

**LAPORAN PENGEMBANGAN DAN MODIFIKASI RESEP
NUGGET TEMPE
PKL GIZI INSTITUSI RSUD dr. SOEDIRAN MANGUN SUMARSO**



Disusun Oleh:

Sofiatun Annayah

422021728032

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PENGEMBANGAN DAN MODIFIKASI RESEP NUGGET TEMPE
DI INSTALASI GIZI RSUD DR. SOEDIRAN MANGUN SUMARSO WONOGIRI

TAHUN 2024

Disusun Oleh:

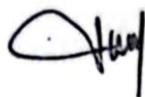
Sofiatun Annayah

422021728032

Telah dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima pada tanggal Rabu, 31 Juli 2024

Menyetujui

Clinical Instructor



Sri Purwaningsih, S.Gz
NIP. 19780607 201001 2 023

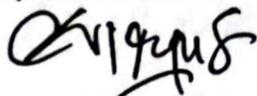
Dosen Pembimbing



Ladyamayu Pinasti, S.Gz. M. Gz
NIY. 180691

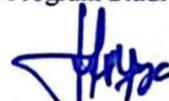
Mengetahui

Kepala Instalasi Gizi



Cicilia Widuri, S.S.iT
NIP. 19800209 200212 2 006

Ketua Program Studi Ilmu Gizi



Lulu' LuthNva, S.Gz., M.P.H
NIDN. 0718019203

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Darussalam Gontor



apt. Amal Fadhlul
NIDN. 0510017002

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan	2
C. Alur Modifikasi Resep.....	2
BAB II HASIL DAN PEMBAHASAN.....	3
A. Bahan Dan Cara Pembuatan.....	3
B. Nilai Gizi.....	4
C. Harga Produk dan Selisih Harga	5
D. Evaluasi Modifikasi Resep.....	6
E. PEMBAHASAN	8
BAB III PENUTUP.....	9
A. Kesimpulan	10
B. Saran.....	10
DAFTAR PUSTAKA.....	11
LAMPIRAN	12

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Bahan Dan Cara Membuat.....	3
Tabel 2. Kandungan Nilai Gizi Resep Lama	4
Tabel 3. Kandungan Nilai Gizi Resep Modifikasi	4
Tabel 4. Harga Produk Lama	5
Tabel 5. Harga Produk Modifikasi.....	5

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Modifikasi Resep	2
Gambar 2. Diagram Pie Uji Organoleptik Parameter Warna.....	6
Gambar 3. Uji Organoleptik Parameter Aroma	7
Gambar 4. Uji Organoleptik Parameter Rasa.....	7
Gambar 5. Uji Organoleptik Parameter Tekstur	8
Gambar 6. Persiapan Bahan	12
Gambar 7. Proses Pengolahan.....	12
Gambar 8. Pemorsian	12
Gambar 9. Uji Organoleptik.....	13

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Faktor-faktor yang mempengaruhi sisa makanan adalah faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal yaitu sifat sensorik makanan, variasi menu, waktu pendistribusian, dan adanya makanan dari luar rumah sakit. Menu merupakan komponen penting, karena menu memfasilitasi komunikasi antara penyelenggara dengan konsumennya, serta menu dapat mempengaruhi persepsi pelanggan tentang kualitas layanan rumah sakit secara menyeluruh. Perlu diadakannya modifikasi menu yaitu guna mengubah resep dasar menjadi resep baru untuk meningkatkan penampilan pada bentuk, rasa, warna, aroma dan suhu makanan sehingga dapat diterima dengan baik oleh pasien (Purnamasari., N. 2019).

Sisa makanan yang cukup banyak, dapat menjadi latar belakang pada masalah rancangan modifikasi menu ini. Berdasarkan hasil wawancara kepada para pramusaji Instalasi Gizi dr. Soediran Mangun Sumarso bahwa pada menu siklus ke IX yaitu tempe mendoan masih banyak terdapat sisa makanan, dikarenakan tekstur pada mendoan yang terlalu kering dan keras. Sehingga tempe mendoan tersebut tidak disukai oleh pasien. Modifikasi resep dapat dilakukan guna untuk menambahkan, mengurangi atau memvariasikan bahan makanan, bumbu, porsi, nilai gizi, teknik pengolahan, serta teknik penyajian suatu menu masakan. Kegiatan dari modifikasi menu ini diharapkan dapat menghasilkan penampilan makanan, rasa makanan yang dapat menari selera makan pasien.

