

**PENGARUH PENAMBAHAN LABU KUNING
(*Cucurbita moschata*) TERHADAP MUTU ORGANOLEPTIK,
KAPASITAS ANTIOKSIDAN DAN NILAI GIZI MIE BASAH**



Oleh :

ANAK AGUNG AYU EKA LAKSMI DEWI
NIM. P07131216005

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2020**

**PENGARUH PENAMBAHAN LABU KUNING
(*Cucurbita moschata*) TERHADAP MUTU ORGANOLEPTIK,
KAPASITAS ANTIOKSIDAN DAN NILAI GIZI MIE BASAH**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika
Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar**

**Oleh :
ANAK AGUNG AYU EKA LAKSMI DEWI
NIM. P07131216005**

**KEMENTERIAN KESEHATAN R I
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI GIZI DAN DIETETIKA
PROGRAM SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH PENAMBAHAN LABU KUNING
(*Cucurbita moschata*) TERHADAP MUTU ORGANOLEPTIK,
KAPASITAS ANTIOKSIDAN DAN NILAI GIZI MIE BASAH**

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :

Pembimbing Pendamping :



Anak Agung Nanak Antarini, SST., M.P.
NIP. 196708201990032002



I Gst Putu Sudita Purvana, STP., M.P.
NIP. 197411101999031002

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI**

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



Dr. Ni Komang Wiardani SST, M.Kes
NIP. 196703161990032002

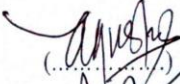
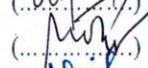

**PENGARUH PENAMBAHAN LABU KUNING
(*Cucurbita moschata*) TERHADAP MUTU ORGANOLEPTIK,
KAPASITAS ANTIOKSIDAN DAN NILAI GIZI MIE BASAH**

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : RABU

TANGGAL : 13 MEI 2020

TIM PENGUJI :

- | | | |
|--|--------------|---|
| 1. Ni Putu Agustini,SKM.M.Si | (Ketua) | (...  ...) |
| 2. Dr.Badrut Tamam,STP.,M.Biotech | (Anggota I) | (...  ...) |
| 3. Anak Agung Nanak Antarini,SST.,M.P. | (Anggota II) | (...  ...) |

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN GIZI**

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR



Dr.Ni Komang Wiardani SST, M.Kes
NIP. 196703161990032002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anak Agung Ayu Eka Laksmi Dewi
NIM : P07131216005
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika
Jurusan : Gizi
Tahun Akademik : 2020
Alamat : Jalan Sudirman Kartika I No.30 Denpasar

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul Pengaruh Penambahan Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) terhadap Mutu Organoleptik, Kapasitas Antioksidan dan Nilai Gizi Mie Basah adalah benar **karya saya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini **bukan** karya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan Mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 2 Juni 2020

Yang membuat pernyataan



Anak Agung Ayu Eka Laksmi Dewi
NIM : P07131216005

**PENGARUH PENAMBAHAN LABU KUNING
(*Cucurbita moschata*) TERHADAP MUTU ORGANOLEPTIK,
KAPASITAS ANTIOKSIDAN DAN NILAI GIZI MIE BASAH**

