1

Lembar Uji Validitas Produk

Lembar Penilaian Uji Validitas Formulasi Kue Dadar Katuk Jagung

Nama Produk : Kue Dadar Katuk Jagung

Nama Panelis :

Hari / Tanggal :

Saya memohon kesediaan Ibu / Bapak Dosen Ahli untuk memberikan penilaian pada penelitian [“Formulasi Pembuatan Dadar Katuk Jagung terhadap Daya Terima Konsumen”], untuk setiap sampel penelitian dengan kode 854, 176, 293.

Aspek Penilaian	Skala Penilaian	Kode Sampel			Komentar
		854	176	293	
Rasa	Gurih				
	Agak gurih				
	Tidak gurih				
Warna	Hijau tua				
	Hijau				
	Hijau muda				
Aroma	Katuk	Beraroma katuk			
		Agak beraroma katuk			
		Tidak beraroma katuk			
	Jagung	Beraroma jagung			
		Agak beraroma jagung			
		Tidak beraroma jagung			
Tekstur	Lunak & lembab				
	Agak lunak & lembab				
	Tidak Lunak & lembab				

Saran :

Jakarta, ... Juni 2015

Dosen Ahli

Lampiran 2

LEMBAR PENILAIAN ORGANOLEPTIK

Nama Produk : Kue Dadar Katuk Jagung
 Nama Panelis :
 Tanggal Penelitian :

Di hadapan Saudara/i tersedia 3 sampel kue dadar katuk jagung dengan presentase yang berbeda, untuk ini saya mohon kesediaan Saudara/i untuk memberi penilaian terhadap rasa, warna, aroma, dan tekstur untuk setiap sampel dengan kode 854, 176, 293.

Kue dadar katuk jagung adalah kue dadar gulung yang pada kulitnya ditambahkan daun katuk dan jagung untuk memberikan variasi terhadap rasa, warna, aroma, dan tekstur.

Beri tanda (\checkmark) pada skala penilaian sesuai dengan selera Saudara/i untuk setiap sampel dengan kriteria penilaian sebagai berikut :

Aspek Penilaian	Skala Penilaian	Kode Sampel		
		854	176	293
Rasa	Sangat Suka			
	Suka			
	Agak Suka			
	Tidak Suka			
	Sangat Tidak Suka			
Warna	Sangat Suka			
	Suka			
	Agak Suka			
	Tidak Suka			
	Sangat Tidak Suka			
Aroma	Sangat Suka			
	Suka			
	Agak Suka			
	Tidak Suka			
	Sangat Tidak Suka			
Tekstur	Sangat Suka			
	Suka			
	Agak Suka			
	Tidak Suka			
	Sangat Tidak Suka			

Berdasarkan penelitian di atas, sampel dengan kode adalah yang paling disukai.

Jakarta, 2015
 Panelis

()

Lampiran 3

Hasil Perhitungan Data Keseluruhan dari Aspek Rasa

PANELIS	KODE SAMPEL RASA			RANK (Rj)			$\sum (x - x)^2$		
	854	293	176	F1	F2	F3	F1	F2	F3
1	5	4	3	3,00	2,00	1,00	0,69	0	0,69
2	5	5	5	2,00	2,00	2,00	0,69	1	1,36
3	3	3	5	1,50	1,50	3,00	1,36	1	1,36
4	3	5	4	1,00	3,00	2,00	1,36	1	0,03
5	4	4	3	2,50	2,50	1,00	0,03	0	0,69
6	4	2	4	2,50	1,00	2,50	0,03	4	0,03
7	5	4	4	3,00	1,50	1,50	0,69	0	0,03
8	5	4	2	3,00	2,00	1,00	0,69	0	3,36
9	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0,03
10	5	5	4	2,50	2,50	1,00	0,69	1	0,03
11	4	3	5	2,00	1,00	3,00	0,03	1	1,36
12	3	4	4	1,00	2,50	2,50	1,36	0	0,03
13	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0,03
14	4	5	4	1,50	3,00	1,50	0,03	1	0,03
15	3	4	4	1,00	2,50	2,50	1,36	0	0,03
16	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0,03
17	4	4	5	1,50	1,50	3,00	0,03	0	1,36
18	5	4	5	2,50	1,00	2,50	0,69	0	1,36
19	3	4	3	1,50	3,00	1,50	1,36	0	0,69
20	4	5	3	2,00	3,00	1,00	0,03	1	0,69
21	4	4	3	2,50	2,50	1,00	0,03	0	0,69
22	5	3	4	3,00	1,00	2,00	0,69	1	0,03
23	5	4	3	3,00	2,00	1,00	0,69	0	0,69
24	4	5	3	2,00	3,00	1,00	0,03	1	0,69
25	5	3	4	3,00	1,00	2,00	0,69	1	0,03
26	4	5	3	2,00	3,00	1,00	0,03	1	0,69
27	4	5	3	2,00	3,00	1,00	0,03	1	0,69
28	3	4	5	1,00	2,00	3,00	1,36	0	1,36
29	5	3	4	3,00	1,00	2,00	0,69	1	0,03
30	5	3	4	3,00	1,00	2,00	0,69	1	0,03
\sum	125	120	115	64,50	61,00	54,50	16,14	18	18,15
Mean	4,17	4	3,83	2,15	2,03	1,88	0,54	0,6	0,61

