



SKRIPSI

**NUGGET LABU KUNING SEBAGAI SARAPAN PAGI ANAK SDN BATU
LACCU KOTA MAKASSAR**

Oleh :

HARTINA RAHAYU MARSUKI

1328042003

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITS NEGERI MAKASSAR

OKTOBER 2017

NUGGET LABU KUNING SEBAGAI SARAPAN PAGI ANAK

SDN BATU LACCU KOTA MAKASSAR

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar

HARTINA RAHAYU MARSUKI

1328042003

PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN TATA BOGA

JURUSAN PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

AGUSTUS 2017

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya bertandatangan di bawah ini :

Nama : Hartina Rahayu Marsuki

NIM : 1328042003

Jurusan : PKK/Tata Boga

Program Studi : Srata Satu (S1)

Judul : **“NUGGET LABU KUNING SEBAGAI SARAPAN PAGI
ANAK SDN BATU LACCU KOTA MAKASSAR”**

Menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya asli yang bersumber dari ide saya sendiri dan bukan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran sendiri, kecuali yang saya nyatakan sebagai kutipan. Selain itu, tidak ada bagian dari skripsi ini yang telah saya atau orang lain gunakan sebelumnya untuk memperoleh gelar akademik.

Jika pernyataan ini terbukti atau dapat dibuktikan sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar atau peraturan dan perundangan yang berlaku.

Makassar, 16 Oktober 2017

Yang membuat pernyataan,

HARTINA RAHAYU.M

1328042003

MOTTO

I'm slow walker, but never walk back

Dicoba tak mengapa, mengapa tak dicoba?

Bahwa, seseorang hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya.

*Siapa yang tidak tahan lelahnya belajar, dia akan menanggung perihnya kebodohan
dihari tua.*

Jika seseorang hendak bepergian dengan niat mencari ilmu,
maka Allah akan membuat perjalanannya seperti
perjalanan menuju surga.

Success, the most basic needed start from now on sabr

Berjuanglah, bala bantuan dan sumber
kekuatan datang dari mana saja.

Kita boleh berencana satu, dua hingga puluhan rencana tapi
Allah maha tau apa yang terbaik
untuk hambanya

*Berjuang tidak akan pernah lengkap jika tidak
diiringi rasa syukur.*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Syukur alhamdulillah,

Puji syukur atas segala nikmat

Atas Izin Allah SWT

“Seluruh isi karya skripsi ini dipersembahkan

Untuk kedua orang tuaku yang telah mengurai cinta dan kasih yang tak bertepi

Lewat cinta, kasih, doa dan tetesan keringat untuk kesuksesan

Anak-anaknya

ABSTRAK

Hartina Rahayu Marsuki, 1328042003. ***“Nugget Labu Kuning Sebagai Sarapan Pagi Anak SDN Batu Laccu Kota Makassar”***. Skripsi. Pendidikan Kesejahteraan Keluarga. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Makassar, 2017. Dibimbing oleh St. Maryam dan Sukarsih A. Pangki.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen bertujuan untuk mengetahui proses pembuatan nugget dari buah labu kuning dengan substitusi daging ayam 75% daging ayam dan 25% labu kuning, 50% daging ayam dan 50% labu kuning dan 25% daging ayam dan 75% labu kuning, tanggapan panelis terhadap nugget labu kuning dengan substitusi daging ayam, penerimaan siswa kelas IV SDN Batu Laccu Kota Makassar terhadap nugget labu kuning bernilai gizi tinggi. Tempat penelitian di Laboratorium Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah *score sheet*. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif, mean, Anova, *duncan test* dan uji T. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pembuatan nugget labu kuning dimulai dari proses persiapan bahan, pembersihan bahan, pengukusan labu kuning, penghalusan labu kuning, pencampuran bahan, pengukusan nugget labu kuning, pencetakan nugget labu kuning, dan penggorengan nugget labu kuning. uji organoleptik hasil mutu terbaik yaitu formula F2 50% labu kuning dengan substitusi daging ayam 50% dengan nilai rata-rata warna 3,85, aroma 4,95, tekstur 3,15, rasa 5,55, *over all* 6,20 dan uji hedonik 7,55. Tingkat kesukaan siswa SDN Batu Laccu dikategorikan suka untuk formula F2 dengan perbandingan nilai F2 1,51 dan F0 1,14.

Kata kunci : Labu Kuning, Nugget, Uji Organoleptik.

ABSTRACT

HartinaRahayuMarsuki, 1328042003. "Nugget Pumpkin as Students' Breakfast at SDN BatuLaccu City of Makassar". Thesis of Family Welfare Education. Faculty of Engineering. Makassar State University, 2017. Supervised by St. Maryam and Sukarsih A. Pangki.

This research employed experimental research that it aimed at finding out the process of making nugget from yellow pumpkin which the substitutions were 75 % chicken and 25% yellow pumpkin, 50% chicken and 50% yellow pumpkin, 25% chicken and 75% yellow pumpkin, panelist response through yellow pumpkin nugget with chicken substitution, the acceptance of fourth grade students of SDN BatuLaccu City of Makassar to high nutritionyellow pumpkin nugget. Place of research was in Laboratory of Family Welfare Education Faculty of Engineering Makassar State University. The data were acquired through score sheet. The data analyzed through quantitative descriptive analysis, mean, Anova, Duncan Test and T test. The result of this research showed the nugget manufacturing process was started from material preparation process, material hygiene, pumpkin steaming, pumpking rarefaction, material mixing, nugget steaming, nugget forming and nugget frying. Organoleptic best quality test showed that formula F2 was 50% yellow pumpkin with chicken substitution 50% withtheaverage color 3, 85, aroma 4.95, texture 3,15, flavor 5,55, over all 6, 20 and hedonic test 7, 55. The level ofstudentscontentment of SDN BatuLaccu is categorized like.

Keywords: Yellow Pumpkin, Nugget, Organoleptic Test

.KATA PENGANTAR

Assalamu alaikuim Wr. Wb

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga atas izin-Nya penulis akhirnya dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Nugget Labu Kuning Sebagai Sarapan Pagi Anak SDN Batulaccu Kota Makassar”**.

Penulis menyusun skripsi ini dalam rangka memenuhi salah satu persyaratan untuk mencapai gelar sarjana (S1) pada Program Studi Tata Boga Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (PKK), Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidak menutup kemungkinan ditemukan kekurangan dan kekeliruan baik menyangkut isi maupun teknik penulisan yang mungkin diluar kemampuan penulis. Oleh karena itu dengan penuh harapan dan senang hati penulis mengaharapkan kritikan dan saran guna penyempurnaan skripsi.

Dalam terselesainya skripsi ini tak lepas dari campur tangan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak terkait.

Dengan selesainya Skripsi, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada, Bapak Rektor Universitas Negeri Maksassar Prof. Dr. H. Husain Syam, M.TP., Dekan Fakultas Teknik Dr. H. Muhammad Yahya., M.Kes, M.Eng dan para wakil Dekan , Karyawan dan Staf

dalam lingkup Fakultas Teknik atas segala bantuan dan izinnnya sehingga penelitian ini dapat terlaksana. Ketua Jurusan ibu Dra. Srikandi, M.Pd, Ketua Prodi, Sekertaris, Bendahara dan Staf Dosen beserta seluruh karyawan Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (PKK) yang telah banyak memberikan pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan. Ibu Dra. St. Maryam, M.Pd selaku pembimbing pertama dan Dra. Sukarsih A. Pangki, M.Pd selaku pembimbing kedua, dengan sabar, tulus, ihklas serta tanpa pamrih membimbing dan memberikan arahan dalam menjalani prosedur penelitian serta menuntun penulis hingga selesainya skripsi ini. Ibu Dr. Hj. Gawarti, M.Pd selaku penguji pertama dan Ibu Haerani S.Pd. M.Kes selaku penguji kedua yang menguji adrenalin, penulis hanturkan banyak terima kasih atas segala saran, kritikan dan koreksi sebagai tim penguji dalam penyempurnaan Skripsi ini.

Cinta dan dukungan berupa moril maupun materil dari kedua orang tua penulis Bapak Marsuki, S.Sos dan Ibu Rosmaniar, S.Pd., M.M terima kasih atas doa, dukungan, canda, tawa dan banyak bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Kakak-kakak tercinta Ria Riski Marsuki, S.S., MTCSOL dan Ridha Sari, S,Si., Apt sebagai motivator serta dorongan semangat dan bantuan dalam terselesainya Skripsi ini. Serta keluarga besar penulis terima kasih atas doa-doa dan semangatnya.

Sahabat terbaik, Anny Yuslianni Yusuf, S.Pd penulis ucapkan banyak terima kasih atas segala bantuan dorongan semangat dan motivasi, pendengar curahan hati, keluh dan kesah dalam proses pengerjaan Skripsi ini. Sahabat-sahabat seperjuangan Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga 2013 terutama wilda, mada, jupe, ica,

pamungkas, cici, yeyen terima kasih untuk 4 tahun yang telah dilewati bersama, yang penuh suka, duka, canda dan banyak sekali tawa semoga segala yang telah dilewati bersama dapat menjadi kenangan indah yang ketika diingat dapat memecahkan tawa, semoga segala rencana, planning yang telah disusun kedepanya dapat tercapai, terima kasih telah menjadi “rumah” ternyaman penulis selama 4 tahun menumpuh pendidikan. Penulis sayang kalian. Muach:*

Terakhir penulis ucapkan terima kasih kepada pihak yang tidak berpartisipasi secara langsung yang memiliki peran penting, mampu memecah tangis sekaligus motivasi terbesar penulis untuk terus memperbaiki dan memantaskan diri menjadi lebih baik.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi segenap pembaca, dan semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan ridhonya kepada kita semua. Amin

Makassar, 16 Oktober 2017

PENULIS

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK	ii
ABSTRAC	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori	6
1. Labu Kuning	6

2. Nugget.....	12
3. Daging Ayam	13
4. Gizi Bagi Anak Sekolah	14
5. Uji Organoleptik.....	18
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	21
C. Kerangka Pikir.....	22

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian	25
B. Tempat dan waktu penelitian	25
C. Populasi dan Sampel	26
D. Gambar Perencanaan Produk	26
E. Defenisi Operasional Variabel	28
F. Bahan dan Peralatan Dalam Pembuatan Nugget	29
G. Proses Pembuatan	34
H. Teknik Pengumpulan Data	35
I. Teknik Analisis Data	36

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan.....	55

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A.Kesimpulan 59

B. Saran..... 60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan Gizi Labu Kuning/100g.....	11
Tabel 2.2 Kandungan Gizi Daging Ayam/ 100g	14
Tabel 2.3 Bahan Pembuatan Nugget Labu	29
Tabel 2.4 Alat Pembuatan Nugget Labu Kuning	31
Tabel 2.5 Formulasi Bahan/100g	41
Tabel 2.6 Analisis Uji Anova Mutu Warna	47
Tabel 2.7 Analisis Uji Anova Mutu Aroma	48
Tabel 2.8 Analisis Uji Anova Mutu Tekstur	49
Tabel 2.9 Analisis Uji Anova Rasa	51
Tabel 2.10 Analisis Uji Anova <i>Over All</i>	52
Tabel 2.10 Analisis Uji Anova	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Labu Kuning (<i>cucurbita moschata durch</i>)	6
Gambar 2.2 Skema Pembuatan Nugget Labu Kuning	24
Gambar 2.3 Proses Pembuatan Nugget Labu Kuning	27
Gambar 2.4 Skema Pembuatan Nugget Labu Kuning	44
Gambar 2.5 Warna Nugget Labu Kuning	47
Gambar 2.6 Aroma Pada Nugget Labu Kuning	49
Gambar 2.7 Tekstur pada Nugget Labu Kuning	50
Gambar 2.8 Rasa pada Nugget Labu Kuning	51
Gambar 2.9 <i>Over All</i> pada Nugget Labu Kuning	52
Gambar 2.10 Uji Hedonik pada Nugget Labu Kuning	53
Gambar 2.11 Rata-rata Hedonik	54

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia sebagai Negara subur dan kaya akan hasil bumi, khususnya di bidang pertanian banyak menghasilkan berbagai jenis sayuran. Kebutuhan sayuran cenderung meningkat dari tahun ke tahun sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kebutuhan gizi. Sayuran mempunyai peranan penting dalam tatanan menu makanan sehari-hari sebagai sumber zat gizi yang berfungsi untuk mengatur metabolisme dalam tubuh. Salah satu jenis sayuran potensial yang sudah lama dikenal dan sering kita jumpai di pasar swalayan dan pasar tradisional adalah labu kuning (*Cucurbita moschata*). Selain mudah dijangkau dan harga yang relative murah labu kuning juga memiliki nilai gizi yang cukup tinggi dan sangat baik bagi kesehatan, rendah kalori, mineral, karbohidrat, tidak mengandung lemak jenuh atau kolestrol, namun kaya serat makanan, anti oksidan, mineral, vitamin A, vitamin C dan vitamin E, selain itu labu kuning sering digunakan sebagai bahan baku kue dan masakan. Beragam jenis hidangan dibuat dari buah labu kuning, diantaranya selai, dodol, cake hingga pudding berbahan dasar labu kuning.

Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa prevalensi gizi kurang secara nasional mencapai 13,9%, sedangkan tingkat provinsi Sulawesi Selatan menempati urutan kesepuluh prevalensi gizi kurang di atas angka prevalensi nasional yaitu sekitar 21,2-33,1%. Provinsi tersebut dari yang tertinggi sampai terendah berurutan yaitu NTT, Papua Barat, Sulawesi Barat, Maluku, Kalimantan Selatan, Kalimantan Barat, Aceh, Gorontalo, NTB, dan Sulawesi Selatan (Kemenkes RI 2013). Anak gizi kurang di Indonesia umumnya berdomisili di perdesaan (15,3%), pekerjaan orangtua adalah petani/nelayan/buruh (15,8), dan tidak sekolah/tidak tamat SD (32,3%) (Kemenkes RI 2013). Masa anak-anak adalah masa dimana pertumbuhan terjadi dengan cepat. Apabila seorang anak tidak mendapatkan perhatian khusus, maka masalah gizi akan sangat mudah terjadi pada anak tersebut. Oleh karena itu, anak harus diberikan penanganan berupa perawatan dan pengasuhan yang tepat, khususnya dalam pemenuhan kebutuhan pangan dan gizinya.

Untuk meningkatkan mutu dan daya jual labu kuning peneliti tertarik membuat produk baru yaitu nugget berbahan dasar labu kuning yang merupakan salah satu bentuk penganeka ragam hasil olahan buah labu kuning dan termasuk olahan makanan beku cepat saji yang digemari anak sebagai sarapan pagi, yang nantinya nugget labu kuning ini juga akan disubstitusikan dengan daging ayam agar menambah nilai gizi terhadap nugget labu kuning. Pemanfaatan buah labu kuning ini dapat mendukung upaya pemerintah untuk meningkatkan konsumsi sayuran pada anak-anak. Nugget memiliki beberapa keunggulan antara lain, mempunyai masa simpan

lebih lama dan lebih praktis. Pembuatan nugget berbahan dasar buah labu kuning diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi masyarakat khususnya anak usia sekolah dasar (umur 7-9 umur) dimana pada usia tersebut anak sangat membutuhkan zat gizi untuk pertumbuhan dan perkembangannya, pada umumnya anak-anak tidak menyukai sayuran, dalam hidangan sehari-hari yang telah diolah oleh orang tua untuk itu peneliti ingin mencoba mengolah sayuran labu kuning menjadi hidangan yang bisa disenangi anak yaitu nugget sebagai sarapan pagi. Inilah yang mendasari peneliti memilih judul Nugget Labu kuning sebagai sarapan pagi anak SDN Batu Laccu dengan harapan agar anak khususnya usia sekolah dasar (umur 7-9 tahun) dapat menyukai makanan yang bergizi terutama nugget labu kuning dengan substitusi daging ayam giling dan besar harapan peneliti produk nugget labu ini berada di kantin sekolah serta menjadi salah satu sarapan yang digemari anak usia sekolah dasar (umur 7-9 tahun) di kantin-kantin sekolah.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Battu Laccu Makassar karena masih kurangnya cemilan-cemilan yang bergizi untuk anak yang dijual di kantin sekolah. Alasan inilah yang mendorong peneliti untuk melakukan suatu penelitian di SDN Batu Laccu Makassar. Nugget berbahan dasar labu kuning dengan substitusi daging ayam giling ini merupakan suatu penelitian eksperimen yang melatih kemampuan mahasiswa untuk menciptakan produk baru yang tentunya diharapkan dapat diterima di masyarakat khususnya anak sekolah dasar. Dengan pengetahuan dan keterampilan

yang dimiliki dapat menghasilkan karya nyata yang nantinya akan bermanfaat bagi orang lain dan khususnya bagi peneliti sendiri.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembuatan nugget dari buah labu kuning menjadi nugget bernilai gizi tinggi dengan substitusi (75% daging ayam dan 25% labu kuning), (50% daging ayam dan 50% labu kuning), (25% daging ayam dan 75% labu kuning)?
2. Bagaimana tanggapan panelis terhadap nugget buah labu kuning bernilai gizi tinggi dengan substitusi (75% daging ayam dan 25% labu kuning), (50% daging ayam dan 50% labu kuning), (25% daging ayam dan 75% labu kuning)?
3. Bagaimana uji penerimaan anak usia sekolah dasar (umur 7-9 tahun) terhadap nugget buah labu kuning bernilai gizi tinggi?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah diatas maka penulis dapat mengemukakan tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses pembuatan nugget dari buah labu kuning menjadi nugget bernilai gizi tinggi dengan (75% daging ayam dan 25% labu kuning),

(50% daging ayam dan 50% labu kuning), (25% daging ayam dan 75% labu kuning).

2. Untuk mengetahui tanggapan panelis terhadap nugget buah labu kuning bernilai gizi tinggi dengan substitusi (75% daging ayam dan 25% labu kuning), (50% daging ayam dan 50% labu kuning), (25% daging ayam dan 75% labu kuning).
3. Untuk mengetahui bagaimana uji penerimaan anak usia sekolah dasar (umur 7-9 tahun) terhadap nugget buah labu kuning bernilai gizi tinggi.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Berdasarkan prosedur untuk melakukan pembuatan nugget labu kuning dengan substitusi daging ayam, maka spesifikasi produk yang diharapkan melalui penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Warna nugget yang dihasilkan yaitu berwarna kuning keemasan.
2. Aroma nugget yang dihasilkan yaitu beraroma harum.
3. Tekstur nugget yang dihasilkan yaitu empuk.
4. Rasa yang dihasilkan dari nugget enak dengan rasa manis labu kuning.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

1. Mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya ilmu teknologi pangan

2. Memberikan masukan kepada pemerintah atau lembaga terkait tentang manfaat dari buah labu kuning yang dapat diolah menjadi makanan cepat saji yang bisa bertahan lama dengan nilai gizi yang tinggi seperti nugget
3. Memberikan pengetahuan kepada anak SDN Batu Laccu mengenai manfaat buah labu kuning yang mampu diolah menjadi makanan yang praktis, tahan lama dalam lemari pendingin dan praktis dengan nilai gizi yang tinggi
4. Memacu mahasiswa untuk dapat berkarya dengan kreatifitas dan sebagai sumber pengetahuan tambahan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa dan pengembangan minat bakat, serta mempublikasikan hasil karya

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Labu Kuning

a. Pengertian Labu Kuning



Gambar 2.1 Labu Kuning (*cucurbita moschata durch*)

Tanaman labu kuning termasuk dalam keluarga buah labu-labuan atau *curcubitacea*, dan masih sekerabat dengan melon (*cucumis melo*) dan mentimun (*cucumis sativum*). Tanaman ini merupakan tanaman semusim yang bersifat menjalar dengan perantaraan alat pemegang berbentuk pilin atau spiral, berambut kasar, berbatang basah dengan panjang 5-25 meter. Tanaman labu kuning mempunyai saluran berbentuk spiral yang keluar di sisi tangkai daun. Berdaun tunggal, berwarna hijau, dengan letak berselang-seling, dan bertangkai panjang (Arief Prahasta: 2009)

Tanaman labu kuning mempunyai nama botani *cucurbita moschata*. Tanaman ini, jika diklasifikasikan, termasuk khas tanaman biji berkeping dua.

Klasifikasi tanaman labu kuning

Kingdom	: <i>Plantae</i> (tumbuhan)
Subkingdom	: <i>Tracheobionta</i> (berpembuluh)
Superdivisio	: <i>Spermatopyta</i> (menghasilkan biji)
Divisio	: <i>Mongnoliophyta/ Spermatophyta</i> (berbunga)
Subdivisi	: <i>Angiospermae</i>
Kelas	: <i>Dicotyledonae</i> (berkeping dua)
Ordo	: <i>Cucurbitales</i>
Familia	: <i>Cucurbitaceae</i>
Genus	: <i>Cucurbita</i>
Spesies	: <i>cucurbita moschata</i> durch

(Arief Prahasta: 2009)

Daging bagian luar kulitnya keras, bakal buah terbenam, berdaun buah tiga, tetapi hanya berongga atau serta berbiji banyak, seperti terdapat pada suku timun-timun. Produksi labu di Indonesia sangat rendah, tetapi potensinya masih dapat ditingkatkan. Tanaman labu banyak ditemukan di hutan-hutan jati, hutan campuran, ataupun ditepi jalan. Juga dibudidayakan di lading, halaman rumah, kebun atau di rumah kaca. Tanaman ini tidak tahan terhadap hujan yang terus-menerus. Pertumbuhannya memerlukan kelembapan udara yang tinggi, tanah yang gembur dan mendapat sinar matahari penuh dengan drainase yang baik. Tanaman ini lebih baik dirambatkan.

Cara memilih labu kuning yang baik:

1. Pilih labu organik, yaitu labu yang dibudidayakan tanpa menggunakan produk buatan maupun pestisida.
2. Bila terdapat sisa labu yang sudah terlanjur dikupas dan dipotong, sisa tersebut dikemas dalam plastik pembungkus. Kemudian, simpan dalam wadah kedap agar tetap segar dan tidak mengalami kehilangan air. Jika disimpan dalam kulkas, potongan labu ini dapat bertahan beberapa hari.
3. Labu sensitive panas. Jangan menyimpan labu pada suhu kamar atau terkena sinar matahari langsung karena akan membuatnya menjadi layu. Simpan dalam kulkas agar awet selama seminggu. Jika ingin mendapatkan kualitas rasa dan kesegaran maksimal, labu harus dikonsumsi minimal 1-2 hari setelah dibeli. (Arief Prahasta: 2009)

b. Jenis-Jenis Labu Kuning

Labu kuning mempunyai varietas dari lebih 40 jenis, tetapi baru beberapa jenis yang sudah dimanfaatkan sebagai bahan pangan. Dengan kemajuan teknologi pertanian, banyak diciptakan jenis baru pada buah labu kuning, jenis labu baru banyak diperoleh dari hasil persilangan. Persilangan dilakukan pada labu dengan kemampuan berbeda, seperti rasa, tampilan, dan kandungan gizinya. Labu hibrida tidak berbeda dengan labu umumnya, hanya bentuknya lebih besar, seragam, dan warnanya ada yang menyimpang dari varietas aslinya.

c. Manfaat Labu Kuning

Labu kuning atau pumpkin, kaya akan berbagai vitamin, mineral, karbohidrat, dan lemak. Daging buahnya mengandung antioksidan yang bermanfaat sebagai anti kanker.

Daunya berfungsi sebagai sayur dan bijinya bermanfaat untuk dijadikan kuaci. Air buahnya berguna sebagai penawar racun binatang berbisa, sementara bijinya menjadi obat cacing pita. Labu kuning dapat digunakan untuk penyembuhan radang pengobatan ginjal, demam, dan diare.

Warna kuning atau jingga pada labu kuning mengandung karotenoid yang sangat tinggi, seperti betakaroten (vitamin A), vitamin B1, vitamin C, kalsium, fosfor, besi, kalium, niasin, albuminoid, karbohidrat, protein, serat, abu, lemak, zat besi, natrium, serta daunya mengandung saponin, flavonoid, dan palifenol. Dalam 100 gram labu kuning terkandung vitamin A sebesar 29.030 IU, vitamin C sebesar 23 mg, magnesium sebesar, 66 mg, kalsium 113mg, fosfor 118 mg, zat besi 1,8 mg, sodium 9 mg. dan potassium 1.089mg. karoten merupakan sumber vitamin A. di dalam tubuh, karoten diubah menjadi vitamin A yang penting untuk pertumbuhan, penglihatan, dan mencegah penyakit kulit.

Labu kuning yang betakaroten dapat menjadi bahan biofortifikasi pada produk pangan olahan. Fortifikasi merupakan suatu cara untuk meningkatkan komponen gizi produk pangan, dengan cara menambahkan secara langsung komponen gizi yang

ingin ditingkatkan ataupun menambahkan bahan yang kaya akan komponen gizi tersebut pada produk pangan. Fortifikasi diharapkan dapat berperan untuk mengatasi masalah kekurangan gizi *mikronutrien*.

Labu kuning berkhasiat sebagai obat penurun kolestrol dan obat kencing manis. Labu kuning dapat digunakan untuk menurunkan lemak darah atau kolestrol dan trigliserida. Kandungan serat dalam labu kuning dapat mengikat sebagian garam empedu yang masuk ke dalam usus 12 jari. Selain bersifat *diuretik* atau peluruh air seni, kandungan alkoholnya dapat membuka pembuluh darah yang tersumbat. Oleh sebab itulah, labu kuning dapat menurunkan darah tinggi.

Nutrisi yang dikandung menjadikan labu kuning berkhasiat meningkatkan kekebalan tubuh. Betakaroten yang dikandung berperan mencegah serangan jantung. Sementara kandungan vitamin B1, vitamin C, dan serat berperan sebagai pencegah penyakit jantung dan stroke. Manfaat lain labu kuning adalah mengobati demam, migraine, diare, penyakit ginjal, serta membantu penyembuhan radang.

