PERBANDINGAN KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK DAN DAYA TERIMA KONSUMEN ANTARA NUGGET JAGUNG MANIS (*Zea may L*) DENGAN NUGGET KULIT SINGKONG (*Manihot esculenta*)

Fizzah Mastura, Indani, Nurul Faudiah

Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga FakultasKeguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Syiah Kuala Darussalam, Banda Aceh, Indonesia

Email: fizzah.mastura@yahoo.com

ABSTRAK

Kulit singkong merupakan limbah dari penggunaan singkong sebagian kecil yang dimanfaatkan untuk pakan ternak, kompos, dan bio energi. Selebihnya bertumpuk, membusuk, mengeluarkan bau tidak sedap, dan akhirnya menimbulkan polusi. Jika ditangani lebih lanjut kulit singkong dapat dimanfaatkan sebagai bahan olahan makanan. Kulit singkong yang digunakan adalah kulit singkong yang berwarna merah muda yang terdapat sesudah kulit ari (kulit tanah). Penelitian ini bertujuan untuk (1) Menstandarisasikan resep nugget kulit singkong. (2) Mengetahui karakteristik organoleptik (warna, aroma, tekstur dan rasa) nugget kulit singkong. (3) Mengetahui daya terima konsumen terhadap karakteristik nugget dengan penambahan kulit singkong. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah uji pengamatan (Sensory Evaluation) yang dilakukan oleh 4 orang narasumber dan uji penerimaan (Acceptability Test) yang diuji cobakan kepada 30 orang panelis konsumen yaitu mahasiswi Tata Boga Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala Banda Aceh. Data-data dari uji pengamatan dianalisis dengan cara menentukan nilai rata-rata (mean) dari total yang diperoleh dari narasumber. Data dari uji penerimaan dianalisis menggunakan analisis varian (anava) satu jalur pada nugget yang diperoleh dari narasumber dan panelis konsumen. Berdasarkan analisis data menunjukkan nugget kulit singkong perlakuan pertama (FM01) memiliki nilai rata-rata tertinggi pada warna 3,17, dan tekstur 3,2, sedangkan nugget kulit singkong perlakuan kedua (FM02) memiliki nilai rata-rata tertinggi pada aroma 3,13, dan rasa 3,17. Simpulan dari penelitian ini adalah Resep standar nugget kulit singkong perlakuan kedua terdiri dari 250 gr kulit singkong, 100 gr telur ayam, tepung terigu 80 gr, bawang putih 20 gr, bawang bombay 20 gr, garam 10 gr, merica 10 gr, tepung panir 100 gr, minyak goreng 500 gr. Hasil dari uji pengamatan konsumen terhadap warna, aroma, tekstur, dan rasa nugget dengan penambahan kulit singkong menunjukkan bahwa konsumen lebih menyukai nugget dengan penambahan kulit singkong 200 gr dibandingkan dengan nugget yang mendapat penambahan kulit singkong 250 gr. Sehingga pengaruh kulit singkong dalam pembuatan nugget dapat diterima H1. Hipotesis diterima H1 karena terdapat perbedaan karakteristik organoleptik dan daya terima konsumen antara nugget jagung manis dan nugget kulit singkong. Kepada peneliti berikutnya untuk meneliti daya simpan nugget kulit singkong dan ujikandungangizinuggetkulit singkong.

Kata Kunci:standarisasi resep, daya terima,nuggetkulit singkong

ABSTRACT

Cassava peel is a waste of a cassava that is generally used for animal feed, compost, and bio energy.The rest of them will be overlaid, fetid, and eventually cause pollution. Moreover, if it is well-founded the cassave peel can be used as raw material of various kinds of processed foods. This cassava peel that can be found in the epidermis layer and it colored pink. This study aims to (1) standardize recipe of cassava peel nugget; (2) know characteristics of organoleptic (color, aroma, texture and taste) cassava peel nuggets; (3) know the consumers' acceptance of the characteristics cassava peel nugget. This is a quantitative approach with an experimental study. The technique data collection used is observation test (Sensory Evaluation)with 4 informats and acceptability test that will be tested with 30 consumers panelist which are the students of study program education welfare family of University Syiah Kuala Banda Aceh. The data from the observation test were analyzed by determining the average value(mean)of the total revenue generated from the informants. The data from acceptability test were analyzed by using analysis of variance (anava) one lane atthenuggetobtained from informants and panelists consumers. Based on datas analysis it shows that the first experimental cassava peel nugget (FM01) has the highest average of color (3.17) and the texture (3.2) while the second experimental cassava peel nugget (FM02) has the highest average score of aroma (3.13) and flavor (3.17). The conclusion of this study is the hypothesis was accepted because there are differences between the characteristics H1 organoleptic and the consumers'acceptance of sweet corn nugget and cassava peel nugget. For the next researcher might conduct a reseacrh on shelf life of sweet corn nugget and nutrition tested of cassava peel nugget.