ABSTRAK

Labu kuning merupakan bahan pangan yang kaya Vitamin A dan C, mineral, karbohidrat serta antioksidan. Labu kuning ini juga mengandung betakaroten yang cukup tinggi (180 SI/g). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan labu kuning pada terigu terhadap mutu organoleptik, kapasitas antioksidan dan nilai gizi mie basah. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen dengan jenis Rancangan Acak Kelompok (RAK), yang terdiri dari atas lima perlakuan penambahan labu kuning yaitu 10%, 20%, 30%, 40%, 50%. Data dianalisis menggunakan ANOVA dengan menggunakan uji lanjut BNT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan labu kuning dengan tepung terigu berpengaruh nyata pada mutu organoleptik yang meliputi warna, tekstur, rasa, penerimaan keseluruhan, mutu warna, mutu tekstur, kadar protein, kadar karbohidrat, kadar lemak, kadar air, kadar abu dan kapasitas antioksidan namun pada aroma berpengaruh tidak nyata pada mie basah. Perlakuan terbaik dari penelitian ini adalah P3 dengan (penambahan 30% dari berat tepung terigu) dengan karakteristik mutu warna 1,33 (agak kuning), mutu tekstur 3,20 (kenyal), warna 3,33 (suka), tekstur 3,21 (suka), aroma 3,41 (suka), rasa 3,58 (suka) dan penerimaan keseluruhan 3,50 (suka) dengan kadar protein 6,81%bb, kadar karbohidrat 23,25%bb, kadar lemak 4,84%bb, kadar air 64,35%, kadar abu 0,75%bb dan kapasitas antioksidan 0,75 mg/L GAEAC.

Kata Kunci: Mie Basah, Labu Kuning, Kapasitas Antioksidan, Nilai Gizi

THE EFFECT OF THE PUMPKIN ADDITION (*Cucurbita moschata*) ON ORGANOLEPTIC QUALITY, ANTIOXIDANT CAPACITY AND NUTRITION VALUE OF WET NOODLES

ABSTRACT

Pumpkin is a food that is rich in Vitamins A and C, minerals, carbohydrates and antioxidants. This pumpkin also contains beta carotene which is quite high (180 SI / g). The aims of this study to determine the effect of adding pumpkin to flour on organoleptic quality, antioxidant capacity and nutrition value of wet noodles. This study uses an experimental research method with the type of RAK which consists of five pumpkin addition treatments namely 10%, 20%, 30%, 40%, 50%. The data was analyzed using ANOVA by using BNT advanced test. The results showed that the addition of pumpkin with white flour significantly affected organoleptic quality which included color, texture, taste, overall acceptance, color quality, texture quality, protein content, carbohydrate content, fat content, water content, ash content and capacity antioxidant but the aroma has no real effect on wet noodles. The best treatment of this study was P3 (30% addition by weight of wheat flour) with characteristics of color quality 1.33 (slightly yellow), texture quality 3.20 (springy), color 3.33 (like), texture 3.21 (likes), aroma 3.41 (likes), taste 3.58 (likes) and overall reception 3.50 (likes) with protein content 6.81% bb, carbohydrate content 23.25% bb, fat content 4.84 % bb, 64.35% moisture content, ash content 0.75% bb and antioxidant capacity 0.75 mg / L GAEAC.

Keywords: Wet Noodles, Pumpkin, Antioxidant Capacity, Nutrition Value

RINGKASAN PENELITIAN

PENGARUH PENAMBAHAN LABU KUNING (*Cucurbita moschata*) TERHADAP MUTU ORGANOLEPTIK, KAPASITAS ANTIOKSIDAN DAN NILAI GIZI MIE BASAH Oleh: Anak Agung Ayu Eka Laksmi Dewi (P07131216005)

Mie basah merupakan produk pangan yang terbuat dari terigu dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan, berbentuk khas mie yang tidak dikeringkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan labu kuning terhadap mutu organoleptik, kapasitas antioksidan dan nilai gizi mie basah. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian Eksperimental dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Penelitian dilakukan dengan 5 jenis perlakuan, masing-masing perlakuan terdiri dari 3 kali ulangan, sehingga dalam penelitian ini dilakukan 15 unit percobaan dan dianalisis menggunakan ANOVA dengan menggunakan uji lanjut BNT. Adapun perlakuannya sebagai berikut : P1 (10% bubur labu kuning dari berat tepung terigu), P2 (20% bubur labu kuning dari berat tepung terigu), P3(30% bubur labu kuning dari berat tepung terigu), P4 (40% bubur labu kuning dari berat tepung terigu), P5(50% bubur labu kuning dari berat tepung terigu). Mie basah yang dihasilkan dari pengujian organoleptik menunjukkan bahwa penambahan labu kuning berpengaruh nyata terhadap rasa, warna, mutu warna, tekstur, dan mutu tekstur dan penerimaan secara keseluruhan namun terhadap aroma menunjukkan berpengaruh tidak nyata. Pada hasil analisis objektif kadar air, kadar protein, kadar abu, kadar lemak, kadar karbohidrat dan kapasitas antioksidan menunjukkan berpengaruh nyata terhadap mie basah.