Jika setiap hari seseorang memakan 70 gram labu kuning, hal ini cukup untuk memenuhi jumlah vitamin A yang diperlukan oleh tubuhnya. Kalau buah ini dibuat tepung, ia cukup mengonsumsi 2,5 gram per hari. Melihat kandungan gizinya, olahan dari labu kuning sangat baik dikonsumsi oleh anak-anak maupun orang tua.

Labu kuning merupakan satu-satunya buah yang awet atau tahan lama. Labu kuning akan awet asalkan disimpan ditempat bersih dan kering, serta tidak ada luka

pada buah tersebut. Jika ada luka, labu kuning akan mengeluarkan semacam gas yang bisa memicu terjadinya berbagai macam perubahan di dalam buah. Labu kuning dapat disimpan sampai tiga bulan tanpa ada perubahan. Kalau disimpan enam bulan, beratnya akan turun.

d. Kandungan Gizi Labu Kuning

Tabel 2.1 Kandungan Gizi Labu Kuning per 100 gram.

Zat Gizi	Kadar per 100 gr
Kalori (kal)	2,9
Protein (g)	1,1
Lemak (g)	0,3
Karbohidrat/pati (g)	6,6
Kalsium (mg)	4,5
Fosfor (mg)	64,0
Besi (mg)	1,4
Vitamin A (SI)	180,0
Vitamin B (mg)	0,9

Vitamin C (mg)	5,20
Air (%)	91,20
BDD (%)	77,0

Sumber: (Sudarto, 2000:16)

2. Nugget

Nugget merupakan salah satu produk makanan beku siap saji, yaitu produk yang telah mengalami pemanasan sampai setengah matang (*precooked*), kemudian dibekukan yang prinsipnya dapat diolah dari berbagai bahan hewani dan nabati (daging ayam, udang, ikan, dan tahu) dengan terlebih dahulu menghaluskan bahan-bahan lain seperti tepung terigu/tapioca, air es dan bumbu-bumbu. Penyajian nugget dilakukan dengan terlebih dahulu melumuri nugget dengan butter dan tepung roti (bread crumb) kemudian dilakukan penggorengan. Di pasaran nugget biasanya dijumpai dalam bentuk persegi empat, dengan warna kuning keemasan sebagai akibat proses penggorengan.

a. Resep Dasar Nugget

Bahan:

250 gram daging ayam giling

25 gram tepung maizena

25 gram tepung panir halus

2 butir telur, kocok lepas

50 ml air

½ sendok teh merica bubuk

½ sendok teh garam

1 sendok the bawang putih bubuk

Minyak goreng

Bahan pencelup:

70 gram putih telur, kocok lepas

Bahan Pelapis:

50 gram tepung panir kasar

Cara Membuat:

1. Campur ayam giling, tepung maizena, tepung panir halus. Aduk rata.
2. Masukkan telur, air, merica bubuk, dan bawang putih bubuk. Aduk rata.
3. Tuang kedalam Loyang 22x22x4 cm yang telas diolesi minyak.
4. Kukus diatas api sedang 30 menit sampai matang. Biarkan dingin, potong dengan cetakan.
5. Celup ke bahan pencelup, gulingkan di tepung panir.
6. Goreng dalam minyak diatas api sedang sampai matang.

(Danny S. Tamtomo:2016)

3. Daging Ayam

Daging ayam adalah bahan pangan yang bernilai gizi tinggi karena kaya akan protein, lemak, mineral serat zat lainnya yang sangat dibutuhkan tubuh. Usaha untuk meningkatkan kualitas daging ayam dilakukan melalui pengolahan atau penanganan yang lebih baik sehingga dapat mengurangi kerusakan atau kebusukan selama penyimpanan dan pemasaran.

Tabel 2.2 Kandungan Gizi Daging Ayam per 100 gram

Zat Gizi	Kandungan per 100 gram
Kalori	216 kkal
Lemak	15,85 g
Lemak jenuh	4,53 g
Lemak tak jenuh ganda	3,4 g
Lemak tak jenuh tunggal	6,64 g
Kolesterol	73 mg
Protein	17,14 g
Karbohidrat	0 g
Serat	0 g

Gula	0 g
Sodium	68 mg
Kalium	196 mg

(AKG 2000 Kalori)

4. Gizi Bagi Anak Sekolah

a. Pengertian Anak Sekolah

Anak sekolah merupakan golongan yang mempunyai karakteristik mulai mencoba mengembangkan kemandirian dan menentukan batasan-batasan norma. Di sinilah variasi individu mulai lebih mudah dikenali seperti pertumbuhan dan perkembangannya, pola aktivitas, kebutuhan gizi, perkembangan kepribadian, serta asupan makanan (Yatim, 2005).

b. Kebutuhan Gizi Anak Sekolah

1. Energi

Kebutuhan energi bagi anak ditentukan oleh metabolisme basal, umur, aktivitas fisik, suhu lingkungan dan kesehatannya. Zat-zat gizi yang mengandung energi disebut makronutrien dan terdiri dari protein, lemak dan karbohidrat. Tiap

gram protein maupun karbohidrat mengandung 4 kilo kalori, sedangkan tiap gram lemak mengandung 9 kilo kalori.

2. Protein

Kebutuhan protein bagi tiap kilogram berat badanya adalah tinggi pada bayi oleh karena pertumbuhannya yang cepat sekali, untuk kemudian berkurang untuk bertambahnya umur. Jumlah protein dikatakan adekuat jika mengandung asam amino esensial dalam jumlah yang cukup mudah dicerna dan diserap oleh tubuh. Maka protein yang diberikan harus sebagian berupa protein yang berkualitas tinggi seperti protein yang berkualitas tinggi seperti protein yang baik, daging, ikan dan telur mengandung protein berkualitas tinggi. Tambahan protein dapat diperoleh dari kacang-kacangan seperti kacang hijau, kedelai serta produk seperti tahu, tempe dan juga sereal yakni roti.

3. Mineral dan Vitamin

Vitamin dan mineral esensial merupakan zat gizi yang penting bagi pertumbuhan dan kesehatan. Susu sapi merupakan sumber yang baik bagi beberapavitamin dan mineral seperti kalsium dan fosfor yang berguna sebagai pembentukan tulang dan gigi. Susu sapi mengandung vitamin A dan vitamin B kompleks.

4. Cairan

Jumlah cairan yang harus masuk dalam tubuh merupakan yang penting terutama bagi anak sekolah yang mudah dehidrasi. Pada umumnya anak sehat memerlukan 1.000 -1.500 ml tiap hari. Dalam keadaan sakit seperti infeksi dengan suhu badan yang tinggi, diare, muntah, masukan cairan harus ditingkatkan untuk menghindari keadaan yang buruk.

c. Makanan Bagi Anak Sekolah

pada usia 7-9 tahun pertumbuhan akan terus berjalan walau tidak secepat saat bayi, jadwal makan harus disesuaikan dengan jajan anak ketika berada disekolah, sebaiknya anak disekolah membawa bekal untuk dimakan saat jam istirahat. Anak membutuhkan porsi makan besar disebabkan kebutuhan lebih banyak dikarenakan bertambahnya berat badan dan aktivitas yang dilakukan. Makanan yang dapat disajikan sehari-hari terdiri dari:

1. Sayuran, dihidangkan 3-5 x / hari. Sekali dihidangkan bisa dikombinasikan dengan sayur menta.
2. Buah-buahan
3. Roti, sereal atau pasta 6-11 x/ hari
4. mengandung protein, dihidangkan 2-3x/ hari dengan komposisi 2x28, 345 gram daging masak atau ikan, telur dan kacang-kacangan. (Ayu Putri : 2017)

d. Kebiasaan Makan Anak

Ada tiga faktor yang dapat mempengaruhi atau memperburuk keadaan gizi pada anak usia sekolah dasar. Faktor pertama yaitu pada usia sekolah dasar. Faktor pertama yaitu pada usia ini anak sudah dapat memilih dan menentukan makanan yang disukai atau tidak. Dalam hal ini anak seringkali memilih makanan yang salah, terlebih jika tidak ada bimbingan atau petunjuk dari orang tua. Faktor kedua adalah kebiasaan anak untuk jajan. Jika jajanan yang dibeli merupakan yang bersih dan bergizi tentu tidak menjadi masalah. Namun pada kenyataannya jajanan yang anak-anak beli merupakan jajanan berdasarkan kesukaanya saja (makanan yang manis dan gurih menjadi pilihan anak-anak pada umumnya). Dan faktor terakhir yang dapat memperburuk keadaan gizi anak adalah malas makan di rumah dengan alasan sudah terlalu lelah bermain disekolah (Khomsan 2004:13)

Kebiasaan makan anak usia sekolah dasar (umur 7-9 tahun) harus serasi dan seimbang. Serasi artinya sesuai dengan tingkat tumbuh kembang anak. Seimbang artinya nilai gizi harus sesuai dengan kebutuhan berdasarkan usia dan jenis bahan makanan seperti karbohidrat, protein dan lemak. Pemberian makan yang baik harus sesuai dengan jumlah, jenis dan jadwal. Pada umur anak tertentu kedua hal tersebut harus terpenuhi sesuai usia anak secara keseluruhan. Pada masa ini anak banyak mengonsumsi makanan ringan (*snack*) karena umumnya anak tidak dapat mengonsumsi makanan dalam jumlah besar dalam satu waktu sehingga memerlukan "*snack*" untuk memenuhi kebutuhan gizinya (Santoso, 2009:98).

5. Uji Organoleptik

Uji organoleptik atau uji indera atau uji sensori merupakan cara pengujian dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk pengukuran daya penerimaan terhadap produk. Uji organoleptik adalah salah satu cara untuk mengetahui respon konsumen terhadap suatu produk yaitu dengan menanyakan langsung pada setiap orang tentang pendapatnya terhadap produk yang dihasilkan.

a. Uji Hedonik

Uji hedonik merupakan pengujian yang paling banyak digunakan untuk mengukur tingkat kesukaan terhadap produk. Tingkat kesukaan ini disebut skala hedonik, misalnya cita rasa (sangat tidak enak-sangat enak), aroma (sangat tidak harum-sangat harum), tekstur (sangat tidak keras –sangat keras), warna (sangat tidak terang-sangat terang).

Dalam uji ini panelis sebagai wakil konsumen diminta mengungkapkan tanggapan pribadinya tentang kesukaan atau sebaliknya ketidaksukaan, tingkat kesukaan ini disebut skala hedonik misalnya amat sangat suka, agak suka, netral.

1. Persyaratan Uji Hedonik (Ameliah, 2016)

a) Panelis ahli (*high trained experts*)

Seorang panelis ahli mempunyai kelebihan *sensorik*, dimana dengan kelebihan ini dapat digunakan untuk mengukur dan menilai sifat karakteristik secara tepat. Dengan sensitivitas tinggi seorang panel ahli dapat menentukan mutu suatu bahan secara cepat dan tepat.

b) Panelis terlatih (*trained panel*)

Panelis terlatih, tingkat sensitivitasnya tidak setinggi panelis ahli namun kelompok ini sudah dapat berfungsi sebagai alat analisis pada pengujian produk.

Uji panelis merupakan penilaian dengan cara memberi rangsangan terhadap alat atau organ tubuh untuk menilai suatu mutu bahan produk yang meliputi uji terhadap rasa, warna, aroma dan tekstur.

1. Rasa

Rasa makanan merupakan campuran dari kesan-kesan cicip, bau dan perabaan yang dipadu dengan kesan-kesan lain seperti penglihatan, sentuhan dan pendengaran. Rasa merupakan bagian dari organoleptik pada makanan.

2. Warna

Warna adalah kesan yang dihasilkan oleh indera mata terhadap cahaya yang dipantulkan oleh benda tersebut (Surawan, 2007 dalam Nurfadillah Syamsuddin, 2015).

3. Aroma

Aroma suatu produk dapat dideteksi ketika adanya bau yang masuk ke dalam hidung yang kemudian diproses oleh indera penciuman. Aroma dapat menentukan enak tidaknya suatu produk makanan.

4. Tekstur

Tekstur merupakan tampilan permukaan suatu makanan. Pada tekstur ini yang akan dinilai adalah kelembutan suatu makanan. Pelaksanaan penilaian organoleptik diperlukan panelis.

2.) Persiapan Panelis

Panelis yang dipilih berdasarkan ketentuan-ketentuan/persyaratan yang harus dipenuhi untuk melakukan penelitian. Adapun ketentuan-ketentuan yang harus dipenuhi untuk menjadi panelis terlatih (Diana Silvia 2016):

- a. Ada perhatian terhadap pekerjaan penilaian organoleptik atau inderawi.
- b. Bersedia dan mempunyai waktu untuk melakukan penilaian.
- c. Mengetahui sifat sensorik dari bahan sampel yang dinilai.
- d. Mempunyai kepekaan dan konsistensi yang tinggi.