Keywords: standardize recipe, acceptance, cassava peel nugget

PENDAHULUAN

Singkong atau sering disebut ubi kayu (Manihot esculenta) merupakan tanaman yang berasal dari Brasil dan Paraguay, Amerika Selatan. Singkong berasal dari marga Manihot dan keluarga Euphorbiaciae.Tanamanubi kayutersebar luas ke seluruh penjuru dunia termasuk Indonesia. Selanjutnya menurut Rukmana, Rahmat (2001:12-13) "Ubi kayu atau singkong dapat diolah untuk berbagai macam produk olahannya, ubi kayu atau singkong sudah sangat dikenal dikalangan masyarakat. Pengolahan ubi kayu atau singkong dijadikan berbagai produk untuk dapat meningkatkan nilai ekonomis".

Menurut Eti Widayati Novary (1997:68) "Tidak hanya umbinya, daunnya pun dapat diolah sebagai sayur dan makanan ringan. Umbi singkong banyak dikonsumsi sebagai makanan pokok atau jajanan seperti kue talam ubi, getuk singkong, cake singkong, kue singkong nenas, lapis singkong, dll". Kandungan gizi yang terkandung dalam singkong atau ubi kayu antara lain kalori 157 kkal, karbohidrat 74,73 gr, air 17,00 gr, serat kasar 15,20 gr, protein 8,11 gr dan lemak 1,29

gr. (Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI, 1981).

Nugget merupakan hasil olahan makanan yang mengandung protein yang baik untuk pertumbuhan, terutama anakanak. Nugget merupakan salah satu jenis produk makanan beku. Produk makanan beku (frozen food) merupakan jenis olahan makanan yang mutu simpannya relatif panjang, pengolahan bahan makanan menjadi produk makanan beku seperti nugget mampu meningkatkan daya jual. Oleh karena itu, penulis berkeinginan membuat produk makanan beku (frozen food) yang memanfaatkan kulit singkong sebagai bahan baku dari produk nugget dengan tujuan menambah variasi pengolahannugget.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis berkeinginan untuk mengadakan penelitian lebih lanjut mengenai produk olahan kulit singkong menjadi nugget dengan judul "Perbandingan Karakteristik Organoleptik dan Daya Terima Konsumen antara Nugget Jagung Manis (Zea mays L) dengan Nugget Kulit Singkong (Manihot esculenta)". Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana resep standar dari nuggetkulit singkong(Manihot esculenta). Bagaimana karakteristik organoleptik (warna, aroma, tekstur, dan rasa) dari nuggetkulit singkong (Manihot esculenta). Dan bagaimana daya terima konsumen terhadap karakterstik organoleptik (warna, aroma, tekstur, dan rasa) nugget kulit singkong (Manihot esculenta).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui resep standar nugget kulit singkong (Manihot esculenta).Mengetahui karakteristik organoleptik (warna, aroma, tekstur, dan rasa) pada nugget kulit singkong (*Manihot esculenta*). Mengetahui daya terima konsumen terhadap karakteristik organoleptik (warna, aroma, tekstur, dan rasa) nugget kulit singkong (*Manihot esculenta*).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Adapun yang menjadi percobaan dalam penelitian ini adalah nugget kulit singkong.

Objek penelitian ini yaitu nugget dengan bahan baku kulit singkong. Selanjutnya di standarisasikan resep dan uji daya terima konsumen. Variabel terikat (Dependent Variable) pada penelitian ini adalah warna, aroma, tekstur, dan rasa dari nugget kulit singkong dengan bahan pengisi berupa tepung terigu dan bahan pengikat berupa

telur ayam. Variabel bebas (Independent Variable) pada penelitian ini adalah kulit singkong, tepung terigu, telur ayam, dan bahanbahan lainnya yang digunakan untuk pembuatan nugget.