Berdasarkan analisis sidik ragam yang telah dilakukan terhadap pengujian analisis subyektif terhadap mie basah yang dihasilkan yaitu tingkat kesukaan terhadap warna 3,10 – 3,57 (netral– suka), tekstur 3,12 – 3,53 (netral – suka), aroma 3,08 – 3,49 (netral- suka), rasa 3,31 – 3,68 (netral-suka), penerimaan secara keseluruhan 3,03 – 3,50 (netral-suka), mutu warna 1,17 – 1,47 (agak kuning-kuning), dan mutu tekstur 3,02 – 3,34 (agak kenyal-kenyal). Dari hasil analisis obyektif didapatkan hasil kadar air sebesar 64,35%bb-68,27%bb, analisis kadar abu sebesar 0,58%bb-0,89%bb, analisis kadar protein sebesar 5,29%bb-7,37%bb, analisis kadar karbohidrat sebesar 20,73%bb-23,25%bb, analisis kadar lemak sebesar 4,33%bb-5,01%bb dan kapasitas antioksidan sebesar 0,37mg/L GAEAC- 0,75mg/L GAEAC.

Perlakuan penambahan labu kuning dan tepung terigu dalam perlakuan P3(30% bubur labu kuning dari berat tepung terigu) merupakan perlakuan terbaik dengan karakteristik warna 3,33 (suka), tekstur 3,21 (suka), aroma 3,41 (suka), rasa 3,58 (suka), dengan mutu tekstur 3,20 (kenyal), mutu warna 1,33 (agak kuning) dan penerimaan keseluruhan 3,50 (suka) dengan kadar air sebesar 66,35%bb, kadar abu sebesar 0,75%bb, kadar protein 6,81%bb, kadar karbohidrat sebesar 23,25%bb, kadar lemak sebesar 4,84%bb dan kapasitas antioksidan sebesar 0,75mg/L (GAEAC)

Daftar Bacaan : 50 (1990-2017)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkatrahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Penambahan Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*) terhadap Mutu Organoleptik, Kapasitas Antioksidan dan Nilai Gizi Mie Basah”.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Anak Agung Nanak Antarini, SST., M.P. sebagai pembimbing utama yang telah memberikan banyak koreksi, saran dan penuntun penulisan dalam Skripsi ini.
2. I Gst Putu Sudita Puryana, STP., M.P. sebagai pembimbing pendamping yang juga memberikan banyak koreksi, saran dan penuntun penulisan dalam Skripsi ini.
3. Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu kelancaran penyelesaian Skripsi ini.
4. Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan, dorongan dan membantu kelancaran penyelesaian Skripsi ini.
5. Bapak/Ibu dosen dan staf pegawai Jurusan Gizi Poltekkes Denpasar yang turut memberikan arahan dan masukan yang berguna bagi penulis.
6. Keluarga dan teman-teman yang telah banyak memberi dorongan dan membantu penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini agar nantinya dapat terwujud sebagai sebuah skripsi yang dapat berguna bagi peneliti sendiri maupun orang lain yang memanfaatkannya.