3.) Waktu pengujian

Perlu dilakukan saat yang tepat untuk melaksanakan pengujian, sebab hal ini besar pengaruhnya terhadap hasil pengujian. Waktu pengujian untuk uji organoleptik adalah saat panelis tidak dalam kondisi lapar atau kenyang, yaitu kira-kira pukul 09.00-11.00 dan pukul 14.00-16.00 atau sesuai dengan kebiasaan setempat.

4.) Prosedur Pengujian

Prosedur pengujian harus dilaksanakan seseragam mungkin, umumnya telah disepakati bahwa apakah panelis akan menelan bahan yang diuji atau hanya mencicipinya, hal ini tidak mengganggu hasil pengujian. Air yang diberikan sebaiknya air yang bersuhu kamar, sebab bila menggunakan air dingin atau terlalu panas akan mempengaruhi sistem penerimaan rasa pada lidah.

b. Score Sheet

Score sheet dibuat oleh petugas laboratorium organik atau penguji yang merupakan lembaran pernyataan yang sangat perlu dalam pengujian. Dalam *Scoresheet* dicantumkan spesifikasi dari produk yang merupakan keterangan yang jelas, singkat dan tepat menyangkut sifat-sifat organoleptik dari produk tersebut. Spesifikasi dalam *Score sheet* tersebut harus disesuaikan dengan metode uji organoleptik yang dipakai. Dalam *sheet* terdapat informasi, intruksi dan *respons*

A. Kajian penelitian relevan

Penelitian relevan dengan “ Pemanfaat Buah Labu Kuning Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Nugget Bernilai Gizi Tinggi Sebagai Sarapan Pagi Anak Sekolah Dasar SDN Battu Laccu”, telah ditulis oleh beberapa peneliti antara lain:

1. Nurhalifah (2017) dengan judul Pengembangan Biskuit Bergizi dengan Penambahan Tepung Ikan Tembang. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa proses pembuatan tepung ikan tembang dimulai dari proses pembersihan, pengukusan, pencincangan, pengeringan, penghalusan, dan

pengayakan 70 mesh, pembuatan biskuit tepung ikan tembang dimulai dari proses penimbangan bahan, pencampuran bahan, pencetakan dan pemanggangan.

2. Reski Purnamasari (2014) dengan judul pemanfaatan pisang kapok menjadi stik dengan formulasi tepung kalsium untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa stik pisang kapok dengan formulasi tepung kalsium sangat diminati oleh anak, dan dapat dijadikan sebagai cemilan karena nilai gizi yang terkandung dalam stik pisang kapok dengan formulasi tepung kalsium dapat membantu dalam proses pertumbuhan dan perkembangan anak.
3. Silvawati (2015) dengan judul studi komparasi antara dodol labu siam menggunakan gula tebu dan gula aren di kabupaten sinjai. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa dodol labu siam menggunakan gula aren lebih disukai dibandingkan dengan dodol labu siam menggunakan gula tebu.

B. Kerangka pikir

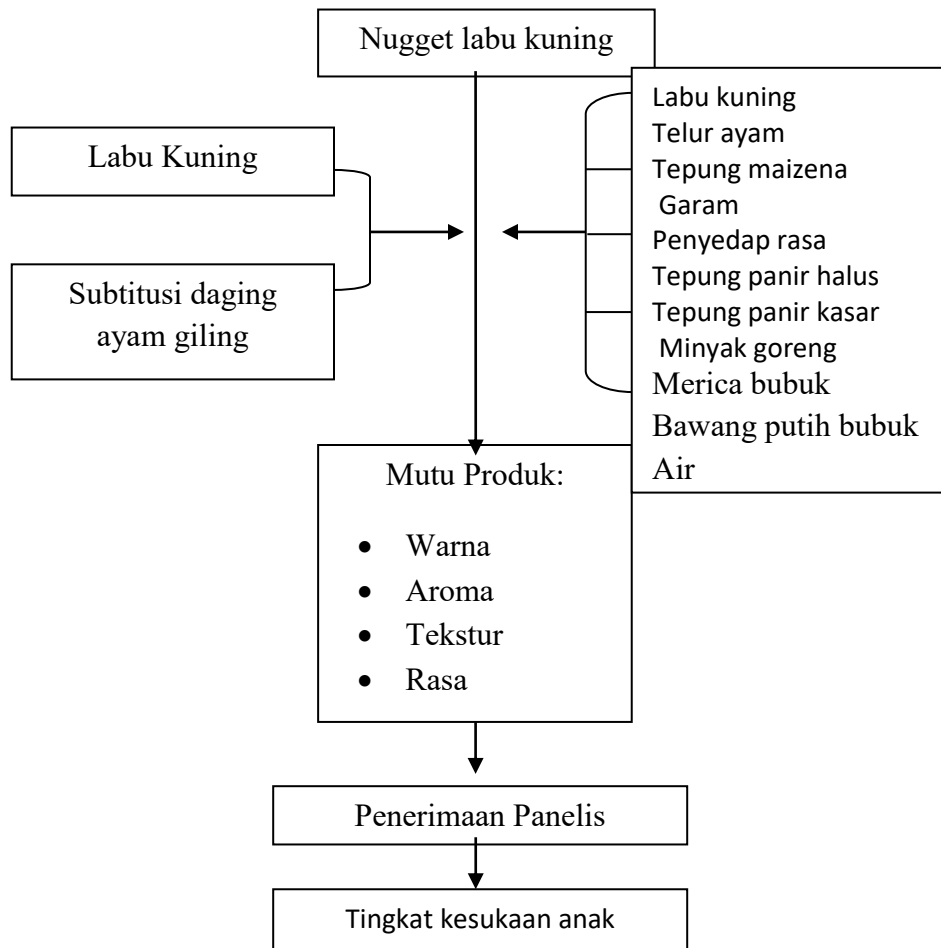
Labu kuning juga memiliki nilai gizi yang cukup tinggi dan sangat baik bagi kesehatan, rendah kalori, mineral, karbohidrat, tidak mengandung lemak jenuh atau kolesterol, namun kaya serat makanan, anti oksidan, mineral, vitamin A, vitamin C dan vitamin E. Dilihat dari nilai gizinya labu kuning sangat baik dikonsumsi untuk anak-anak, khususnya anak sekolah dasar (umur 7-9 tahun).

Pada penelitian ini nugget berbahan dasar labu kuning tetap menggunakan daging ayam giling sebagai bahan pembanding cita rasa dengan substitusi daging ayam giling (75% daging ayam dan 25% labu kuning), (50% daging ayam dan 50% labu kuning), (25% daging ayam dan 75% labu kuning).

Proses pembuatan nugget berbahan dasar labu kuning tidak jauh berbeda dengan proses pembuatan nugget pada umumnya, hanya saja pada proses pembuatan nugget labu kuning, yang pertama dilakukan adalah mengukus labu kuning dan kemudian menghaluskannya, dan selanjutnya proses pencampuran dengan bahan lainnya, seperti daging ayam giling, telur, dan penyedap rasa. Kemudian dicetak kedalam wadah dan dikukus hingga matang, tahap terakhir setelah pengukusan yaitu dengan memotong adonan nugget dengan bentuk memanjang dan dilumuri dengan tepung panir.

Pada tahap berikutnya hasil dari eksperimen yang dihasilkan akan diuji secara organoleptik oleh panelis terlatih, semi terlatih dan panelis tidak terlatih untuk mendapatkan respon terhadap warna, aroma, tekstur dan rasa nugget labu kuning. Kemudian dilanjutkan dengan uji penerimaan terhadap nugget labu kuning dan yang akan menjadi responden adalah anak usia sekolah dasar (umur 7-9 tahun), sehingga diharapkan melalui hasil penelitian ini dapat menciptakan produk yang dapat diterima anak-anak, sebagai sarapan bergizi untuk mendukung pertumbuhan perkembangan anak. Adapun skema kerangka pikir yaitu dapat dilihat pada gambar

1. Skema Kerangka pikir



Gambar 2.2 Skema Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian suatu cara atau strategi yang digunakan dalam kegiatan penelitian, sehingga pelaksanaan penelitian dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Hal-hal yang akan dibahas dalam metode penelitian ini adalah jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, tahap pembuatan, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

A. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Sugiono (2011:7) memberikan pengertian “Penelitian dengan pendekatan eksperimen adalah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variable tertentu terhadap variable yang lain dalam kondisi Yang terkontrol secara ketat”. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan melakukan percobaan terhadap nugget berbahan dasar labu kuning dengan substitusi daging ayam giling.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu

Percobaan pembuatan nugget dari labu kuning dengan substitusi daging ayam giling sebagai sarapan pagi anak, dilakukan peneliti pada bulan Juli-September 2017.

2. Tempat

Tempat penelitian dilaksanakan di Laboratorium Tata Boga PKK Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar dan SDN Batu Laccu. Kegiatan eksperimen dilaksanakan di Laboratorium Tata Boga PKK, sedangkan kegiatan uji penerimaan dilaksanakan di SDN Batu Laccu kelurahan Pandang kecamatan Panakukkang Kota Makassar.

C. Populasi dan Sampel

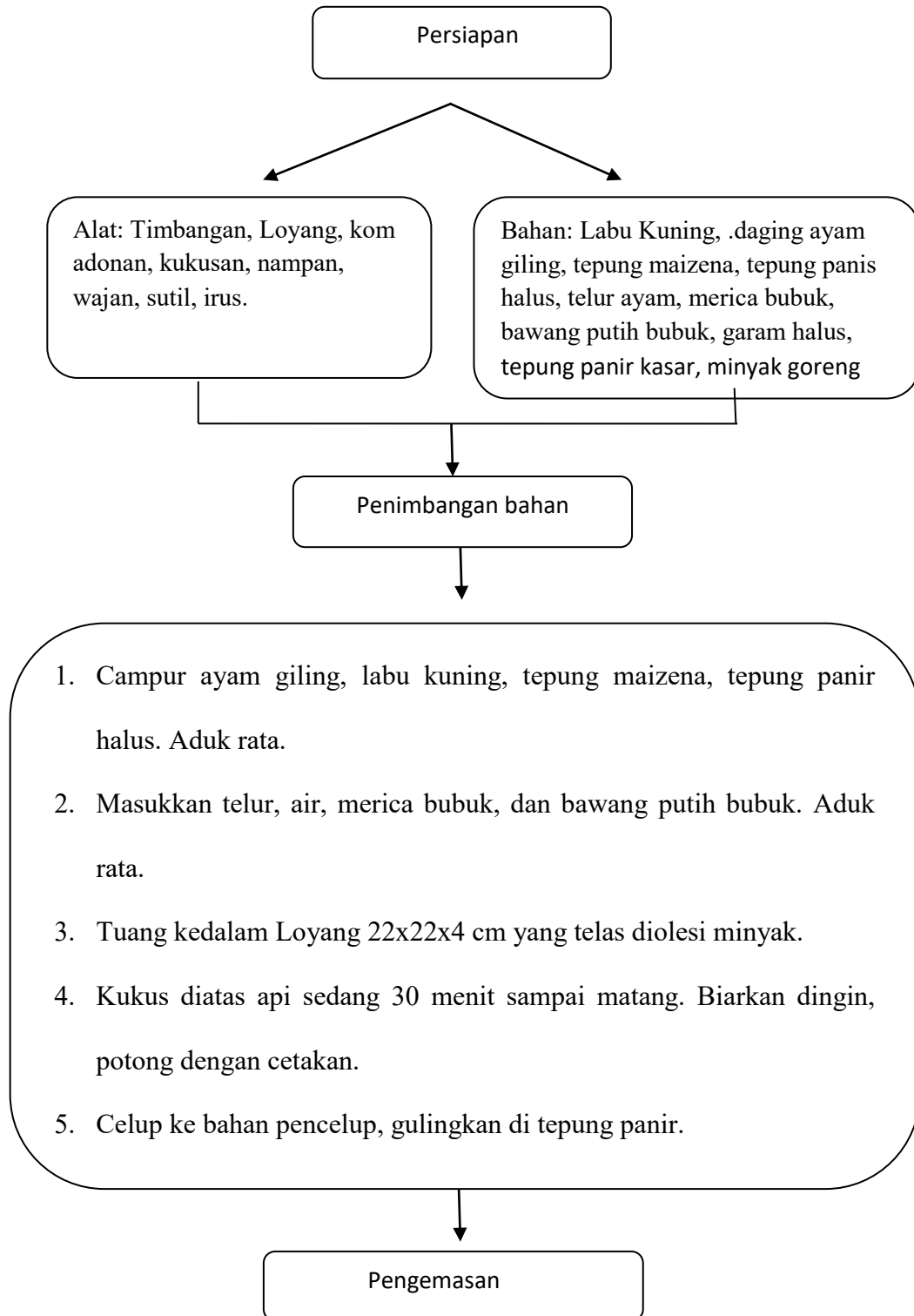
Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SD Negeri Batu Laccu, penentuan sampel dalam penelitian ini ditentukan secara *purposive sumpling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiono, 2014:96). Sampel pada penelitian ini berjumlah terdiri dari 20 orang dengan umur berkisar 7 – 9 tahun kelas 4 SD.