Sensory Evaluation (Uji Pengamatan)

Uji pengamatan terhadap resep standar nugget kulit singkong, di uji coba kepada 4 orang narasumber yang mempunyai pengetahuan dan keterampilan dalam pembuatan nugget. Kepada setiap panelis disajikan 3 sampel dengan memberikan nomor kode pada setiap perlakuan dan kode tersebut hanya di ketahui oleh peneliti.

Acceptability Test (Uji Penerimaan)

Uji penerimaan terhadap masingmasing perlakuan, di uji cobakan kepada 30 orang panelis konsumen mahasiswa Tata Boga Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala. Kepada setiap panelis disajikan 3 sampel dengan memberikan nomor kode pada setiap perlakuan dan kode tersebut hanya di ketahui oleh peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

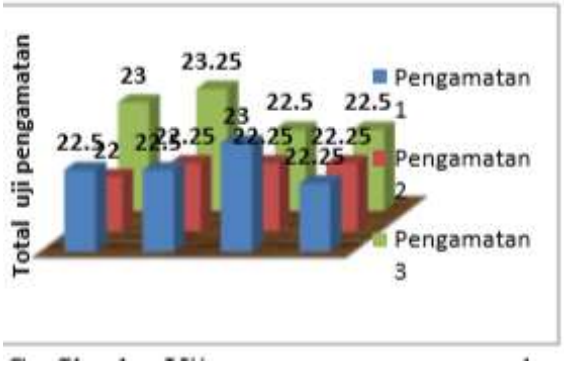
Hasil penelitian merupakan hasil dari pengumpulan dan penyusunan data penelitian yang dirangkum lebih detail sehingga terlihat lebih rinci dan sistematis. Berikut ini dapat dilihat hasil uji resep kontrol nugget jagung manis pada Tabel 1.

5

Tabel 1 Hasil Uji Resep Kontrol Nugget Jagung Manis

NO	Aspek yang di nilai	Uji Pengamatan Resep Kontrol *Nugget Jagung Manis*		
		Ulangan I	Ulangan II	Ulangan III
1.	Warna	22,5	22	23
2.	Aroma	22,5	22,25	23,25
3.	Tekstur	23	22,25	22,5
4.	Rasa	22,25	22,25	22,5
Total Nilai		**90,25**	**88,75**	**91,25**
Nilai Rata-Rata		**22,56**	**22,18**	**22,81**

Hasil uji pengamatan yang dilakukan oleh narasumber terhadap resep standar nugget kulit singkong yang terlihat pada Tabel 1 nilai rata-rata 22,56 pengamatan kedua diperoleh nilai rata-rata 22,18 dan pengamatan ketiga diperoleh nilai rata-rata 22,81 maka resep standar yang digunakan sebagai resep kontrol dalam penelitian ini adalah hasil uji pengamatan yang ketiga dengan nilai ratarata 22,81. Rata-rata penilaian yang diberikan oleh narasumber terhadap karakteristik organoleptik nugget kulit singkong (warna, aroma, tekstur dan rasa). Secara keseluruhan dapat dilihat pada Grafik1.



Grafik 1. Uji pengamatan narasumber secara keseluruhan.

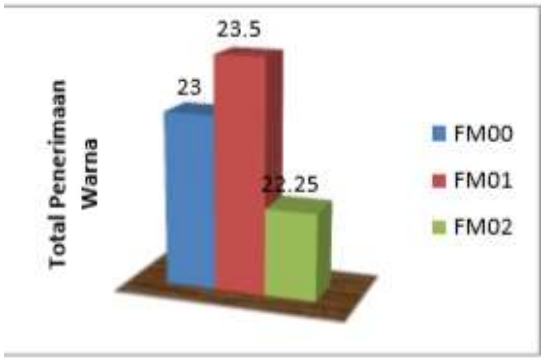
Berdasarkan Grafik 1 rata-rata penilaian narasumber terhadap nugget kulit singkongdapat disimpulkanpenilaian narasumber yang tertinggi terhadap karakteristik organoleptik (warna, aroma, tekstur, dan rasa) terhadap nugget kulit singkong pengamatan yang ketiga dengan nilai rata-rata22, 81. Uji Pengamatan (Sensory Evaluation) Nugget.