Denpasar, 2 Juni 2020

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN PENELITIAN	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Deskripsi Umum Mie Basah.....	6
B. Jenis-Jenis Mie	10
C. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Mie Basah.....	11
D. Cara Pengolahan Mie Basah.....	12

E. Bahan-Bahan Pembuatan Mie Basah	16
F. Klasifikasi Labu Kuning(<i>Cucurbita moschata</i>)	23
G. Komposisi Kimia dan Manfaat Labu Kuning.....	28
H. Pengolahan Labu Kuning	29
I. Kapasitas Antioksidan	30
J. Karbohidrat.....	31
K. Protein.....	32
L. Lemak	32
M. Vitamin A.....	32
BAB III KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL	35
A. Kerangka Konsep	35
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	37
C. Hipotesis Penelitian	39
BAB IV METODE PENELITIAN	40
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	40
C. Bahan dan Alat	41
D. Sampel Penelitian	42
E. Prosedur Kerja	42
F. Parameter Yang Diamati	46
G. Pengolahan dan Analisis Data	51
H. Untuk Menentukan Perlakuan Yang Terbaik	51
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

No	Halaman
Tabel 1 Komposisi Mie Basah per 100 gram.....	6
Tabel 2 Syarat Mutu Mie Basah (SNI 2987-2015)	8
Tabel 3 Kandungan Gizi Tepung Terigu per 100 gram	18
Tabel 4 Komposisi Gizi Tepung Tapioka per 100 gram.....	23
Tabel 5 Jenis Labu Kuning Lokal	26
Tabel 6 Jenis Labu Kuning Import.....	27
Tabel 7 Komposisi Zat Gizi Labu Kuning per 100 gram.....	28
Tabel 8 Definisi Operasional	37
Tabel 9 Komposisi Bahan Pembuatan Mie Basah	44
Tabel 10 Skala Uji Hedonik Terhadap Warna, Tekstur, Aroma, Rasa dan Tingkat Penerimaan Keseluruhan Mie Basah	49
Tabel 11 Skala Mutu Hedonik dan Skala Numerik yang digunakan dalam Uji Hedonik Terhadap Warna Mie Basah	50
Tabel 12 Skala Mutu Hedonik dan Skala Numerik yang digunakan dalam Uji Hedonik Terhadap Tekstur Mie Basah.....	50
Tabel 13 Nilai Rata-Rata Uji Organoleptik	53
Tabel 14 Nilai Rata-Rata Analisis Obyektif	60
Tabel 15 Penilaian Perlakuan Terbaik Berdasarkan Organoleptik	65
Tabel 16 Deskripsi Produk Mie Basah Sebagai Perlakuan Terbaik	66

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
Gambar 1 Mie Basah.....	6
Gambar.2 Diagram Alir Pembuatan Mie Basah	16
Gambar 3 Labu Kuning (Bokor).....	24
Gambar 4 Kerangka Konsep	35
Gambar 5 Diagram Alir Proses Pembuatan Bubur Labu Kuning.....	43
Gambar 6 Diagram Alir Proses Pembuatan Mie Labu Kuning.....	45
Gambar 7 Mie Basah Dengan Penambahan Labu Kuning.....	52
Gambar 8 Warna Mie Basah.....	54
Gambar 9 Mutu Warna Mie Basah	55
Gambar 10 Tekstur Mie Basah	55
Gambar 11 Mutu Tekstur Mie Basah.....	56
Gambar 12 Aroma Mie Basah.....	57
Gambar 13 Rasa Mie Basah.....	58
Gambar 14 Penerimaan Keseluruhan Mie Basah.....	59
Gambar 15 Kadar Protein Mie Basah	60
Gambar 16 Kadar Karbohidrat Mie Basah.....	61
Gambar 17 Kadar Lemak Mie Basah.....	62
Gambar 18 Kadar Air Mie Basah.....	63
Gambar 19 Kadar Abu Mie Basah	63
Gambar 20 Kapasitas Antioksidan Mie Basah.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
Lampiran 1. Formulir Uji Organoleptik(Hedonik Test)	86
Lampiran 2. Formulir Uji Mutu Hedonik Terhadap Warna.....	87
Lampiran 3. Formulir Uji Mutu Hedonik Terhadap Tekstur	88
Lampiran 4. Distribusi Nilai Uji Organoleptik Terhadap Rasa Mie Basah	89
Lampiran 5. Gambar Persetujuan Etik.....	91
Lampiran 6. Gambar Hasil Analisis Zat Gizi.....	92
Lampiran 7. Gambar Penelitian	93