D. Gambar Perencanaan Produk

Adapun desain perencanaan adalah sebagai berikut:

Labu kuning dikupas dan bersihkan, dipotong dan dikukus selama 40 menit, kemudian dihaluska dan dicampur dengan bahan lain, telur, daging ayam giling. Dari hasil eksperimen, akan diuji secara organoleptik oleh 20 orang panelis. Uji organoleptik dilakukan agar mengetahui warna, aroma, tekstur dan rasa dari nugget labu kuning.

Skema Pembuatan Nugget Labu Kuning



Gambar 2.3 Skema Pembuatan Nugget Labu Kuning

E. Defenisi Operasional Variabel

Agar tidak terjadi perbedaan interpretasi terhadap konsep yang dikaji dalam penelitian ini, maka variabel tersebut perlu dioperasionalkan sebagai berikut:



1. Labu kuning merupakan salah satu jenis sayuran yang sering kali kita jumpai di pasar *swalayan* maupun pasar tradisional. Labu kuning termasuk dalam keluarga labu-labuan atau *Cucurbitaceae*, labu kuning merupakan tanaman semusim yang bersifat menjalar dengan perantaraan alat pemegang berbentuk pilin atau spiral, berambut kasar, berbatang basah dengan panjang 5-25 meter
2. Nugget labu kuning adalah nugget yang bahan utamanya adalah labu kuning , dengan bahan tambahan telur ayam, tepung maizena, tepung panir, merica bubuk, bawang putih bubuk, dan garam dengan substitusi (75% daging ayam dan 25% labu kuning), (50% daging ayam dan 50% labu kuning), (25% daging ayam dan 75% labu kuning) sehingga tercipta rasa, aroma, warna dan tekstur yang berbeda dibanding dengan nugget pada umumnya, serta menambah gizi pada makanan.
3. Anak sekolah merupakan golongan yang mempunyai karakteristik mulai mencoba mengembangkan kemandirian dan menentukan batasan-batasan norma. Di sinilah variasi individu mulai lebih mudah dikenali seperti pertumbuhan dan perkembangannya, pola aktivitas, kebutuhan gizi, perkembangan kepribadian, serta asupan makanan (Yatim, 2005).





F. Bahan dan Peralatan Dalam Pembuatan Nugget Labu Kuning



1. Pembuatan Nugget

a. Bahan

Tabel 2.3 Bahan Pembuatan Nugget Labu Kuning

No	Nama bahan	Banyaknya
1	Labu kuning 	500 gram
2	Daging ayam giling 	250 gram



3	<p>Tepung maizena</p> 	50 gram
4	<p>Tepung panir halus</p> 	50 gram
5	<p>Telur ayam</p> 	2 butir
6	<p>Merica bubuk</p> 	2 gram

7	<p>Bawang putih halus</p> 	2 gram
8	<p>Garam</p> 	2 gram


b. Peralatan

Adapun peralatan yang digunakan dalam pembuatan nugget labu kuning yaitu:

Tabel 2.4 Alat Pembuatan Nugget Labu Kuning

No	Nama Alat	Spesifikasi	Kegunaan
1	Timbangan(<i>scale</i>) 	Plastik	Fungsinya sebagai alat untuk menimbang atau menakar bahan-bahan dalam pembuatan nugget.
2	Loyang(<i>brass</i>) 	<i>Stainless stell</i>	Fungsinya sebagai wadah yang digunakam saat mengukus adonan nugget.
3	Kom Adonan(<i>bowl</i>) 	<i>Stainless stell</i>	Fungsinya sebagai wadah untuk menyimpan bahan.

4	<p>Kukusan(<i>steamer</i>)</p> 	<i>Stainless stell</i>	Fungsinya sebagai alat untuk mengukus nugget.
5	<p>Nampan(<i>tray</i>)</p> 	Kayu	Fungsinya untul menyimpan nugget yang telah dikukus dan akan segera dicetak.
6	<p>Wajan(<i>fryingpan</i>)</p> 	<i>Stainless stell</i>	Fungsinya sebagai alat untuk menggoreng nugget (proses pematangan).
6	<p>Sutil(<i>spatula</i>)</p>	<i>Stainless stell</i>	Fungsinya sebagai alat untul membolak-

			<p>balikkan nugget saat digoreng sehingga proses pematangan rata.</p>
7	<p>Irus(<i>strainer</i>)</p> 	<p><i>Stainless stell</i></p>	<p>Fungsinya sebagai alat penyaring/pengangkat adonan dari penggorengan.</p>

2. Tahap Pengujian Secara Organoleptik

Tahap pengujian ini terbagi atas 2 tahap yaitu tahap I uji organoleptik jumlah panelis terlatih adalah 5 orang, panelis semi terlatih adalah 5 orang dan jumlah panelis tidak terlatih 10 orang atau panelis umum, pengujian dilakukan untuk mengetahui cita rasa, warna, aroma, dan tekstur. Dan tahap II jumlah panelis umum

untuk uji penerimaan dalam hal ini anak usia sekolah dasar (umur 7-9 tahun) sebanyak 20 orang. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan anak terhadap nugget yang dihasilkan.

Bahan yang digunakan dalam pengujian secara organoleptik ini adalah sebagai berikut:

- a. Bahan yang digunakan adalah nugget berbahan dasar labu kuning.
- b. Alat yang digunakan yaitu formulir penilaian, alat tulis, air minum putih.

Langkah-langkah penilaian sebagai berikut:

- 1) Mempersiapkan panelis dalam suatu ruangan
- 2) Membagi formulir penilaian
- 3) Memberikan penjelasan singkat cara pengisian formulir
- 4) Memberikan penjelasan singkat tentang nugget dari labu kuning
- 5) Membagikan sampel nugget hasil eksperimen
- 6) Memberikan waktu pada panelis untuk melaksanakan penilaian
- 7) Mengumpulkan formulir hasil penelitian

G. Proses Pembuatan

Proses pembuatan nugget meliputi empat tahap yaitu tahap persiapan bahan, tahap pembuatan atau tahap pencampuran adonan, dan tahap pematangan serta tahap penyelesaian.

1. Tahap Persiapan

Tahap I, menyiapkan bahan yang digunakan dalam pembuatan nugget labu kuning dan menyiapkan peralatan yang akan digunakan antara lain: timbangan, kom adonan, kukusan, nampan, wajan, sutil dan irus.

2. Tahap Pembuatan dan Tahap Pencampuran Adonan

Tahap pembuatan atau pencampuran adonan yaitu dengan mencampurkan labu kuning yang telah dikukus dan telah dihaluskan dengan telur, garam, pmerica bubuk, bawang putih halus, dan daging ayam giling, kemudian dicetak dalam kom adonan yang kemudian di kukus hingga matang.

3. Tahap penggorengan

Setelah dikukus nugget dipotong persegi kemudian dilumuri dengan tepung panir, dan kemudian tahap penggorengan dengan api sedang selama 3-5 menit sampaimatang. Penggorengan yang tidak tepat akan berpengaruh pada hasil nugget terutama warna, rasa, tekstur, dan aroma.

4. Tahap penyelesaian atau pengemasan

Tahap ini meliputi penyelesaian nugget dengan memasukkan kedalam plastik kemasan.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

1. Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan pengamatan langsung pada proses pembuatan nugget, dan mencatat hal-hal yang terjadi dalam proses pembuatan nugget dari labu kuning dengan substitusi daging ayam giling.
2. Uji organoleptik yaitu teknik teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data tingkat kesukaan panelis yang akan dilakukan oleh 5 orang panelis terlatih, 5 orang semi terlatih dan 10 orang panelis tidak terlatih atau panelis umum terhadap hasil pembuatan nugget dari labu kuning dengan substitusi daging ayam giling. Adapun aspek-aspek yang dinilai oleh panelis dalam menentukan kualitas hasil produk nugget meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa.
3. Uji penerimaan, teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data tingkat kesukaan dan ketertarikan panelis (anak) terhadap hasil pembuatan nugget dari labu kuning dengan substitusi daging ayam giling. Uji penerimaan digunakan sebagai indikator penilaian kesan suka atau tidak suka, berupa angket yang berisi pertanyaan secara tertulis yang akan dijawab oleh anak usia sekolah dasar (umur 7-9 tahun) di SDN Batu Laccu Makassar sebagai responden pada penelitian ini untuk menyatakan respon mereka terhadap nugget yang dihasilkan.

4. Dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data dengan study pustaka seperti dokumentasi buku atau data-data dalam bentuk dokumen disekolah dan foto atau gambar penelitian , untuk melihat proses penelitian.

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif. Tingkat kesukaan panelis terhadap nugget labu kuning didapatkan melalui penilaian secara uji organoleptik dengan menilai empat indikator yaitu warna, aroma, tekstur, dan rasa.

Data yang diperoleh akan dianalisis dengan dua teknik. Data penilaian dari panelis ahli menggunakan mean dan uji beda menggunakan anova serta uji lanjut duncan. Data penilaian dari siswa kelas IV SD dan uji beda biskuit menggunakan teknik analisis data Uji-T.

- a. Rumus Mean (rata-rata hitung), Mean biasa dirumuskan dengan jumlah seluruh angka yang ada pada data dibagi dengan banyaknya angka pada data, dengan notasi rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{N} \text{ atau menggunakan rumus } \bar{X} = \bar{X}_d + \frac{\sum d_i}{N}.$$

- Mean data yang berkelompok

Data yang telah tersusun pada tabel distribusi frekuensi menggunakan rumus

b. Anova

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i \cdot X_i}{N} \text{ atau menggunakan rumus } \bar{X} = \bar{X}_d + \frac{\sum f_i \cdot d_i}{N} \text{ atau menggunakan rumus } \bar{X} = \bar{X}_d + \frac{\sum f_i \cdot U_i}{N} \cdot I$$

Keterangan:

\bar{X} = rata-rata

f_i = frekuensi

X_i = titik tengah interval kelas (batas bawah kelas + $\frac{1}{2}$ lebar interval kelas)

N = banyaknya angka pada data (total frekuensi)

\bar{X}_d = Angka (titik tengah interval kelas) yang diduga sebagai rata-rata (guess mean)

d_i = selisih antara rata-rata yang diduga dengan titik tengah interval kelas ($X_i - \bar{X}_d$)

U_i = working unit $\left(\frac{d_i}{I}\right)$

I = lebar interval kelas

Jika penelitian eksperimen atau *exposefacto* terdiri atas satu variabel bebas (*treatment*) dengan satu variabel terikat, hanya saja terdiri atas lebih dari dua kelompok *treatment*, maka analisis datanya menggunakan *Amalysis of Varians* (ANOVA) atau yang diindonesiakan menjadi ANAVA (analisis varian) satu jalur.

Dalam Anova satu jalur, ada dua jenis hipotesis penelitian yang perlu diuji yaitu:

- Hipotesis *main effect*
- Hipotesis *simple effect*

Hipotesis *main effect* hanya ada satu buah, yaitu hipotesis yang dipengaruhi variabel *treatment* terhadap variabel terikat (kriterium). Sedangkan banyaknya hipotesis *simple effect* tergantung banyaknya kelompok data, karena hipotesis ini merupakan hipotesis yang membandingkan antar dua kelompok data

Rumus Anova:

$$SS_T = \sum (X_{ij})^2 - \frac{(\sum T_j)^2}{n}$$

$$SS_P = \sum \frac{\sum (T_j)^2}{n_j} - \frac{(\sum T_j)^2}{n}$$

c. UjiT

Jika analisis data dalam penelitian dilakukan dengan cara membandingkan data sebelum dengan data sesudah perlakuan dari satu kelompok sampel, atau membandingkan data antar waktu dari satu kelompok sampel, maka dilakukan pengujian hipotesis komparasi dengan uji-t sebagai berikut:

$$t = \frac{M_d}{\sqrt{\frac{\sum x_d^2}{n(n-1)}}}$$

Keterangan :

d_i = selisih skor sesudah dengan skor sebelum dari tiap subjek (i)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Proses Pembuatan Nugget Ayam

Proses pembuatan nugget dilaksanakan di Laboratorium Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar. Bahan baku nugget ayam diperoleh dari pasar swalayan dan pasar tradisional di Makassar. Dalam eksperimen ini digunakan sekitar 500g daging ayam yang telah digiling.

Adapun alat – alat yang digunakan dalam proses pembuatan tepung ikan adalah sebagai berikut :

- 1) Timbangan digunakan untuk menimbang bahan
- 2) Pisau, alat untuk memotong bahan
- 3) Talenan, alat untuk pengalas ketika proses pemotongan bahan
- 4) Kom adonan, dijadikan mencampur semua bahan
- 5) Panci kukusan, alat untuk mengukus sayuran labu
- 6) Loyang, sebagai wadah untuk mengukus adonan nugget
- 7) Wajan, untuk menggoreng nugget
- 8) Sutil, Fungsinya sebagai alat untuk membolak-balikkan nugget saat digoreng sehingga proses pematangan rata.
- 9) Irus, Fungsinya sebagai alat penyaring/pengangkat adonan dari penggorengan.