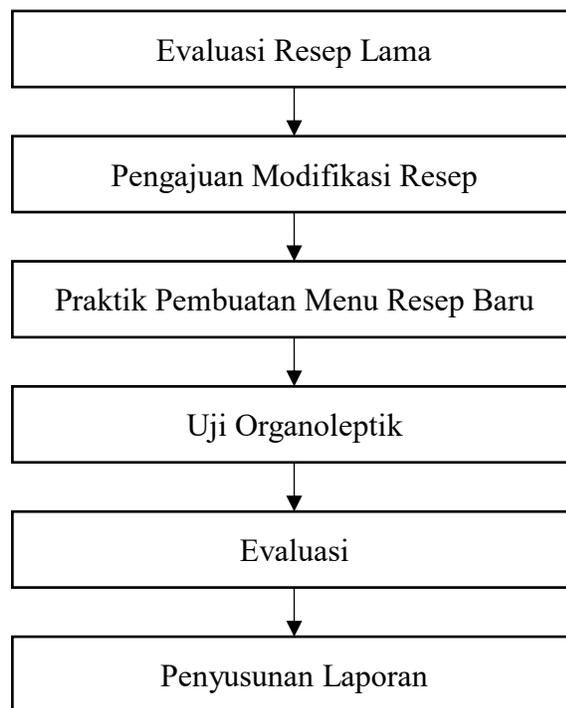
Berdasarkan pertimbangan bahwa pasien harus menghabiskan makanan sesuai kebutuhan agar tingkat kesembuhan yang optimal serta untuk meningkatkan kepuasan pasien terhadap makanan yang disajikan, maka diperlukan modifikasi menu sebagai salah satu cara untuk meningkatkan cita rasa makanan, sehingga dapat meningkatkan kepuasan pasien terhadap makanan yang disajikan. Perlu adanya modifikasi menu yang menghasilkan nilai gizi yang tinggi, menu dengan standar (warna, aroma, rasa dan tekstur) dan tetap mempertahankan standar porsi.

Modifikasi resep bertujuan untuk mengurangi sisa makan pasien di RSUD dr Soediran Mangun Sumarso Wonogiri, berupa menambah atau mengubah teknik pengolahan, bumbu, maupun bahan dasar resep awal. Oleh karena itu, dibuat resep baru yaitu nugget tempe dengan adanya pengembangan resep diharapkan dapat meningkatkan penampilan, rasa, aroma, tekstur, kandungan gizi, harga setiap porsi sesuai standar.

B. Tujuan

Mengetahui perbandingan nilai gizi, perbandingan harga, dan hasil organoleptic pada menu resep lama dan menu resep modifikasi di Instalasi Gizi RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri

C. Alur Modifikasi Resep



Gambar 1. Alur Modifikasi Resep

BAB II
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Bahan Dan Cara Pembuatan

Modifikasi menu diambil dari menu siklus ke IX di Instalasi Gizi RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso dengan perbedaan bahan dan cara pembuatan sebagai berikut:

Tabel 1. Bahan Dan Cara Pembuatan

Resep Awal Tempe Mendoan		Resep Baru Nugget Tempe	
Bahan Makanan	Jumlah	Bahan Makanan	Jumlah
Tepung terigu	5 gr	Tempe	300 gr
Tempe	50gr	Tepung trigu	75 gr
Bawang putih	3,3 gr	Bawang putih	5 siung
Kemiri	3 gr	Merica halus	1 sdt
Ketumbar	3 gr	Kaldu jamur	1 sdt
Minyak	5 gr	Garam	½ sdm
Garam	2,5 gr	Telur ayam	1 btr
		Air	Secukupnya
		Tepung panir	60gr
		Minyak	30 gr
Cara Pembuatan		Cara Pembuatan	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat dan bahan 2) Potong tempe sebesar 50 gram 3) Siapkan wadah 4) Tumbuk bawang putih menggunakan chopper 5) Tuangkan Tepung terigu, bawang putih, kemiri, ketumbar 6) Siapkan wajan dan tuangkan minyak kedalamnya 7) Goreng tempe hingga warna kecoklatan 		<ol style="list-style-type: none"> 1) Siapkan alat dan bahan 2) Potong tempe dengan bentuk kotak-kotak 3) Kukus potongan tempe dengan durasi waktu 15 menit 4) Kupas bawang putih sebanyak 5 siung 5) Tumbuk bawang putih hingga halus 6) Siapkan wadah untuk pencampuran bahan 7) Timbang tepung terigu sebanyak 75 gr 8) Kukusan tempe dihaluskan menggunakan cobek dan uleakan hingga halus 9) Campurkan tempe yang sudah dihaluskan ke dalam wadah dengan tepung, lada, garam dan telur aduk hingga merata 	

8) Tempe mendoan siap disajikan	10) Bentuk adonan bulat dan pipih 11) Kukus adonan selama 15 menit 12) Siapkan telur kocok dan tepung panir di atas wadah 13) Adonan ditiriskan lalu masukan satu persatu kedalam telur dan tepung panir 14) Goreng nugget tempe sampai kecoklatan 15) Nugget tempe siap disajikan
---------------------------------	---

B. Nilai Gizi

1. Kandungan Nilai Gizi Resep Lama

Tabel 2. Kandungan Nilai Gizi Resep Lama

Tempe Mendoan					
Bahan Makanan	Berat (Kg)	E	P	L	KH
Tepung terigu	5 gr	18,2	0,5	0,05	3,8
Tempe	50gr	96	9,5	5,5	4,5
Bawang putih	3,3 gr	2	0,095	0,01	0,49
Kemiri	0,5 gr	0,034	0,045	0,35	0,069
Ketumbar	0,5 gr	0,115	0,010	0,0026	0,018
Minyak	5	43,1	0	5	0
Garam	2,5	0	0	0	0
Total Nilai Gizi @ 1 porsi		160,5	10,15	10,9	8,8

2. Kandungan Nilai Gizi Resep Modifikasi

Tabel 3. Kandungan Nilai Gizi Resep Modifikasi

Nugget Tempe					
Bahan Makanan	Berat (G)	E	P	L	KH
Tepung terigu	75	273	7,7	0,8	57,2
Tempe	300	597,3	57	23,1	51
Bawang putih	30	22	0,95	0,08	4,96
Garam	7	0	0	0	0
Merica halus	0,5	1,6	0	0	0,3
Telur ayam	55	85,5	6,9	5,8	0,6
Tepung panir	60	237	7,8	3	43,2
Kaldu jamur	1	2,67	0,17	0,14	0,18
Minyak	30	258,6	0	30	0
Total Nilai Gizi @ 6 porsi		1.477,67	80,52	62,92	157,44
@1 porsi		246,2	13,42	10,4	26,24

Berdasarkan uraian perbandingan nilai gizi diatas, diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang cukup baik antara nilai gizi pada resep resep lama dan resep modifikasi. Resep lama diperoleh nilai gizi dalam satu porsi yaitu, kandungan energi sebanyak 160,5 kkal; protein 10,15 gram; lemak 10,9 gram dan karbohidrat 8,8 gram. Sedangkan resep modifikasi dalam 1 porsi menghasilkan kandungan energi 246,2 kkal; protein 13,42 gram; lemak 10,4 gram dan karbohidrat 26,24 gram. Peningkatan nilai gizi pada menu modifikasi disebabkan oleh adanya penambahan bahan makanan seperti tepung terigu, tepung panir dan telur ayam.