Lampiran 4

Hasil Perhitungan Data Keseluruhan dari Aspek Warna

PANELIS	KODE SAMPEL WARNA			RANK (Rj)			$\sum (x - x)^2$		
	854	293	176	F1	F2	F3	F1	F2	F3
1	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,07	0	0
2	4	4	3	2,50	2,50	1,00	0,07	0	0,93
3	4	4	3	2,50	2,50	1,00	0,07	0	0,93
4	5	4	3	3,00	2,00	1,00	0,54	0	0,93
5	4	3	4	2,50	1,00	2,50	0,07	1,14	0
6	5	4	3	3,00	2,00	1,00	0,54	0	0,93
7	5	5	4	2,50	2,50	1,00	0,54	0,87	0
8	5	3	4	3,00	1,00	2,00	0,54	1,14	0
9	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,07	0	0
10	5	5	5	2,00	2,00	2,00	0,54	0,87	1,07
11	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,07	0	0
12	4	4	5	1,50	1,50	3,00	0,07	0	1,07
13	4	4	5	1,50	1,50	3,00	0,07	0	1,07
14	4	5	4	1,50	1,50	3,00	0,07	0,87	0
15	4	3	4	2,50	1,00	2,50	0,07	1,14	0
16	5	4	4	3,00	1,50	1,50	0,54	0	0
17	3	3	4	1,50	1,50	3,00	1,6	1,14	0
18	4	4	5	1,50	1,50	3,00	0,07	0	1,07
19	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,07	0	0
20	4	4	5	1,50	1,50	3,00	0,07	0	1,07
21	5	4	3	3,00	2,00	1,00	0,54	0	0,93
22	5	5	4	2,50	2,50	1,00	0,54	0,87	0
23	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,07	0	0
24	5	4	3	3,00	2,00	1,00	0,54	0	0,93
25	4	4	3	2,50	2,50	1,00	0,07	0	0,93
26	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,07	0	0
27	3	5	4	1,00	3,00	2,00	1,6	0,87	0
28	4	5	4	1,50	3,00	1,50	0,07	0,87	0
29	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,07	0	0
30	5	4	5	2,50	1,00	2,50	0,54	0	1,07
\sum	128	122	119	65,50	57,00	57,50	9,86	9,78	12,93
Mean	4,27	4,07	3,97	2,18	1,9	1,92	0,33	0,33	0,43