Bahan yang digunakan adalah daging ayam yang telah digiling.

Substitusi nugget berlandaskan pada resep standar nugget dalam buku Dany S Tamtomo, 2017. Nugget yang dihasilkan dari resep tersebut tidak sesuai dengan yang diharapkan karena tekstur nugget yang dihasilkan bertekstur keras. Berikut adalah resep Dany S Tamtomo, 2017:

Bahan:

250 gram daging ayam giling

50 gram tepung maizena

50 gram tepung panir halus

2 butir telur, kocok lepas

50 ml air

½ sendok teh merica bubuk

½ sendok teh garam

1 sendok the bawang putih bubuk

Minyak goreng

Bahan pencelup:

70 gram putih telur, kocok lepas

Bahan Pelapis:

50 gram tepung panir kasar

Berdasarkan resep diatas, nugget labu kuning disubtitusikan menjadi 4 formulasi yaitu:

Tabel 2.5 Formulasi Bahan/100g

KOMPOSISI BAHAN	0	1	2	3
	F0	F1	F2	F3
Daging ayam	83,3	62,48	41,65	20,82
Labu kuning	0	20,82	41,65	62,48
Tepung maizena	8,35	8,35	8,35	8,35
Tepung panir halus	8,35	8,35	8,35	8,35
Total Bahan (100g)	100	100	100	100

Berikut resep nugget labu kuning berdasarkan formulasi:

1. Resep nugget labu kuning formula F0 100% daging ayam dan 0% labu kuning

Bahan:

83,3 gram daging ayam giling

8,35 gram tepung maizena

8,35 gram tepung panir halus

2 butir telur, kocok lepas

50 ml air

½ sendok teh merica bubuk

½ sendok teh garam

1 sendok teh bawang putih bubuk

Minyak goreng

Bahan pencelup:

70 gram putih telur, kocok lepas

Bahan Pelapis:

50 gram tepung panir kasar

2. Resep nugget labu kuning formula F1 75% daging ayam dan 25 % labu kuning

Bahan:

62,48 gram daging ayam giling

20,82 gram labu kuning

8,35 gram tepung maizena

8,35 gram tepung panir halus

2 butir telur, kocok lepas

50 ml air

½ sendok teh merica bubuk

½ sendok teh garam

1 sendok teh bawang putih bubuk

Minyak goreng

Bahan pencelup:

70 gram putih telur, kocok lepas

Bahan Pelapis:

50 gram tepung panir kasar

2. Resep nugget labu kuning formula F2 50% daging ayam dan 50% labu kuning

41,65 gram daging ayam giling

41,65 gram labu kuning

8,35 gram tepung maizena

8,35 gram tepung panir halus

2 butir telur, kocok lepas

50 ml air

½ sendok teh merica bubuk

½ sendok teh garam

1 sendok teh bawang putih bubuk

Minyak goreng

Bahan pencelup:

70 gram putih telur, kocok lepas

Bahan Pelapis:

50 gram tepung panir kasar

3. Resep nugget labu kuning formula F3 25% daging ayam dan 75% labu kuning

20,82 gram daging ayam giling

62,48 gram labu kuning

8,35 gram tepung maizena

8,35 gram tepung panir halus

2 butir telur, kocok lepas

50 ml air

½ sendok teh merica bubuk

½ sendok teh garam

1 sendok teh bawang putih bubuk

Minyak goreng

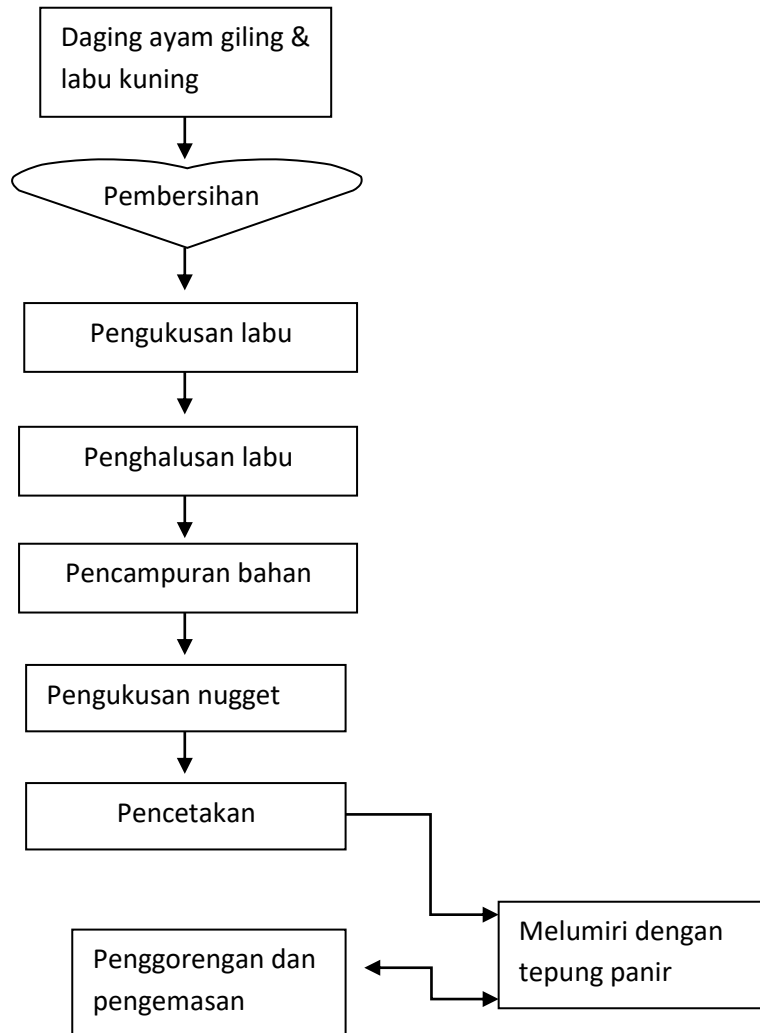
Bahan pencelup:

70 gram putih telur, kocok lepas

Bahan Pelapis:

50 gram tepung panir kasar

Adapun proses pembuatan nugget labu kuning dapat dilihat pada gambar 2.4 sebagai berikut :



Gambar 2.4 Skema Pembuatan Nugget Labu Kuning

Tahap pertama adalah pembersihan daging ayam giling, kemudian mencampurkan dengan bahan lainnya, telur, tepung panir halus, tepung maizena, garam, merica bubuk dan bawang putih yang telah dihaluskan, kemudian aduk hingga tercampur rata, setelah itu tuangkan kedalam loyang yang telah diolesi margarine

kemudian kukus selama 30 menit dengan api sedang. Setelah masak angkat adonan nugget kemudian dinginkan, setelah dingin cetak sesuai selera, kemudian celupkan kedalam telur yang telah dikocok dan lumuri dengan tepung panir, kemudian masukkan kedalam freezer, atau bisa langsung digoreng kedalam minyak panas.

a. Persiapan Alat

Adapun alat –alat yang digunakan dalam pembuatan nugget dengan substitusi daging ayam sebagai berikut:

1. Timbangan (*scale*) untuk menimbang semua bahan nugget, Timbangan digunakan untuk menimbang bahan
2. Pisau, alat untuk memotong bahan
3. Talenan, alat untuk pengalas ketika proses pemotongan bahan
4. Kom adonan, dijadikan mencampur semua bahan
5. Panci kukusan, alat untuk mengukus sayuran labu
6. Loyang, sebagai wadah untuk mengukus adonan nugget
7. Wajan, untuk menggoreng nugget
8. Sutil, Fungsinya sebagai alat untuk membolak-balikkan nugget saat digoreng sehingga proses pematangan rata.
9. Irus, Fungsinya sebagai alat penyaring/pengangkat adonan dari penggorengan.

b. Proses Pembuatan

Langkah-langkah dalam pembuatan nugget labu adalah sebagai berikut :

Proses pembuatan nugget berbahan dasar buah labu kuning dengan substitusi yaitu dengan (75% daging ayam dan 25% labu kuning), (50% daging ayam dan 50% labu kuning), (25% daging ayam dan 75% labu kuning).

Tiap nugget memiliki perbedaan hasil, untuk substitusi 25% daging ayam menghasilkan nugget yang telah dibuat sudah bagus dan enak dengan rasa daging ayam yang lebih mendominasi, nugget labu dengan substitusi 50% daging ayam menghasilkan rasa nugget yang seimbang antara buah labu kuning dan daging ayam. Nugget labu dengan substitusi 25% daging ayam menghasilkan rasa nugget yang manis buah labu kuning dengan tambahan daging ayam yang empuk. Berdasarkan hasil percobaan substitusi dapat disimpulkan eksperimen dengan substitusi 50% daging ayam dilakukan paling baik.

2. Tingkat Penerimaan Panelis Terhadap Nugget labu kuning dengan substitusi daging ayam.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka selanjutnya produk yang dihasilkan diberikan kepada panelis melalui metode uji organoleptik untuk mengetahui mutu hedonik (tingkat kesukaan) dan uji hedonik (tingkat penerimaan) panelis terhadap produk ini. Pada tahap ini dilakukan ujiorganoleptik semua formula F0, F1, F2, F3, dari aspek warna, aroma, tekstur, rasa, over all, dan hedonik/penerimaan serta perbedaan masing-masing formula dengan hasil sebagai berikut:

a. Warna

Warna merupakan komponen yang sangat penting untuk menentukan kualitas atau derajat penerimaan suatu bahan pangan. Penentuan mutu suatu bahan pangan pada umumnya tergantung pada warna, karena warna tampil terlebih dahulu. Dibawah ini merupakan Tabel 4.2 dan Gambar 4.2 hasil penilaian panelis terhadap warna nugget labu kuning, yaitu:

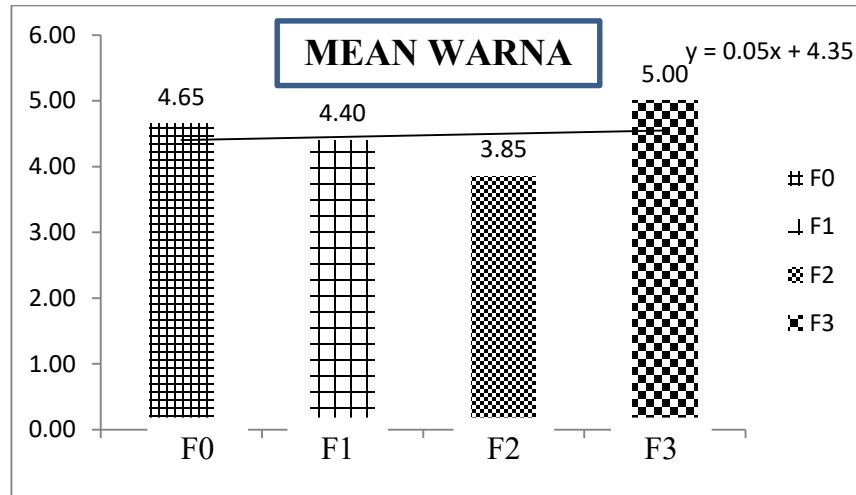
Tabel 2.6 Analisis Uji Anova Mutu Warna

Formulasi	Rata-rata (\pm) Standar deviasi	P (Value)
F0	(4.65\pm1.1)^{ab}	0,079
F1	(4.40\pm1.1)^{ab}	
F2	(3.85\pm1.5)^a	
F3	(5.00\pm1.1)^b	

Keterangan : - F175% : 25% ; F250% : 50% ; F325% : 75%

1. $p < 0,079$ = Berbeda

Berdasarkan Tabel 4.2 diketahui bahwa nilai rata-rata mutu warna tertinggi pada F3 (5.00 \pm 1.1). Berdasarkan hasil uji anova empat formula menunjukkan bahwa keempat formula tersebut berbeda ($p=0,079$), sedangkan berdasarkan uji lanjut *duncan test* dari keempat formula tersebut menunjukkan bahwa F0 dan F1 sama dan F2 dan F3 berbeda.