Berikut ini dapat dilihat hasil uji pengamatan nugget dengan penambahan kuit singkong pada Tabel 2.

NO	Aspek yang Dinilai	Perlakuan		
		FM00	FM01	FM02
1.	Warna	23	23,5	22,25
2.	Aroma	23,25	23	23,75
3.	Tekstur	22,5	23	23,75
4.	Rasa	22,5	23	24
Total Nilai		**91,25**	**92,5**	**93,75**
Nilai Rata-rata		**22,81**	**23,12**	**23,43**

Tabel 2 Hasil Uji Pengamatan (Sensory Evaluation) Pada Nugget Dengan Penambahan Kulit Singkong.

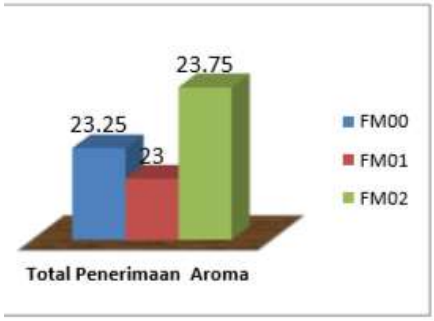
Hasil uji pengamatan dengan penambahan kulit singkong yang dilakukan oleh narasumber terhadap nugget kulit singkong yang terlihat pada Tabel 2 maka dapat disimpulkan penilaian narasumber yang tertinggi terhadap nugget kulit singkong terdapat pada nugget kulit singkong dengan perlakuan kedua (FM02) dengan nilai rata-rata 23,43. Uji Pengamatan Warna Nugget Berdasarkan hasil uji penerimaan terhadap warna nugget kulit singkong, maka diperoleh nilai rata-rata seperti yang tertera pada Grafik2.



Grafik 2 Rata-rata Penilaian Narasumber Terhadap WarnaNugget Hasil uji pengamatan yang dilakukan oleh narasumber terhadap warna nugget dapat disimpulkan bahwa penerimaan warna nugget dengan nilai tertinggi 23,5 pada nugget dengan penambahankulit singkong200 gr, dengan warna kuningkeemasan.

Uji Pengamatan AromaNugget

Berdasarkan hasil uji penerimaan terhadap aroma nugget, diperoleh nilai rata-rata seperti yang terdapat pada Grafik 3.



Grafik 3 Rata-rata Penilaian Narasumber Terhadap AromaNugget Berdasarkan hasil uji pengamatan yang dilakukan oleh narasumber terhadap aroma nugget dapat disimpulkan bahwa penerimaan aroma nugget kulit singkong dengan nilai tertinggi 23,75 pada nugget dengan penambahankulit singkong250gr, dengan aromasangatharum.

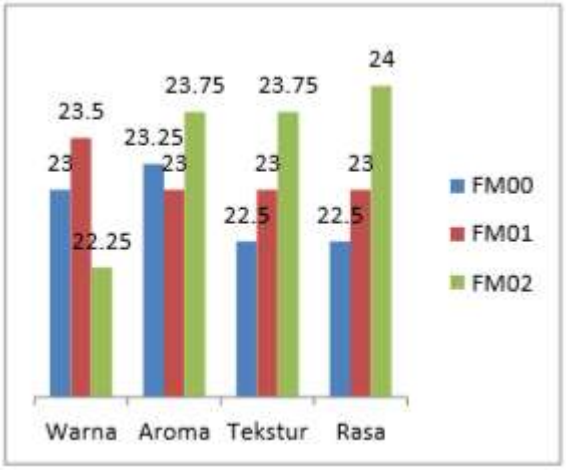
Uji Pengamatan TeksturNugget

Berdasarkan hasil uji penerimaan terhadap tekstur nugget, diperoleh nilai rata-rata seperti yang terdapat pada Grafik 4.

Grafik 4 Rata-rata Penilaian Narasumber Terhadap Tekstur Nugget Berdasarkan hasil uji pengamatan yang dilakukan oleh narasumber terhadap tekstur nugget kulit singkong, dapat disimpulkan bahwa penerimaan tekstur nugget kulit singkong dengan nilai tertinggi 23,75 pada nugget dengan penambahankulit singkong 250 gr, dengan tekstur sangat lembut.