C. Harga Produk dan Selisih Harga

1. Harga Produk Lama

Tabel 4. Harga Produk Lama

Bahan Makanan	URT (g)	BDD	Berat Kotor (g)	Berat Kotor (kg)	Harga Satuan		Biaya Bahan
Tepung terigu	5	100%	5	0,005	Rp.17.200	Kg	86
Tempe	50	100%	50	0,05	Rp.5.000	Bks	925,9
Bawang putih	3,3	100%	3,3	0,0033	Rp. 64.800	Kg	213,8
Kemiri	0,5	100%	0,5	0,0005	Rp.63.000	Kg	3,15
Ketumbar	0,5	100%	0,5	0,0005	Rp. 64.000	Kg	32
Minyak	5	100%	5	0,005	Rp.26.400	Kg	132
Garam	2,5	100%	250	0,25	Rp.30.700	Kg	Rp. 38,3
TOTAL BIAYA @ porsi							Rp. 1.430,85

2. Harga Produk Modifikasi

Tabel 5. Harga Produk Modifikasi

Bahan Makanan	URT	BDD	Berat Kotor (g)	Berat Kotor (kg)	Harga Satuan		Biaya Bahan
Tepung terigu	75 gr	100%	75	0,075	Rp.17. 200	Kg	Rp.1.290
Tempe	300 gr	100%	270	0,27	Rp.5.000	Bks	Rp.5.555
Garam	2,5 gr	100%	250	0,25	Rp.30.700	Kg	Rp. 38,3
Merica halus	0,5 gr	100%	0,5	0,0005	Rp.148.000	Bh	Rp. 74
Telur ayam	55 gr	80%	55	0,055	Rp. 32.400	Kg	Rp. 1782
Minyak	30 gr	100%	10	0,01	Rp. 26.400	Ltr	Rp. 792
Tepung panir	60 gr	100%	60	0,06	Rp. 24.500	Kg	Rp. 1.470
Kaldu jamur	1 gr	100%	1	0,001	Rp.14.900	Bks	Rp. 168,2
Bawang putih	30 gr	90%	30	0,03	Rp. 64.800	Kg	Rp.1.944
TOTAL BIAYA @6 buah							Rp.13.113,5
Harga @ 1 buah							Rp.2.185,5

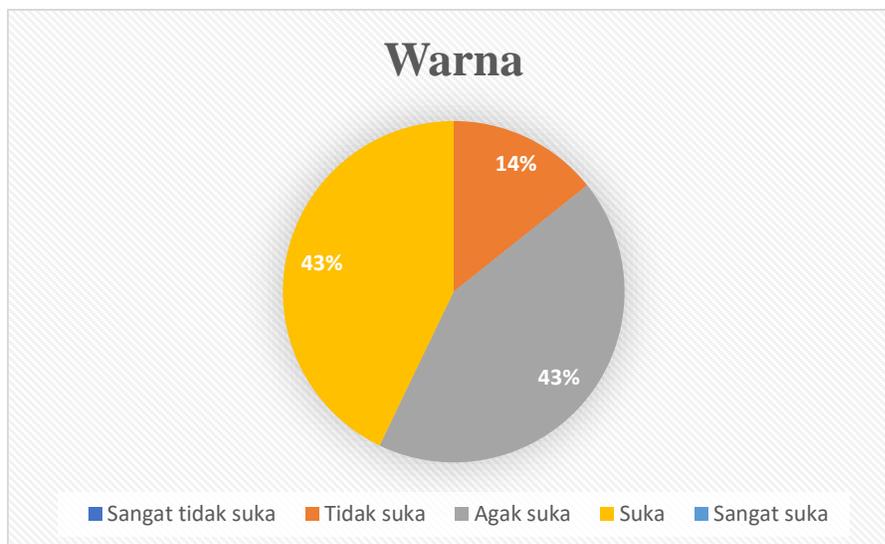
Hasil perhitungan harga produk resep lama dan resep modifikasi memiliki selisih Rp. 754,65 Rincian menu lama yaitu tempe mendoan dengan harga per porsi Rp. 1.430,85, sedangkan pada menu modifikasi yaitu nugget tempe diperoleh harga per porsi yaitu Rp.2.185,5

D. Evaluasi Modifikasi Resep

Pengembangan resep sering dibutuhkan untuk meningkatkan daya terima makanan untuk pasien. Selain itu modifikasi resep juga sering dilakukan untuk meningkatkan menu sehingga lebih berkualitas dalam hal rasa, warna, aroma, tekstur, dan nilai gizi. Selain itu, juga merupakan cara untuk menambah keanekaragaman menu pada suatu institusi. Modifikasi resep perlu dilakukan agar makanan yang disajikan kepada konsumen menjadi menarik sehingga akan meningkatkan selera makan serta meminimalisasi sisa makanan pada pasien.