Lampiran 5

Hasil Perhitungan Data Keseluruhan dari Aspek Aroma

PANELIS	KODE SAMPEL AROMA			RANK (Rj)			$\sum (x - x)^2$		
	854	293	176	F1	F2	F3	F1	F2	F3
1	5	4	4	3,00	1,50	1,50	0,81	0	0
2	5	5	5	2,00	2,00	2,00	0,81	0,86	1,06
3	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,01	0	0
4	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,01	0	0
5	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,01	0	0
6	3	4	3	1,50	3,00	1,50	1,21	0	0,94
7	5	5	5	2,00	2,00	2,00	0,81	0,86	1,06
8	5	4	3	3,00	2,00	1,00	0,81	0	0,94
9	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,01	0	0
10	4	4	5	1,50	1,50	3,00	0,01	0	1,06
11	4	4	3	2,50	2,50	1,00	0,01	0	0,94
12	4	3	4	2,50	1,00	2,50	0,01	1,14	0
13	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,01	0	0
14	4	5	4	1,50	1,50	3,00	0,01	0,86	0
15	4	3	3	3,00	1,50	1,50	0,01	1,14	0,94
16	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,01	0	0
17	3	5	4	1,00	3,00	2,00	1,21	0,86	0
18	4	3	4	2,50	1,00	2,50	0,01	1,14	0
19	5	4	4	3,00	1,50	1,50	0,81	0	0
20	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,01	0	0
21	4	5	4	1,50	3,00	1,50	0,01	0,86	0
22	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,01	0	0
23	4	3	4	2,50	1,00	2,50	0,01	1,14	0
24	5	4	4	3,00	1,50	1,50	0,81	0	0
25	4	4	5	1,50	1,50	3,00	0,01	0	1,06
26	3	4	4	1,00	2,50	2,50	1,21	0	0
27	4	5	4	1,50	3,00	1,50	0,01	0,86	0
28	4	4	3	2,50	2,50	1,00	0,01	0	0,94
29	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,01	0	0
30	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,01	0	0
\sum	123	122	119	62,50	59,00	58,50	8,7	9,87	8,97
Mean	4,1	4,07	3,97	2,08	1,97	1,95	0,56	0,64	0,58

Lampiran 6

Hasil Perhitungan Data Keseluruhan dari Aspek Tekstur

PANELIS	KODE SAMPEL TEKSTUR			RANK (Rj)			$\sum (x - x)^2$		
	854	293	176	F1	F2	F3	F1	F2	F3
1	5	4	4	3,00	1,50	1,50	0,69	0	0
2	4	3	3	3,00	1,50	1,50	0,03	1	0,86
3	5	5	3	2,50	2,50	1,00	0,69	1	0,86
4	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0
5	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0
6	4	3	3	3,00	1,50	1,50	0,03	1	0,86
7	5	5	4	2,50	2,50	1,00	0,69	1	0
8	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0
9	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0
10	5	5	5	2,00	2,00	2,00	0,69	1	1,14
11	4	4	5	1,50	1,50	3,00	0,03	0	1,14
12	4	3	3	3,00	1,50	1,50	0,03	1	0,86
13	5	4	5	2,50	1,00	2,50	0,69	0	1,14
14	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0
15	3	4	5	1,00	2,00	3,00	1,37	0	1,14
16	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0
17	3	3	4	1,50	1,50	3,00	1,37	1	0
18	4	3	5	2,00	1,00	3,00	0,03	1	1,14
19	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0
20	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0
21	5	4	3	3,00	2,00	1,00	0,69	0	0,86
22	4	3	3	3,00	1,50	1,50	0,03	1	0,86
23	3	4	4	1,00	2,50	2,50	1,37	0	0
24	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0
25	4	5	4	1,50	3,00	1,50	0,03	1	0
26	5	5	4	2,50	2,50	1,00	0,69	1	0
27	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0
28	4	5	4	1,50	3,00	1,50	0,03	1	0
29	5	4	3	3,00	2,00	1,00	0,69	0	0,86
30	4	4	4	2,00	2,00	2,00	0,03	0	0
\sum	125	120	118	65,00	58,50	56,50	10,2	12	11,9
Mean	4,17	4	3,93	2,17	1,95	1,88	0,66	0,77	0,77

Lampiran 7

UJI FRIEDMAN

Fungsi :

1. Menguji apakah K sampel berkaitan diambil dari populasi yang sama
2. Merupakan alternatif dari analisis pengukuran berkurang faktor tunggal
3. H_0 : tidak ada perbedaan antara k populasi (mean k populasi sama)
 H_1 : ada perbedaan antara k populasi (mean k populasi tidak sama)

Metode :