Uji Pengamatan RasaNugget

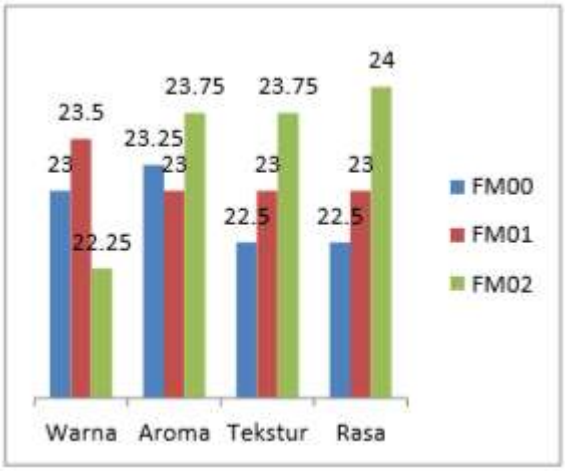
Berdasarkan hasil uji penerimaan terhadap rasa nugget, diperoleh nilai ratarata seperti yang terhadap pada Grafik 5.



Grafik 5 Rata-rata Penilaian Narasumber Terhadap RasaNugget Berdasarkan hasil uji pengamatan yang dilakukan oleh narasumber terhadap tekstur nugget kulit singkong, dapat disimpulkan bahwa penerimaan tekstur nugget kulit singkong dengan nilai tertinggi

24 pada nugget dengan penambahankulit singkong 250 gr, dengan tekstur sangat gurih.

Secara keseluruhan rata-rata penilaian narasumber terhadap perlakuan nuggetdapat dilihat pada Grafik 6.



Grafik 6 Rata-rata Penilaian Narasumber Terhadap Perlakuan Nugget.

Uji Penerimaan (Acceptability Test) Penerimaan WarnaNugget Kulit Singkong. Berikut ini dapat dilihat hasil uji penerimaan konsumen terhadap warna nugget dengan penambahan kulit singkong pada tabel 3.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Rata-Rata Kuadrat	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	2	27,79	13,89	24,37*	3,15
Galat	87	49,3	0,57		
Total	89	77,09	14,46		

Keterangan : * Berbeda nyata

Tabel 3 Anava Satu Jalur Tingkat Penerimaan Panelis Konsumen Terhadap Warna Nugget Dengan Penambahan Kulit Singkong Sum ber Ker aga man Der ajat Beb as Jum lah Kua drat RataRata Kuad rat F Hitung F Tabel Perla kuan 2 27,7 9 13,89 24,3 7* 3,15 Gala t 87 49,3 0,57 Tota l 89 77,0 9 14,46 Keterangan : * Berbeda nyata Dari hasil analisis data diatas diperolehFHitung= 24,37* danFTabel = 3,15, sehinggaFHitung >Ftabel, yang berarti bahwa penambahan kulit singkong memberikan perbedaan yang signifikan terhadap warna nuggetkulit singkong.

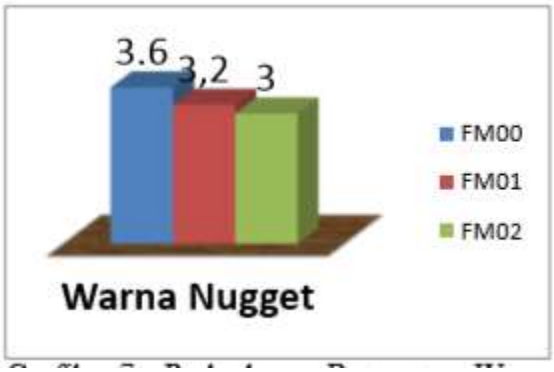
Berikut ini dapat dilihat rata-rata penerimaan panelis konsumen terhadap warnanuggetkulit singkong pada tabel4.

Perlakuan	Taraf Signifikan
FM00	3,6 b
FM01	3,2 ab
FM02	3 a
$LSD_{0,05}$	1,95

Berdasarkan uji $LSD_{0,05}$pada Tabel

Tabel 4 Rata-rata Penerimaan Panelis Konsumen Terhadap Warna Nugget Kulit Singkong, dapat dijelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan warna antara nugget jagung manis yang tidak mendapat penambahan kulit singkong dengan nugget yang mendapat penambahan kulit singkong 200 gr. Namun berbeda dengan warna nugget

yang mendapat penambahan kulit singkong 250 gr. Seperti yang tergambar pada Grafik 7.