Setelah dilakukan modifikasi resep perlu diadakan penilaian resep baru yang telah di modifikasi dengan uji organoleptik. Uji organoleptik dilakukan dengan 7 panelis terlatih. Berikut adalah hasil uji organoleptik menu modifikasi resep:

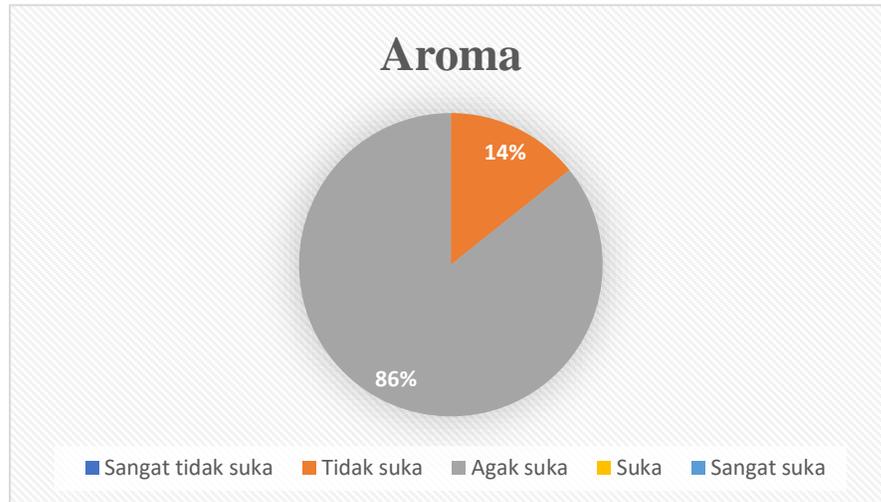
1. Warna



Gambar 2. Diagram Pie Uji Organoleptik Parameter Warna

Berdasarkan hasil uji organoleptik diatas dengan parameter warna yaitu menghasilkan 14% menyatakan tidak suka, 43% menyatakan agak suka dan 43% menyatakan suka, maka diketahui dari segi warna dapat diterima.

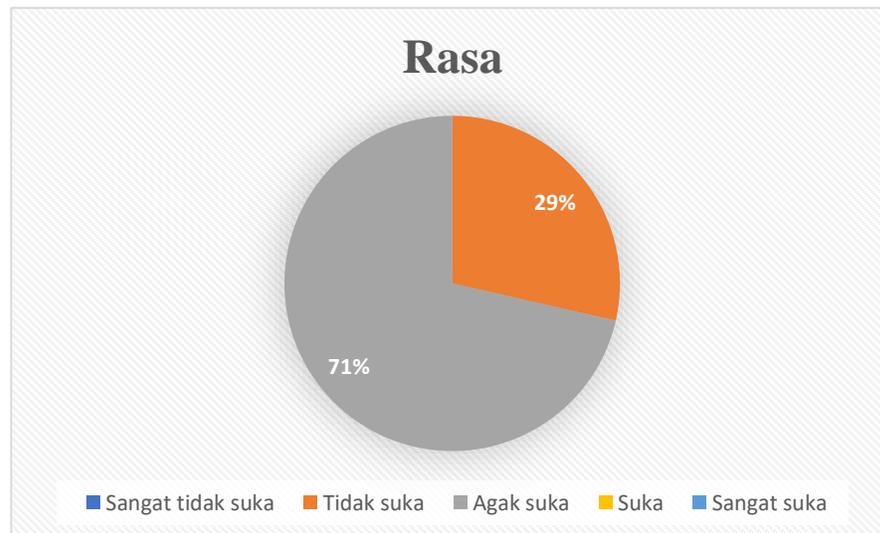
2. Aroma



Gambar 3. Uji Organoleptik Parameter Aroma

Berdasarkan hasil uji organoleptik dengan parameter Aroma yaitu menghasilkan 14% menyatakan tidak suka, 86% menyatakan agak suka, maka diketahui dari segi aroma dapat diterima namun perlu diadakan perbaikan kembali. Aroma khas tempe yang tidak disukai oleh panelis sehingga nugget tempe perlu adanya penambahan bahan yaitu daun loncang yang kemungkinan dapat menghilangkan aroma khas tempe.