1. Nyatakan data dalam bentuk tabel dengan baris mempresentasikan subjek / observasi dalam kolom mempresentasikan kondisi / metode
2. Beri ranking secara terpisah untuk setiap barisan (skor sama diberi ranking rata – rata)
3. Jumlah ranking untuk setiap kolom (R_j)
4. Hitungkan statistik χ^2 dengan

$$\chi^2 = \left\{ \frac{12}{Nk(k+1)} \sum_{j=1}^k (R_j)^2 \right\} - \{3N(k+1)\}$$

Keputusan :

1. Untuk $k = 3$ dengan $2 \leq N \leq 9$ dan $k = 3$ dengan $2 \leq N \leq 4$, gunakan tabel N
2. Tolak H_0 jika nilai kemungkinan yang berkaitan dengan nilai $\chi^2 (p) \leq \infty$
3. Untuk data yang tidak dapat dibaca dari tabel N, gunakan tabel C (distribusi Chisquare dengan db = k – 1)
4. Tolak H_1 jika nilai kemungkinan yang berkaitan dengan nilai $\chi^2 (p) \leq \infty$

Lampiran 8

**PERHITUNGAN HASIL UJI ORGANOLEPTIK DENGAN UJI
FRIEDMAN**

Uji Friedman dengan jumlah panelis (N) = 30 orang, db = 2 pada taraf signifikansi

$$\alpha = 0,05$$

Hasil Perhitungan Hipotesis Aspek Rasa Secara Keseluruhan

$$\sum R_j = 180$$

$$k = 3$$

$$N = 30$$

$$\begin{aligned}\sum R_j &= \frac{64,5 + 61 + 54,5}{3} \\ &= \frac{180}{3} \\ &= 60\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}S &= \sum \left(R_j - \frac{\sum R_j}{k} \right)^2 \\ &= (64,5 - 60)^2 + (61 - 60)^2 + (54,5 - 60)^2 \\ &= (4,5)^2 + (1,5)^2 + (-5,5)^2 \\ &= 20,25 + 2,25 + 30,25 \\ &= 52,75\end{aligned}$$

Mencari koefisiensi “Corcondance W”

$$\begin{aligned}W &= \frac{12 \cdot S}{N^2(k^3 - k)} \\ &= \frac{12 \times 52,75}{30^2(3^3 - 3)} \\ &= \frac{633}{21600} \\ &= 0,029\end{aligned}$$

Mencari Chi Kuadrat

$$\begin{aligned}x^2 &= N(k-1)W \\ &= 30(3-1)0,029 \\ &= 1,74\end{aligned}$$

Mencari χ^2 tabel

$$\begin{aligned}db &= k-1 \\ &= 3-1 = 2\end{aligned}$$

$$\text{Signifikansi } \alpha = 0,05$$

$$\chi^2_{\text{tabel}} = 5,99$$

Karena $\chi^2_{\text{hitung}}(1,74) < \chi^2_{\text{tabel}}(5,99)$ maka konsistensi panelis ditolak

Uji Friedman

$$\begin{aligned}\sum (R_j)^2 &= (64,5)^2 + (61)^2 + (54,5)^2 \\ &= 4160,25 + 3721 + 2970,25 \\ &= 10851,5\end{aligned}$$

$$K = 3$$

$$\begin{aligned}x^2 &= \left\{ \frac{12}{Nk(k+1)} \times \sum (R_j)^2 \right\} - \{3N(k+1)\} \\ &= \left\{ \frac{12}{30 \times 3(3+1)} \times 10851,5 \right\} - \{3 \times 30(3+1)\} \\ &= \left\{ \frac{12}{360} \times 10851,5 \right\} - 360 \\ &= 361,72 - 360 \\ &= 1,72\end{aligned}$$

$$N = 30, k = 3, \alpha = 0,05, \text{ maka } \chi^2_{\text{tabel}} = 5,99$$

Karena $\chi^2_{\text{hitung}}(1,72) < \chi^2_{\text{tabel}}(5,99)$, maka **H₀ diterima, H₁ ditolak**

Kesimpulan, tidak terdapat perbedaan penilaian pada aspek rasa kue dadar katuk jagung. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan formula 1 (katuk 0,8 % dan jagung 1,6 %), formula 2 (katuk 1% dan jagung 2%), dan formula 3 (katuk 1,2 % dan jagung 2,4 %) pada pembuatan kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen.