Grafik 7 Perbedaan Rata-rata Warna Nugget

Berdasarkan Grafik diatas dapat dijelaskan bahwa terdapat perbedaan ratarata warna nugget pada perlakuan FM00, FM01 dan FM02.

Penerimaan Aroma Nugget Kulit Singkong

Berikut ini dapat dilihat hasil uji penerimaan konsumen terhadap aroma nugget dengan penambahan kulit singkong pada Tabel 5.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Rata-Rata Kuadrat	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	2	19,48	9,74	27,06*	3,15
Galat	87	31	0,36		
Total	89	50,48	10,1		

Tabel 5 Anava Satu Jalur Tingkat Penerimaan Panelis Konsumen Terhadap Aroma Nugget Kulit Singkong.

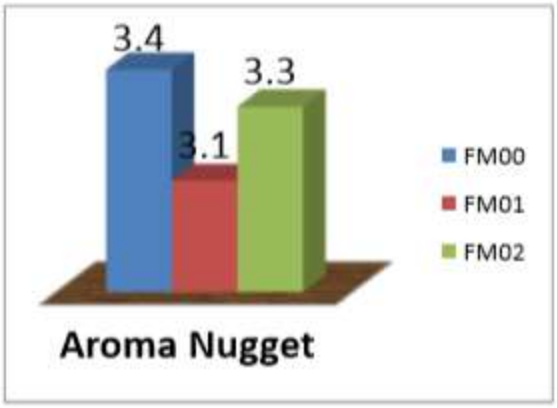
Dari hasil analisis data diatas diperoleh F Hitung= 27,06* dan F Tabel = 3,15, sehinggaFHitung > F tabel, yang berarti bahwa penambahan kulit mempengaruhi daya terima nugget kulit singkong.

Berikut ini dapat dilihat rata-rata penerimaan panelis konsumen terhadap aroma nugget kulit singkong padaTabel 6.

Perlakuan	Taraf Signifikan
FM00	3,4 b
FM01	3,1 a
FM02	3,3 ab
$LSD_{0,05}$	1,55

Tabel 6 Rata-rata Penerimaan Panelis Konsumen Terhadap Penggantian Aroma NuggetKulit Singkong.

Berdasarkan uji LSD0,05 pada Tabel diatas dapat dijelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan aroma antara nugget jagung manis yang tidak mendapat penambahan kulit singkong dengan nugget yang mendapat penambahan kulit singkong 200 gr. Namun berbeda dengan aroma nugget yang mendapat penambahan kulit singkong 250 gr. Seperti yang tergambar pada Grafik 8.



Grafik 8 Perbedaan Rata-rata Aroma Nugget

Berdasarkan Grafik diatas dapat dijelaskan bahwa terdapat perbedaan ratarata aroma nugget pada perlakuan FM00, FM01 dan FM02.

Penerimaan Tekstur Nugget Kulit Singkong

Berikut ini dapat dilihat hasil uji penerimaan konsumen terhadap tekstur nugget dengan penambahan kulit singkong pada Tabel 7.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Rata-Rata Kuadrat	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	2	17,93	8,695	17,75*	3,15
Galat	87	42,66	0,49		
Total	89	60,59	9,185		

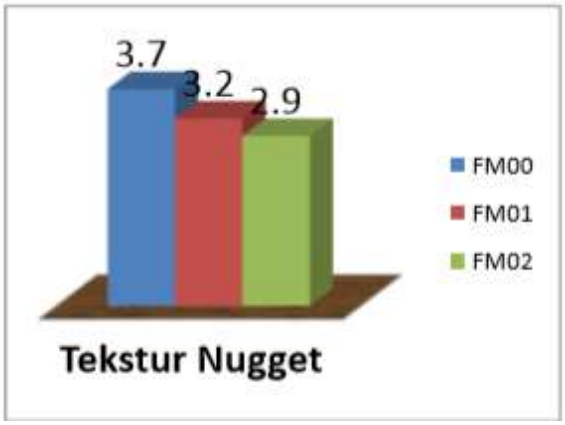
Tabel 7 Anava Satu Jalur Tingkat Penerimaan Panelis Konsumen Terhadap TeksturNuggetKulit Singkong Sum ber Ker aga man Der ajat Beb as Jum lah Kua drat

Dari hasil analisis data diatas diperoleh F Hitung= 17,75* dan F Tabel = 3,15, sehingga F Hitung > F tabel, yang berarti bahwa penambahan kulit mempengaruhi daya terima nugget kulit singkong.