Gambar 2.5 Warna Nugget Labu Kuning

Berdasarkan gambar 4.2 menunjukkan bahwa semakin meningkat penambahan labu kuning maka mutu warna pada nugget yang dihasilkan menunjukkan warna nugget semakin kuning.

b. Aroma

Aroma merupakan salah satu penentu dari penilaian mutu kesukaan produk, semakin baik aroma yang dihasilkan suatu produk maka semakin banyak pula peminat dari produk tersebut. Hasil penilaian panelis pada nugget labu kuning substitusi daging ayam dapat dilihat pada Tabel 2.7 dan Gambar 2.8 aroma sebagai berikut :

Tabel 2.7 Analisis Uji Anova Mutu Aroma

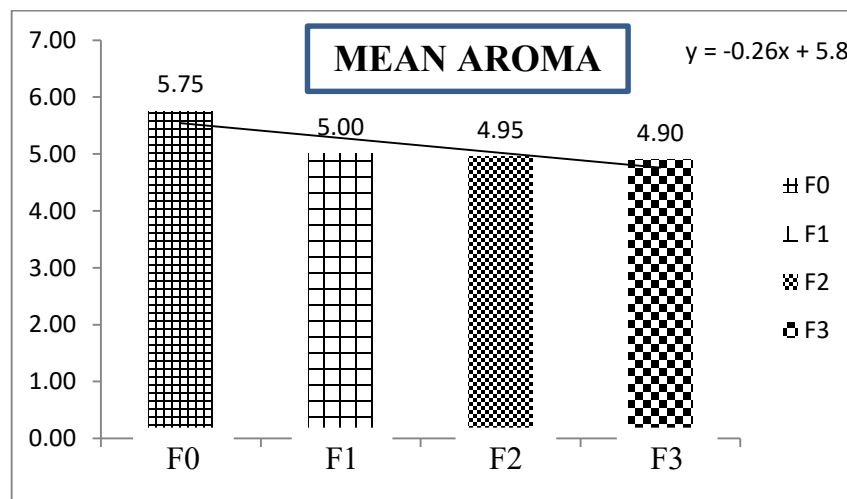
Formulasi	Rata-rata (±) Standar deviasi	P (Value)

F0	(5.75±1.0)^b	0,062
F1	(5.00±0.7)^a	
F2	(4.95±1.0)^a	
F3	(4.90±1.5)^a	

Keterangan : - F1 75% : 25% ; F2 50% : 50% ; F3 25% : 75%

2. $p < 0,062$ = Berbeda

Berdasarkan Tabel 2.7 diketahui bahwa nilai rata-rata mutu aroma tertinggi pada F0 (5.75±1.0). Berdasarkan hasil uji anova empat formula menunjukkan bahwa keempat formula tersebut berbeda ($p=0,079$), Berdasarkan hasil uji lanjut *duncan* empat formula menunjukkan bahwa hanya F0 yang berbeda, F1, F2, dan F3 sama ($p=0,062$).



Gambar 2.6 Aroma Pada Nugget Labu Kuning

Berdasarkan gambar 2.6 menunjukkan bahwa semakin meningkat penambahan daging ayam maka mutu aroma pada nugget labu kuning yang dihasilkan menunjukkan aroma nugget labu kuning semakin harum.

c. Tekstur

Tekstur adalah salah satu sifat bahan atau produk yang dapat dirasakan melalui sentuhan kulit ataupun mencicipi. Beberapa sifat tekstur dapat juga diperkirakan dengan menggunakan seperti kehalusan atau kekerasan dari permukaan bahan atau kekentalan adonan. Dibawah ini Tabel 2.8 dan Gambar 2.9 hasil penelitian panelis terhadap nugget labu kuning substitusi daging ayam, yaitu:

Tabel 2.8 Analisis Uji Anova Mutu Tekstur

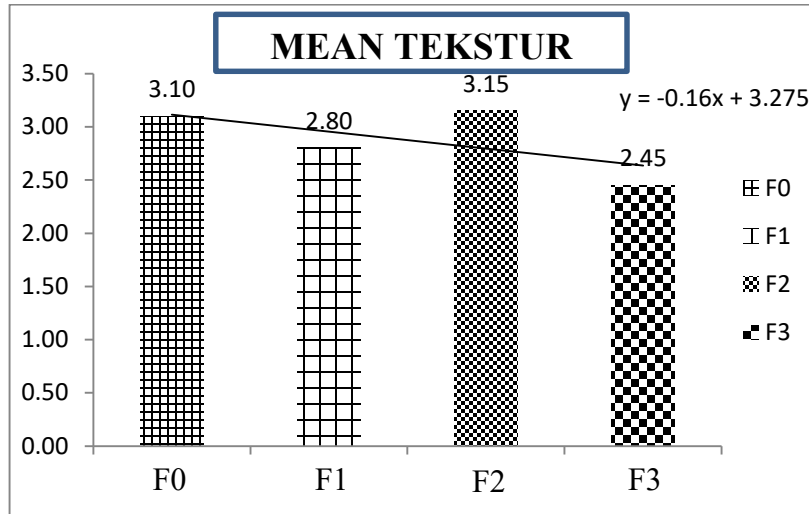
Formulasi	Rata-rata (\pm) Standar deviasi	P (Value)
F0	(3.10\pm1.1)^a	0,254
F1	(2.80\pm1.2)^a	
F2	(3.15\pm1.1)^a	
F3	(2.45\pm1.1)^a	

Keterangan : - F1 75% : 25% ; F2 50% : 50% ; F3 25% : 75%

3. $p < 0,254 =$ Berbeda

Berdasarkan Tabel 2.8 diketahui bahwa nilai rata-rata mutu tekstur tertinggi pada F2 (3.15 \pm 1.1). Berdasarkan hasil uji anova empat formula menunjukkan bahwa

keempat formula tersebut berbeda ($p < 0,254$), sedangkan berdasarkan uji lanjut *duncan test* dari keempat formula tersebut sama.



Gambar 2.7 Tekstur pada Nugget Labu Kuning

Berdasarkan Gambar 2.7 menunjukkan bahwa semakin meningkat penambahan daging ayam maka tekstur pada nugget labu kuning yang dihasilkan menunjukkan tekstur nugget labu kuning semakin empuk.

d. Rasa

Rasa merupakan salah satu penilaian terpenting dalam suatu produk makanan maupun minuman. Dibawah ini merupakan hasil penilaian panelis terhadap rasa nugget labu kuning dengan substitusi daging ayam, yaitu :

Tabel 2.9 Analisis Uji Anova Rasa

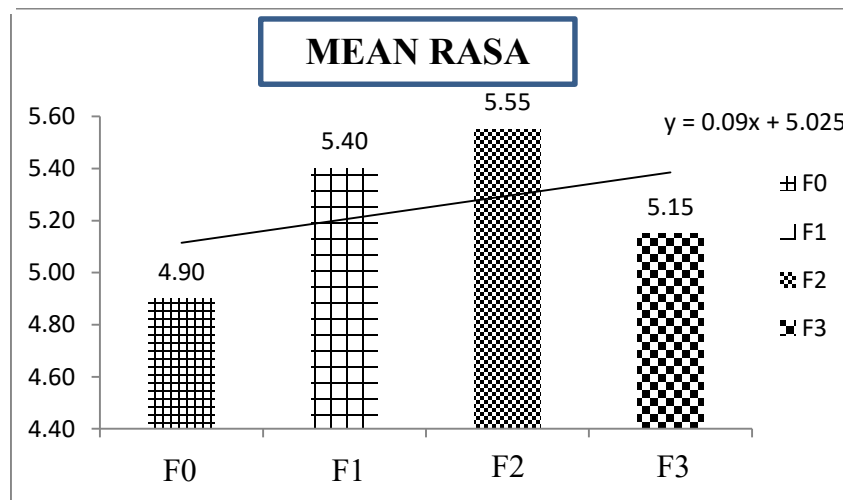
Formulasi	Rata-rata (\pm) Standar deviasi	P (Value)
-----------	--	-----------

F0	(4.90±0,7) ^a	0,179
F1	(5.40±0,7) ^a	
F2	(5.55±1.0) ^a	
F3	(5.15±1.2) ^a	

Keterangan : - F1 75% : 25% ; F2 50% : 50% ; F3 25% : 75%

4. $p < 0,179$ = Berbeda

Berdasarkan Tabel 2.9 diketahui bahwa nilai rata-rata mutu aroma tertinggi pada F2 (5.55±1.0). Berdasarkan hasil uji anova 4 formula menunjukkan bahwa keempat formula tersebut berbeda berbeda ($p=0,179$), sedangkan berdasarkan uji lanjut *duncan test* dari keempat formula tersebut menunjukkan bahwa F0, F1, F2 dan F3 tidak berbeda.



Gambar 2.8 Rasa pada Nugget Labu Kuning

Berdasarkan Gambar 2.8 menunjukkan bahwa jumlah komposisi bahan labu kuning dan daging ayam membuat mutu rasa pada nugget yang dihasilkan menunjukkan rasa nugget semakin enak.

e. Over All

Over all merupakan penilaian keseluruhan terhadap mutu hedonik atau mutu kesukaan. Dibawah ini merupakan diagram hasil penilaian panelis terhadap *over all* dari nugget labu kuning substitusi daging ayam, yaitu:

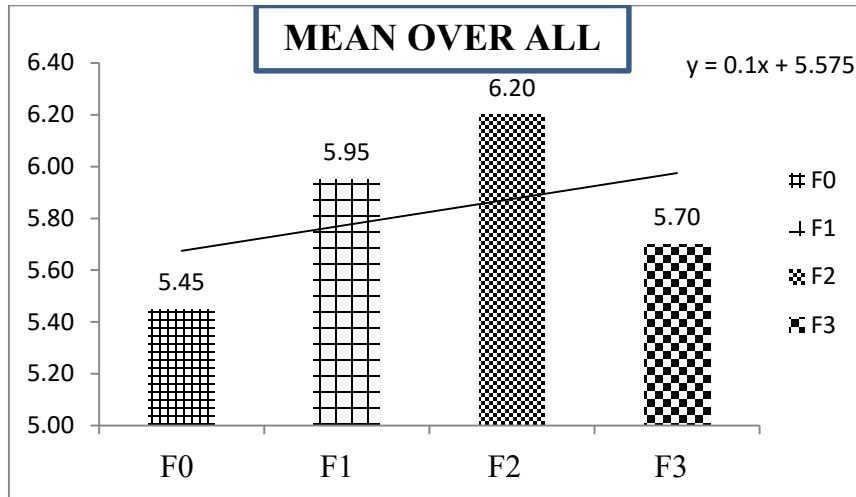
Tabel 2.10 Analisis Uji Anova *Over All*

Formulasi	Rata-rata (\pm) Standar deviasi	P (Value)
F0	(5,45\pm0,9)^a	0,048
F1	(5,95\pm0,8)^{ab}	
F2	(6,20\pm0,6)^b	
F3	(5,75\pm0,9)^{ab}	

Keterangan : - F1 75% : 25% ; F2 50% : 50% ; F3 25% : 75%

5. $P > 0,048$ = Tidak berbeda

Berdasarkan Tabel 2.10 diketahui bahwa nilai rata-rata *over all* tertinggi pada F2 (6,20 \pm 0,6). Berdasarkan hasil uji anova 4 formula menunjukkan bahwa keempat formula tersebut tidak berbeda ($P > 0,048$), sedangkan berdasarkan uji lanjut *duncan test* dari keempat formula tersebut menunjukkan bahwa F1 dan F3 sama sedangkan F0 dan F2 berbeda.



Gambar 2.9 *Over All* pada Nugget Labu Kuning

Berdasarkan Gambar 2.9 menunjukkan bahwa jumlah komposisi bahan labu kuning dan daging ayam yang seimbang membuat mutu rasa pada nugget yang dihasilkan menunjukkan rasa nugget semakin enak.

f. Uji hedonik

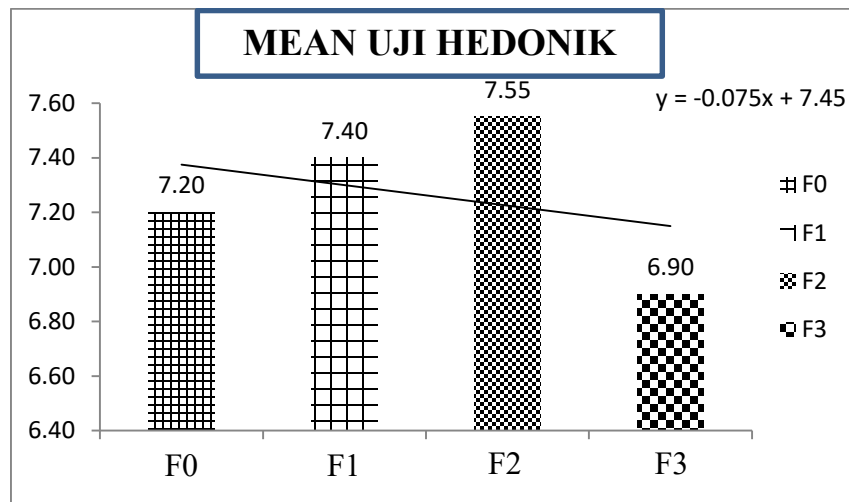
Tabel 2.10 Analisis Uji Anova

Formulasi	Rata-rata (\pm) Standar deviasi	P (Value)
F0	(7,20 \pm 1,0) ^a	0,165
F1	(7,40 \pm 0,7) ^a	
F2	(7,55 \pm 0,8) ^a	
F3	(6,90 \pm 1,1) ^a	

Keterangan : - F1 75% : 25% ; F2 50% : 50% ; F3 25% : 75%

6. $p < 0,165$ = Berbeda

Berdasarkan Tabel 2.10 diketahui bahwa nilai rata-rata uji hedonik tertinggi pada F2(7,55±0,8).Berdasarkan hasil uji anova 4 formula menunjukkan bahwa keempat formula tersebut berbeda ($p < 0,165$), sedangkan berdasarkan uji lanjut *duncan test* dari keempat formula tersebut sama.