Hasil Perhitungan Hipotesis Aspek Warna Secara Keseluruhan

$$\sum R_j = 180$$

$$k = 3$$

$$N = 30$$

$$\begin{aligned}\sum R_j &= \frac{65,5 + 57 + 57,5}{3} \\ &= \frac{180}{3} \\ &= 60\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}S &= \sum \left(R_j - \frac{\sum R_j}{k} \right)^2 \\ &= (65,5 - 60)^2 + (57 - 60)^2 + (57,5 - 60)^2 \\ &= (5,5)^2 + (-3)^2 + (-2,5)^2 \\ &= 30,25 + 9 + 6,25 \\ &= 45,5\end{aligned}$$

Mencari koefisiensi "Corcondance W"

$$\begin{aligned}W &= \frac{12 \cdot S}{N^2(k^3 - k)} \\ &= \frac{12 \times 45,5}{30^2(3^3 - 3)} \\ &= \frac{546}{21600} \\ &= 0,0253\end{aligned}$$

Mencari Chi Kuadrat

$$\begin{aligned}x^2 &= N(k-1)W \\ &= 30(3-1)0,0253 \\ &= 1,52\end{aligned}$$

Mencari χ^2 tabel

$$db = k-1$$

$$= 3-1 = 2$$

$$\text{Signifikansi } \alpha = 0,05$$

$$\chi^2_{\text{tabel}} = 5,99$$

Karena $\chi^2_{\text{hitung}}(1,52) > \chi^2_{\text{tabel}}(5,99)$ maka **konsistensi panelis ditolak**

Uji Friedman

$$\begin{aligned} \sum (R_j)^2 &= (65,5)^2 + (57)^2 + (57,5)^2 \\ &= 4290,25 + 3249 + 3306,25 \\ &= 10845,5 \end{aligned}$$

$$K = 3$$

$$\begin{aligned} \chi^2 &= \left\{ \frac{12}{Nk(k+1)} \times \sum (R_j)^2 \right\} - \{3N(k+1)\} \\ &= \left\{ \frac{12}{30 \times 3(3+1)} \times 10845,5 \right\} - \{3 \times 30(3+1)\} \\ &= \left\{ \frac{12}{360} \times 10845,5 \right\} - 360 \\ &= 361,52 - 360 \\ &= 1,52 \end{aligned}$$

$$N = 30, k = 3, \alpha = 0,05, \text{ maka } \chi^2_{\text{tabel}} = 5,99$$

Karena $\chi^2_{\text{hitung}}(1,52) < \chi^2_{\text{tabel}}(5,99)$, maka **H_0 diterima, H_1 ditolak**

Kesimpulan, tidak terdapat perbedaan penilaian pada aspek warna kue dadar katuk jagung. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan formula 1 (katuk 0,8 % dan jagung 1,6 %), formula 2 (katuk 1% dan jagung 2%), dan formula 3 (katuk 1,2 % dan jagung 2,4 %) pada pembuatan kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen.

Hasil Perhitungan Hipotesis Aspek Aroma Secara Keseluruhan

$$\sum R_j = 180$$

$$k = 3$$

$$N = 30$$

$$\begin{aligned}\sum R_j &= \frac{62,5 + 59 + 58,5}{3} \\ &= \frac{180}{3} \\ &= 60\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}S &= \sum \left(R_j - \frac{\sum R_j}{k} \right)^2 \\ &= (62,5 - 60)^2 + (59 - 60)^2 + (58,5 - 60)^2 \\ &= (2,5)^2 + (1)^2 + (-1,5)^2 \\ &= 6,25 + 1 + 2,25 \\ &= 9,5\end{aligned}$$

Mencari koefisiensi "Corcondance W"

$$\begin{aligned}W &= \frac{12 \cdot S}{N^2(k^3 - k)} \\ &= \frac{12 \times 9,5}{30^2(3^3 - 3)} \\ &= \frac{114}{21600} \\ &= 0,0053\end{aligned}$$