Berikut ini dapat dilihat rata-rata penerimaan panelis konsumen terhadap tekstur nugget kulit singkong pada Tabel 8.

Perlakuan	Taraf Signifikan
FM00	3,7 b
FM01	3,2 ab
FM02	2,9 a
$LSD_{0,05}$	1,83

Tabel 8 Rata-rata Penerimaan Panelis Konsumen Terhadap Penggantian Tekstur Nugget Perlakuan Taraf Signifikan, dapat dijelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan tekstur antara nugget jagung manis yang tidak mendapat penambahan kulit singkong dengan nugget yang mendapat penambahan kulit singkong 200 gr. Namun berbeda dengan tekstur nugget yang mendapat penambahan kulit singkong250 gr. Seperti yang tergambar pada Grafik berikut.



Grafik 9 Perbedaan Rata-rata Tekstur Nugget. Berdasarkan Grafik diatas dapat dijelaskan bahwa terdapat perbedaan rata rata tekstur nugget pada perlakuan FM00, FM01 dan FM02.

Penerimaan Rasa Nugget Kulit Singkong

Berikut ini dapat dilihat hasil uji penerimaan konsumen terhadap rasa nugget dengan penambahan kulit singkong pada Tabel 9.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Rata-Rata Kuadrat	F Hitung	F Tabel
Perlakuan	2	39,16	19,58	27,20*	3,15
Galat	87	62,66	0,72		
Total	89	101,82	20,3		

Tabel 9 Anava Satu Jalur Tingkat Penerimaan Panelis Konsumen Terhadap Rasa Nugget.

Dari hasil analisis data diatas diperoleh F Hitung= 27,20* dan FTabel = 3,15, sehingga FHitung > Ftabel, yang berarti bahwa penambahan kulit mempengaruhi daya terima nugget kulit singkong.

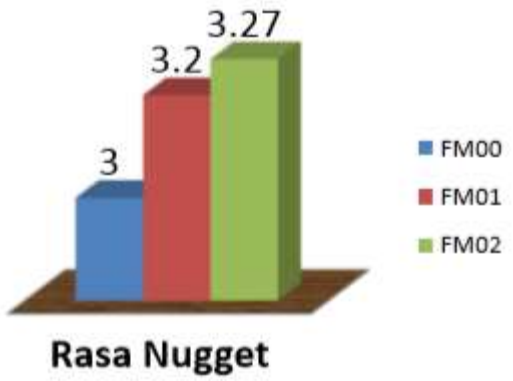
Berikut ini dapat dilihat rata-rata penerimaan panelis konsumen terhadap rasanuggetkulit singkong pada table 10.

Perlakuan	Taraf Signifikan
FM00	3 a
FM01	3,2 ab
FM02	3,27 b
$LSD_{0,05}$	2,205

Tabel 10 Rata-rata Penerimaan Panelis Konsumen Terhadap Rasa Nugget Kulit Singkong.

Tekstur Nugget

Berdasarkan uji LSD0,05pada Tabel 10 dapat dijelaskan bahwa tidak terdapat perbedaan rasa antaranuggetjagung manis yang tidak mendapat penambahan kulit singkong dengan nugget yang mendapat penambahan kulit singkong 200 gr. Namun berbeda dengan rasa nugget yang mendapat penambahan kulit singkong 250 gr. Seperti yang tergambar pada Grafik 10.



Grafik 10 Perbedaan Rata-rata Rasa Nugget

Berdasarkan Grafik diatas dapat dijelaskan bahwa terdapat perbedaan ratarata rasa nugget pada perlakuan FM00, FM01 dan FM02.