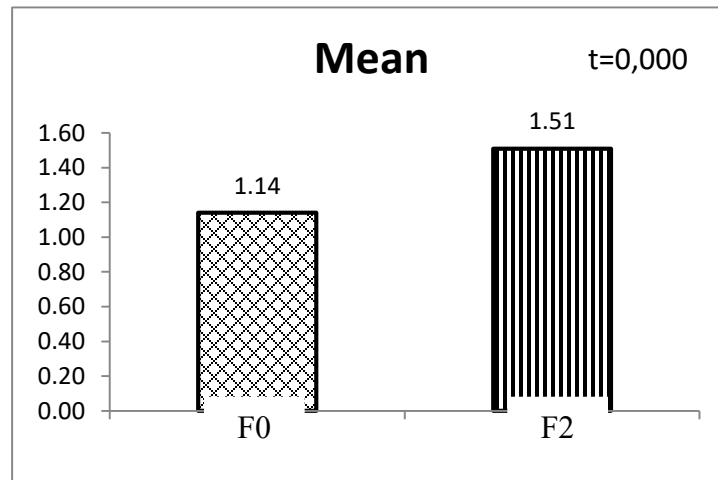


Gambar 2.10 Uji Hedonik pada Nugget Labu Kuning

Berdasarkan gambar 2.10 menunjukkan bahwa jumlah komposisi bahan labu kuning dan daging ayam yang seimbang membuat mutu rasa pada nugget yang dihasilkan menunjukkan rasa nugget semakin enak.

3. Tingkat Kesukaan Siswa kelas IV SDN Batu Laccu Kota Makassar Terhadap Nugget Labu Kuning Subtitusi Daging Ayam dan Uji Beda

Setelah melakukan uji penerimaan terhadap panelis yang berjumlah 20 siswa dengan pilihan dua Formula F0 dan F2 diperoleh hasil rata-rata hedonik (kesukaan) sebagai berikut:



Gambar 2.11 Rata-rata Hedonik

Berdasarkan gambar 2.11 hasil rata-rata hedonik pada siswa kelas IV SDN Batu Laccu sebanyak 20 orang diperoleh data F0 (1,14) dan F12 (1,51). Berdasarkan uji beda pada dua formula tersebut diperoleh hasil sangat berbeda ($t=0,000$). Berdasarkan mean kesukaan siswa SD menunjukkan tingkat penerimaan dari dua formula adalah kategori suka.

Berdasarkan uji beda yang telah dilakukan maka mutu nugget berdasarkan warna tidak berbeda, berdasarkan aroma tidak berbeda, tekstur sangat berbeda, rasa tidak berbeda, *over all* sangat berbeda dan uji hedonik sangat berbeda.

Pengujian terhadap panelis yang terdiri dari siswa kelas IV SD bertujuan untuk melihat penerimaan nugget labu kuning substitusi daging ayam. Sejalan dengan hal yang melatar belakangi penelitian ini. Nugget labu kuning yang di uji coba diharapkan dapat diterima dan digemari oleh anak-anak yang dalam hal ini diwakili oleh siswa kelas IV SDN Batu Laccu.

B. Pembahasan

1. Proses Pembuatan Nugget Labu Kuning Substitusi Daging Ayam

Proses pembuatan nugget berbahan dasar buah labu kuning dengan substitusi daging ayam yaitu dengan (75% daging ayam dan 25% labu kuning), (50% daging ayam dan 50% labu kuning), (25% daging ayam dan 75% labu kuning). Tiap nugget memiliki perbedaan hasil, untuk substitusi 75% daging ayam dan 25% labu kuning menghasilkan nugget labu kuning yang telah dibuat sudah bagus dan enak dengan rasa daging ayam lebih mendominasi. Sedangkan dengan substitusi 50% daging ayam dan 50% labu kuning menghasilkan rasa yang enak perpaduan rasa antara daging ayam dan labu kuning yang seimbang. Sedangkan dengan substitusi 25% daging ayam dan 75% labu kuning menghasilkan rasa yang enak dengan rasa labu yang lebih mendominasi. Berdasarkan hasil percobaan substitusi dapat disimpulkan eksperimen dengan substitusi 50% daging ayam dan 50% labu kuning dilakukan paling baik.

Untuk membuat nugget labu kuning dengan substitusi daging ayam sebelumnya melalui beberapa tahap untuk mendapatkan resep standar. Kemudian resep standar tersebut di formulasikan menjadi tiga formulasi dimana F1 penggunaan daging ayam sebanyak 75% daging ayam dan 25% labu kuning, F2 penggunaan daging ayam sebanyak 50% dan labu kuning sebanyak 50% dan F3 penggunaan daging ayam sebanyak 25% daging ayam dan 75% labu kuning. Tahap pertama adalah pengukusan, labu kuning yang telah dikupas dan dibersihkan dikukus hingga matang, kemudian dilanjutkan dengan mencampurkan semua bahan labu kuning yang telah dikukus dan dihaluskan dengan bahan lain yaitu daging ayam giling, telur, tepung

maizena, tepung panir halus, merica bubuk, bawang putih halus dan garam. Selanjutnya setelah semua bahan tercampur merata adalah pengukusan, bahan dituangkan kedalam loyang kemudian dikukus selama 30 menit dengan api sedang. Setelah matang adonan didinginkan dan dipotong kemudian dilumuri dengan tepung panir. Selanjutnya bisa langsung digoreng dan tahap terakhir pengemasan, merupakan tahap akhir dari seluruh proses produksi dimana nugget siap untuk dikemas.

2. Tingkat Penerimaan Panelis Terhadap Nugget Labu Kuning Substitusi Daging Ayam

Berdasarkan penilaian panelis dengan uji organoleptik pada 3 kategori panelis yaitu Dosen Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar, Mahasiswa Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar, dan Siswa SDN Batu Laccu Kota Makassar, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat mutu nugget labu kuning substitusi daging ayam F1 25% labu kuning dengan hasil penilain (a) penilaian warna sebesar 4,40 (b) penilaian aroma sebesar 5,00 (c) penilaian tekstur sebesar 2,80 (d) penilaian rasa sebesar 5,40 (e) penilaian *over all* sebesar 5,95 (f) penilaian uji hedonik sebesar 7,40. F12 50% labu kuning dengan hasil penilain (a) penilaian warna sebesar 3,85 (b) penilaian aroma sebesar 4,95 (c) penilaian tekstur sebesar 3,15 (d) penilaian rasa sebesar 5,55 (e) penilaian *over all* sebesar 6,20 (f) penilaian uji hedonik sebesar 7,40. F3 75% labu kuning dengan hasil penilain (a) penilaian warna sebesar 5,00 (b) penilaian aroma sebesar 4,90 (c) penilaian tekstur sebesar 2,45 (d) penilaian rasa sebesar 5,15 (e) penilaian *over all* sebesar 5,70 (f) penilaian uji hedonik sebesar 6,90.

Jadi dapat disimpulkan tingkat kesukaan panelis terhadap nugget labu kuning substitusi daging ayam adalah F2 dengan hasil 50% labu kuning dan 50% daging ayam. Adapun kualitas warna nugget labu kuning dipengaruhi oleh labu kuning itu sendiri. Aroma dihasilkan dari daging ayam yang disubstitusikan kedalam nugget labu kuning. Tekstur empuk dihasilkan dari bahan labu kuning dan daging ayam itu sendiri. Sedangkan rasa diperoleh dari perpaduan bahan-bahan pembuatan nugget labu kuning dimana kesimpulan pada analisis ANOVA bahwa F0, F1, F2 dan F3 memiliki nilai Mutu Hedonik (warna, aroma, tekstur rasa dan *over all*) dan uji hedonik yang tidak berbeda.

3. Tingkat Kesukaan Siswa Kelas IV SDN Batu Laccu Kota Makassar Terhadap Nugget Labu Kuning Substitusi Daging Ayam

Respon siswa kelas IV SDN Batu Laccu Kota Makassar terhadap nugget labu kuning substitusi daging ayam dengan pilihan dua formulasi terbaik yang melibatkan 20 siswa dengan kategori tiga tingkat kesukaan dari 1: suka, 2 : agak suka dan 3 : tidak suka.

Berdasarkan hasil uji hedonik yang diberikan kepada 20 siswa maka diperoleh formulasi terbaik yaitu F2 dengan penambahan daging ayam sebanyak 50%.

Berdasarkan hasil uji beda yang membandingkan dua formula yaitu formula labu kuning dan daging ayam (F2) dan formulasi (F0) menunjukkan hasil yang berbeda dimana $t < 0,01$ ($t = 0$)

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa

1. Proses pembuatan nugget labu kuning diawali dengan persiapan bahan, pembersihan bahan, pengukusan labu, penghalusan labu, pencampuran bahan, pengukusan nugget selama 30 menit dengan api sedang, kemudian nugget dicetak kemudian dicelupkan kedalam telur yang telah dikocok lalu dilumuri dengan tepung panir kasar. Setelah itu nugget sudah bisa digoreng kedalam minyak panas hingga berubah warna menjadi kuning kecoklatan.
2. Tanggapan panelis terhadap nugget labu kuning substitusi daging ayam dengan formulasi (F1 75% daging ayam dan 25% labu kuning), (F2 : 50% daging ayam dan 50% labu kuning), (F3 25% daging ayam dan 75% labu kuning) dan pada uji penerimaan nugget labu berdasarkan rata-rata, formula terbaik yang dihasilkan adalah formula yaitu F2 50% daging ayam dan 50% labu kuning dengan nilai rata-rata warna 3.85, aroma 4.95, tekstur 3.15, rasa 5.55, *over all* 6.20 dan uji hedonik 7.55.
3. Tingkat penerimaan siswa SDN Batu Laccu terhadap F0 100% nugget ayam dan F2 50% daging ayam dan 50% labu kuning, Berdasarkan hasil uji hedonik yang diberikan kepada 20 siswa maka diperoleh formula terbaik yaitu F2 kategori suka

dengan formulasi 50% daging ayam dan 50% labu kuning dengan nilai perbandingan F0 1,14 dan F2 1,51.

B. Saran

1. Diharapkan bagi pemerintah setempat adanya kebijakan dukungan pada penelitian yang berhubungan dengan pemanfaatan potensi sumber daya alam khususnya sayur-sayuran untuk dijadikan produk yang memiliki nilai ekonomis.
2. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya untuk berinovasi dan berkreasi dengan menggunakan bahan pangan lokal yaitu labu kuning menjadi berbagai macam produk makanan yang bernilai ekonomis sehingga dapat menjadi sumber penghasilan bagi masyarakat.
3. Disarankan bagi generasi mendatang agar mengembangkankreativitas dalam berkarya terutama dalam menghasilkan produk-produk baru yang dapat bermanfaat bagi kesehatan

Daftar Pustaka

- Akmal. 2017. *Penerimaan Biskuit Bergizi Dengan Substitusi Tepung Beras Merah*. Skripsi.Universitas Negeri Makassar.
- Arief Prahasta. 2009. *Agribisnis Labu Kuning*. Bandung: CV Pustaka Grafika.
- Khomsan, Ali. 2004. *Pangan dan Gizi Untuk Gizi Kesehatan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Lies, Suprati. 2003. *Proses Pembuatan Ubi Ungu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Nurfadillah Syamsuddin. 2015. *Substitusi Rumput Laut dan Sagu Terhadap Nugget Ayam Berkualitas*.Skripsi.Universitas Negeri Makassar.
- Nurhalifah. 2017. *Pengembangan Biskuit Bergizi Dengan Penambahan Tepung Ikan Tembang*. Skripsi.Universitas Negeri Makassar.
- Putri, Ayu. 2017. *Ilmu Gizi*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Rampengan. 1985. *Uji Organoleptik: Pengolahan Hasil Ubi-Umbian*. Makassar Dinas Perikanan, Kelautan dan Perikanan, Kelautan dan Pertanian Kota Makassar.
- Reski Purnamasari. 2014. *Pemanfaatan Pisang Kepok Menjadi Stik Dengan Formulasi Tepung Kalsium Untuk Mendukung Pertumbuhan dan Perkembangan Anak*.Skripsi.Universitas Negeri Makassar.

Rukmana, Rahmat. 1998. *Budi Daya Labu Siam*. Yogyakarta: Kanisius.

Saladin, H. Djaslim. 1996. *Unsur-unsur Inti Pemasaran*. Bandung: Mandar Maju.

Santoso, Soegeng. 2009. *Kesehatan & Gizi*. Jakarta: Rineka Citra.

Tamtomo, Danny S .2016. *Sedap Paduan Cita Rasa Dan Kuliner*. Jakarta: PT Gramedia

Wiguna, Satrio Pandu. 2007. *Pengaruh Kemasan Produk Terhadap Keputusan Konsumen Dalam Membeli Produk Jajan Khas Kota Gresik*. Skripsi. Malang: Universitas Islam Negeri (UIN) Malang.

Winardi. 1993. *Azas-Azas Mreting Kemasan*. Bandung: Mandar Maju.

Winiati. 2008. *Penuntun Praktikum Penilaian Organoleptik*. Bogor: Teknologi Pertanian.