Mencari Chi Kuadrat

$$\begin{aligned}x^2 &= N(k-1)W \\ &= 30(3-1)0,00527 \\ &= 0,318 \approx 0,32\end{aligned}$$

Mencari χ^2 tabel

$$db = k-1$$

$$= 3-1 = 2$$

$$\text{Signifikansi } \alpha = 0,05$$

$$\chi^2_{\text{tabel}} = 5,99$$

Karena $\chi^2_{\text{hitung}} (0,32) < \chi^2_{\text{tabel}} (5,99)$ maka **konsistensi panelis ditolak**

Uji Friedman

$$\begin{aligned} \sum (R_j)^2 &= (62,5)^2 + (59)^2 + (58,5)^2 \\ &= 3906,25 + 3481 + 3422,25 \\ &= 10809,5 \end{aligned}$$

$$K = 3$$

$$\begin{aligned} \chi^2 &= \left\{ \frac{12}{Nk(k+1)} \times \sum (R_j)^2 \right\} - \{3N(k+1)\} \\ &= \left\{ \frac{12}{30 \times 3(3+1)} \times 10809,5 \right\} - \{3 \times 30(3+1)\} \\ &= \left\{ \frac{12}{360} \times 10809,5 \right\} - 360 \\ &= 360,32 - 360 \\ &= 0,32 \end{aligned}$$

$$N = 30, k = 3, \alpha = 0,05, \text{ maka } \chi^2_{\text{tabel}} = 5,99$$

Karena $\chi^2_{\text{hitung}} (0,32) < \chi^2_{\text{tabel}} (5,99)$, maka **H_0 diterima, H_1 ditolak**

Kesimpulan, tidak terdapat perbedaan penilaian pada aspek aroma kue dadar katuk jagung. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan formula 1 (katuk 0,8 % dan jagung 1,6 %), formula 2 (katuk 1% dan jagung 2%), dan formula 3 (katuk 1,2 % dan jagung 2,4 %) pada pembuatan kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen.

Hasil Perhitungan Hipotesis Aspek Tekstur Secara Keseluruhan

$$\sum R_j = 180$$

$$k = 3$$

$$N = 30$$

$$\begin{aligned}\sum R_j &= \frac{65 + 58,5 + 56,5}{3} \\ &= \frac{180}{3} \\ &= 60\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}S &= \sum \left(R_j - \frac{\sum R_j}{k} \right)^2 \\ &= (65 - 60)^2 + (58,5 - 60)^2 + (56,5 - 60)^2 \\ &= (5)^2 + (-1,5)^2 + (-3,5)^2 \\ &= 25 + 2,25 + 12,25 \\ &= 39,5\end{aligned}$$

Mencari koefisiensi "Corcondance W"

$$\begin{aligned}W &= \frac{12 \cdot S}{N^2(k^3 - k)} \\ &= \frac{12 \times 39,5}{30^2(3^3 - 3)} \\ &= \frac{474}{21600} \\ &= 0,022\end{aligned}$$

Mencari Chi Kuadrat

$$\begin{aligned}x^2 &= N(k-1)W \\ &= 30(3-1)0,022 \\ &= 1,32\end{aligned}$$

Mencari χ^2 tabel

$$db = k-1$$

$$= 3-1 = 2$$

$$\text{Signifikansi } \alpha = 0,05$$

$$\chi^2_{\text{tabel}} = 5,99$$

Karena $\chi^2_{\text{hitung}}(1,32) > \chi^2_{\text{tabel}}(5,99)$ **maka konsistensi panelis ditolak**

Uji Friedman

$$\begin{aligned} \sum (R_j)^2 &= (65)^2 + (58,5)^2 + (56,5)^2 \\ &= 4225 + 3422,25 + 3192,25 \\ &= 10839,5 \end{aligned}$$

$$K = 3$$

$$\begin{aligned} \chi^2 &= \left\{ \frac{12}{Nk(k+1)} \times \sum (R_j)^2 \right\} - \{3N(k+1)\} \\ &= \left\{ \frac{12}{30 \times 3(3+1)} \times 10839,5 \right\} - \{3 \times 30(3+1)\} \\ &= \left\{ \frac{12}{360} \times 10839,5 \right\} - 360 \\ &= 361,32 - 360 \\ &= 1,32 \end{aligned}$$

$$N = 30, k = 3, \alpha = 0,05, \text{ maka } \chi^2_{\text{tabel}} = 5,99$$

Karena $\chi^2_{\text{hitung}}(1,32) < \chi^2_{\text{tabel}}(5,99)$, **maka H_0 diterima, H_1 ditolak**