Pembuktian Hipotesis Seperti yang telah di uraikan pada pendahuluan bahwa yang menjadi hipotesis dalam penelitin ini adalah ada perbedaan karakteristik organoleptik (warna, aroma, tekstur, dan rasa) antara nugget kulit singkong dengan nugget jagung manis dan ada perbedaan dayan terima konsumen antara nugget kulit singkong dengannuggetjagung manis.

Hipotesis dapat dibuktikan setelah analisis data selesai diolah. Hasil analisis membuktikan bahwa H1 dapat diterima karena ada perbedaan karakteristik organoleptik (warna, aroma, tekstur dan rasa) nugget kulit singkong dengan resep kontrolnuggetjagung manis. Hipotesis dapat dibuktikan bahwa H1 dapat diterima karena ada perbedaan daya terima konsumen pada nugget kulit singkong dengan resep kontrol nugget jagung manis.

SIMPULAN

Resep standar nugget kulit singkong perlakuan kedua terdiri dari 250 gr kulit singkong, 100 gr telur ayam, tepung terigu 80 gr, bawang putih 20 gr, bawang bombay 20 gr, garam 10 gr, merica 10 gr, tepung panir 100 gr, minyak goreng 500 gr. Pengamatan narasumber terhadap warna, aroma, tekstur dan rasa nugget dengan penambahan kulit singkong menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada nugget dengan penambahan kulit singkong 0 gr (0%), 200 gr (80%), 250 gr (100%) terhadap warna, aroma, tekstur, dan rasa. Hasil uji pengamatan menunjukkan bahwa narasumber lebih menyukai nugget dengan penambahan kulit singkong 250 gr. Hasil dari uji pengamatan konsumen terhadap warna, aroma, tekstur, dan rasa nugget dengan penambahan kulit singkong menunjukkan bahwa konsumen lebih menyukai nugget dengan penambahan kulit singkong 200 gr dibandingkan dengan nugget yang mendapat penambahan kulit singkong 250 gr. Sehingga pengaruh kulit singkong dalam pembuatan nugget dapat diterima H1.

DAFTAR PUSTAKA

Djaafar, F Titiek dan Siti Rahayu. 2003. Ubi kayu dan Olahannya. Yokyakarta: Kanisius (Anggota IKAPI)

Fazri.2008. Teori Kuliner Indonesia. Jakarta: Kompas Indonesia.

Febrianto. 2013. Makalah Pemanfaatan Sampah.

Haryono, Bambang. 2003. Singkong. Jakarta: PT.Trisula Adisakti.

Mizuna. 2013. "Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong Menjadi Kripik Kulit Singkong", (online), (http://Mizunas.blogspot.com.htm., diakses pada 10 Februari 2016).

Moehyi, Sjahmien. 1992. Penyelenggaraan Makanan Institusi dan Jasa Boga. Jakarta. PT Bharatara Niaga Media.

Nasution. 1980. Metode Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta

Novary, Eti Widayati. 1997. Penanganan dan Pengolahan Sayuran Segar. Jakarta: PT Penebar Swadaya (Anggota IKAPI)

Rukmana, Rahmat. 2001. Aneka Keripik Umbi. Yokyakarta: Kanisius (Anggota IKAPI)

Rukmana, Rahmat. 1997. Ubi Kayu Budidaya dan Pascapanen. Yokyakarta: Kanisius (Anggota IKAPI)

Salim, Emil. 2011. Mengolah Singkong Menjadi Tepung Mocaf. Yokyakarta: Lily Publisher.

Salim, Emil. 2012. Sukses Bisnis Nata De Cassava Skala Rumah Tangga. Yokyakarta: Lily Publisher.

Sukardi. 2003. Metode Penelitian Eksperimen. Jakarta: Rineka Cipta

Tanoto. 1994. Pembuatan Fish Nugget dari Ikan Tenggiri. Skripsi. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Valentine. 2013. "Pemanfaatan Kulit Singkong Menjadi Keripik Kulit Singkong", (online), Makalah (http://blog.ub.ac.id.htm., diakses pada 10 Februari 2016) Wawan. 2015. Pertanian Jawa Barat. (Online) (http://pertanianwestjava.blogspot .co.id/2015/06.html. diakses pada tanggal 15 Februari 2017)

Winarno. 1980. Pengantar Teknologi Pangan. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Winarno. 1992. Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Wiyasha. 2006. F&B Cost Control untuk Hotel dan Restoran. Yogyakarta: Andi