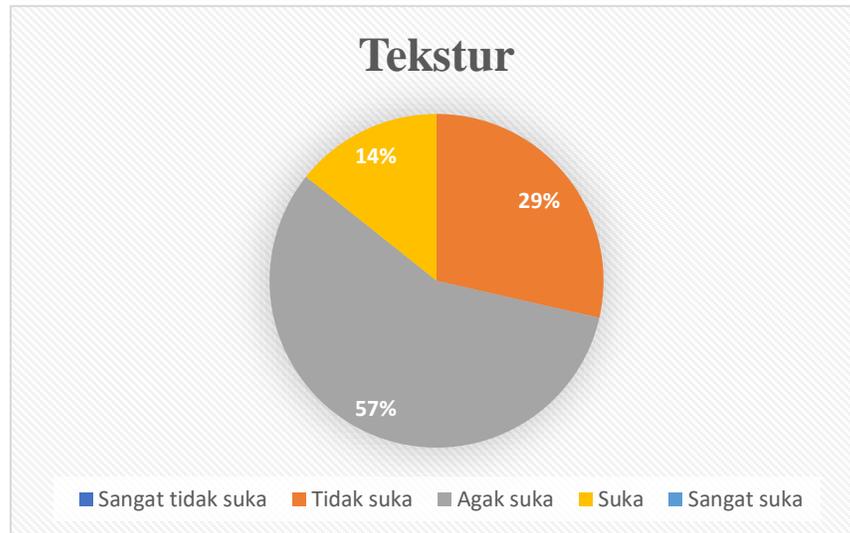
3. Rasa



Gambar 4. Uji Organoleptik Parameter Rasa

Berdasarkan hasil uji organoleptik dengan parameter rasa yaitu menghasilkan 29% menyatakan tidak suka, 71% menyatakan agak suka maka diketahui dari segi rasa dapat diterima namun perlu adanya perbaikan karena rasa getir pada nugget tempe yang tidak disukai.

4. Tekstur



Gambar 5. Uji Organoleptik Parameter Tekstur

Berdasarkan diagram pie diatas diketahui hasil uji organoleptik dengan parameter tekstur yaitu menghasilkan 29% menyatakan tidak suka, 57% menyatakan agak suka dan 14% suka maka diketahui dari segi tekstur dapat diterima namun perlu diadakan perbaikan tekstur yang lebih baik lagi.

E. PEMBAHASAN

Menu modifikasi adalah mendoan tempe menjadi nugget tempe. Menu ini diberikan kepada pasien di RSUD dr Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Bahan dasar yang digunakan pada kedua menu tersebut adalah tempe. Perbedaan yang terdapat pada menu ini adalah adanya penambahan tepung terigu, tepung panir dan telur ayam pada adonan nugget tempe serta cara pengolahannya. Tempe mendoan diolah dengan cara digoreng sedangkan nugget tempe diolah dengan cara dikukus dan digoreng.

Kelemahan menu baru nugget tempe dapat disimpulkan bahwa memiliki banyak pertimbangan untuk dipilih menjadi menu di Instalasi Gizi RSUD dr.

Soediran Mangun Sumarso Wonogiri, karena adanya penambahan waktu pada proses pengolahan mencapai 3x lipat dari menu lama.