Kesimpulan, tidak terdapat perbedaan penilaian pada aspek tekstur kue dadar katuk jagung. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan formula 1 (katuk 0,8 % dan jagung 1,6 %), formula 2 (katuk 1% dan jagung 2%), dan formula 3 (katuk 1,2 % dan jagung 2,4 %) pada pembuatan kue dadar katuk jagung terhadap daya terima konsumen.

Lampiran 9

TABEL DISTRIBUSI χ^2

	α	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
db	1	2.70554	3.84146	5.02390	6.63489	7.87940
	2	4.60518	5.99148	7.37778	9.21035	10.59653
	3	6.25139	7.81472	9.34840	11.34488	12.83807
	4	7.77943	9.48773	11.14326	13.27670	14.86017
	5	9.23635	11.07048	12.83249	15.08632	16.74965
	6	10.64464	12.59158	14.44935	16.81187	18.54751
	7	12.01703	14.06713	16.01277	18.47532	20.27774
	8	13.36156	15.50731	17.53454	20.09016	21.95486
	9	14.68366	16.91896	19.02278	21.66605	23.58927
	10	15.98717	18.30703	20.48320	23.20929	25.18805
	11	17.27501	19.67515	21.92002	24.72502	26.75686
	12	18.54934	21.02606	23.33666	26.21696	28.29966
	13	19.81193	22.36203	24.73558	27.68818	29.81932
	14	21.06414	23.68478	26.11893	29.14116	31.31943
	15	22.30712	24.99580	27.48836	30.57795	32.80149
	16	23.54182	26.29622	28.84532	31.99986	34.26705
	17	24.76903	27.58710	30.19098	33.40872	35.71838
	18	25.98942	28.86932	31.52641	34.80524	37.15639
	19	27.20356	30.14351	32.85234	36.19077	38.58212
	20	28.41197	31.41042	34.16958	37.56627	39.99686
	21	29.61509	32.67056	35.47886	38.93223	41.40094
	22	30.81329	33.92446	36.78068	40.28945	42.79566
	23	32.00689	35.17246	38.07561	41.63833	44.18139
	24	33.19624	36.41503	39.36406	42.97978	45.55836
	25	34.38158	37.65249	40.64650	44.31401	46.92797
	26	35.56316	38.88513	41.92314	45.64164	48.28978
	27	36.74123	40.11327	43.19452	46.96284	49.64504
	28	37.91591	41.33715	44.46079	48.27817	50.99356
	29	39.08748	42.55695	45.72228	49.58783	52.33550
	30	40.25602	43.77295	46.97922	50.89218	53.67187

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Qaulam Ma'rufa
 Tempat Tanggal Lahir: Jakarta, 29 April 1991
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Alamat : Jl. Udayana No. 3 RT
 007/005 Perumnas IV,
 Karawaci – Tangerang.
 Status Pernikahan : Belum Menikah

Nomor Telpon : 08991833132

Email : chefdiraa@gmail.com

PENDIDIKAN FORMAL :

- SDN Rama 1 Tangerang (1997 – 1999)
- SD Amanah Tangerang (1999 - 2003)
- SMP N 77 Jakarta (2003 – 2004)
- SMP IT Nurul Hikmah Jakarta (2004 – 2006)
- Ponpes Husnul Khotimah Kuningan - Jawa Barat (2006 - 2010)
- Universitas Nasional – Matematika (2010 – 2011)
- Universitas Negeri Jakarta – Pendidikan Tata Boga (2011 – 2015)

PENGALAMAN KERJA :

- Praktik Keterampilan Mengajar di SMKN 3 Kota Tangerang
- Praktik Kerja Lapangan di Tidar's Catering, Tebet – Jakarta Selatan