Hasil uji organoleptik dari 7 panelis yang didapat dari nugget tempe dengan kategori warna dan kategori aroma dapat diterima oleh panelis tetapi perlu adanya perbaikan yaitu dapat diberikan daun loncang agar memberikan warna coklat yang diselingi dengan warna daun loncang yang hijau dan aroma yang tidak khas tempe. Segi tekstur dapat diterima namun juga perlu adanya perbaikan yaitu pengurangan tepung terigu dalam pembuatan nugget tempe sehingga tidak menghasilkan nugget tempe yang keras dan batat. Selain itu dari kategori rasa menghasilkan tidak banyak disukai oleh panelis, karena memiliki rasa yang getir khas tempe. Sehingga perlu adanya perbaikan agar mendapat rasa yang dapat diterima yaitu menambahkan daun loncang guna untuk menyamarkan rasa getir pada tempe.

Berdasarkan uraian perbandingan nilai gizi pada tabel 2 dan 3, diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang cukup baik antara nilai gizi pada resep resep lama dan resep modifikasi, peningkatan tersebut dikarenakan adanya penambahan bahan pada resep modifikasi yaitu tepung terigu, tepung panir dan telur ayam.

Hasil dari perhitungan harga per porsi dapat dilihat di tabel 4 dan 5, yaitu menghasilkan bahwa harga resep modifikasi lebih mahal dari pada resep lama dengan selisih Rp. 754,65 dikarenakan adanya penambahan bahan yang memiliki harga yang mahal antara lain tepung panir dan telur, sehingga perlu adanya pertimbangan yang lama untuk menerima modifikasi resep tersebut.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Nugget tempe merupakan resep modifikasi dari menu tempe mendoan untuk pasien di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri
2. Nilai gizi resep lama diperoleh nilai gizi kandungan energi sebanyak 160,5 kkal; protein 10,15 gram; lemak 10,9 gram dan karbohidrat 8,8 gram. Sedangkan resep modifikasi menghasilkan kandungan energi yang lebih tinggi yaitu 210,5 kkal; protein 13,42 gram; lemak 7,1 gram dan karbohidrat 26,24 gram.
3. Selisih harga resep lama dengan resep modifikasi lebih murah yaitu Rp. Rp. 754,65.
4. Berdasarkan uji organoleptik diketahui bahwa nugget tempe secara keseluruhan agak disukai oleh panelis, namun perlunya perbaikan pada resep dan cara pengolahan.
5. Pengolahan yang cukup lama menjadi pertimbangan untuk menerima resep modifikasi yang akan di aplikasikan di Instalasi Gizi RSUD dr.

B. Saran

Nugget tempe yang dijadikan sebagai menu modifikasi masih memerlukan *trial error* untuk menghilangkan rasa getir pada *after taste* nugget tempe dengan penambahan daun loncang yang di cincang, kemudian dapat menambah waktu pengukusan yang lebih lama lagi. Selain itu perlu di kurangi tepung terigu agar tekstur yang dihasilkan dapat diterima oleh pasien.

DAFTAR PUSTAKA

Purnamasari., N., A. 2019. *Pengaruh Modifikasi Makan Pokok Terhadap Daya Terima Balita Di Taman Penitipan Anak (TPA) Cinta Kota Palangka Raya*. Prodi Dipl. Palangka Raya.

LAMPIRAN



Gambar 6. Persiapan Bahan



Gambar 7. Proses Pengolahan



Gambar 8. Pemorsian

Kuesioner Uji Organoleptik dan Uji Hedonik

Nama :

Tanggal Uji : 13 Juli 2024

Nama Produk : Nugget Tempe

Petunjuk :

Dihadapan saudara disajikan 1 sampel produk berupa Nugget Tempe. Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap atribut warna, aroma, rasa, dan tekstur serta penerimaan secara keseluruhan.

5. Minumlah air meinerat sebelum terlebih dahulu.
6. Cicipi sampel yang disediakan satu persatu.
7. Berikan penilaian dengan angka pada pernyataan yang sesuai penilaian anda.
8. Gunakan air mineral sebagai penetral tiap berpindah sampel.

Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
4	3	3	3

Keterangan :

- 1: Sangat Tidak Suka
- 2: Tidak Suka
- 3: Agak Suka
- 4: Suka
- 5: Sangat Suka

Gambar 9. Uji Organoleptik