

**PENILAIAN ORGANOLEPTIK DAN ESTIMASI KANDUNGAN GIZI  
NUGGET – LEYTEL BERBAHAN IKAN LELE (*Clarias sp*),  
PAKCOY(*Brassica rapa L.*), DAN WORTEL (*Daucus carota*)  
SEBAGAI MAKANAN JAJANAN ANAK SEKOLAH DASAR**

**Tugas Akhir**

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi



Disusun Oleh :

**SUSILAWATI**

**NIM. P2.06.31.2.20.034**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN  
POLTEKKES KEMENKES TASIKMALAYA  
PROGRAM STUDI D. III GIZI CIREBON**

**2023**

**PENILAIAN ORGANOLEPTIK DAN ESTIMASI KANDUNGAN GIZI  
NUGGET – LEYTEL BERBAHAN IKAN LELE (*Clarias sp*), PAKCOY  
(*Brassica rapa L.*), DAN WORTEL (*Daucus Carota*)  
SEBAGAI MAKANAN JAJANAN ANAK SEKOLAH DASAR**

Susilawati<sup>1</sup> Wiwit Estuti<sup>2</sup>

**INTISARI**

Indonesia memiliki potensi sumber daya perikanan yang sangat besar. Tetapi, tingkat konsumsi ikan di Indonesia masih rendah. Salah satu bentuk diversifikasi pengolahan ikan adalah nugget. Nugget merupakan salah satu olahan yang digemari oleh kalangan masyarakat, karena proses penyajiannya cepat dan mudah.

Tujuan penelitian adalah Mengetahui penilaian organoleptik dan estimasi kandungan gizi pada nugget - leytel berbahan ikan lele (*Clarias sp*), pakcoy (*Brassica rapa L.*), dan wortel (*Daucus Carota*).

Jenis penelitian ini dengan jenis eksperimental dengan menggunakan *Hedonic Scale Test*.desain yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 macam formulasi 2 kali pengulangan.

Penelitian uji organoleptic dilakukan oleh 25 panelis dari tingkat II dan III Program Studi DIII Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Wilayah Cirebon , estimasi kandungan gizi menggunakan TKPI dan nutrisurvei.

Pembuatan nugget terdiri dari 3 formula dengan 2 kali pengulangan. Produk nugget terbaik dengan nilai rerata tertinggi keseluruhan parameter hasil uji organoleptic antara formulasi 1,2,3 adalah formulasi 2 dengan nilai rerata 4,14. Kandungan gizi formulasi nugget terbaik dalam 1 resep yaitu energi sebesar 576,2 kkal, protein sebesar 20,6 gram, lemak sebesar 20,8, dan karbohidrat sebesar 76,7. yaitu energi Adanya pengaruh penambahan pakcoy dan wortel terhadap warna nugget karena semakin banyak penambahan pakcoy dan wortel akan menghasilkan warna hijau dan tidak berbau amis.

Kata kunci : Estimasi kandungan gizi, Nugget – leytel, Uji Organoleptik

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi DIII Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

<sup>2</sup>Dosen Program Studi DIII Gizi Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“Penilaian Organoleptik dan Estimasi Kandungan Gizi Nugget – Leytel Berbahan Ikan Lele (*Clarias Sp*), Pakcoy (*Brassica Rapa L.*), dan Wortel (*Daucus Carota*) Sebagai Makanan Jajanan Anak Sekolah Dasar** dapat selesai pada waktunya.

Penyusunan tugas akhir ini diajukan sebagai syarat menyelesaikan Pendidikan gelar Ahli Madya Gizi Program Studi Diploma III Gizi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tasikmalaya. Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ketua Prodi DIII Gizi Cirebon Ibu Uun Kunaepah, SST, M.Si yang telah memberikan motivasi dan dukungan yang penuh terhadap penyusunan.
2. Dosen Pembimbing Tugas Akhir penelitian ibu Dr. Hj Wiwit Estuti, STP, M.Si, Penguji I ibu Uun Kunaepah, SST, M.Si serta Penguji II Bapak Sholichin, SP, MT. yang telah memberikan dukungan, bimbingan, motivasi, saran dan solusi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Seluruh dosen dan Staff Program Studi DIII Gizi Cirebon yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir tepat pada waktunya.
4. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan baik dari segi materi maupun non materi serta doa yang tulus sehingga peneliti dapat menyelesaikan

Tugas Akhir.

5. Kakak aku tercinta yang selalu memberikan motivasi, semangat dan doanya.
6. Teman – teman seperjuangan DIII Gizi Cirebon Angkatan 20 “Kenzius” yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doanya.
7. Sahabat Tercinta yaitu Fadhilah A’eni dan wafiq aziizah yang telah memberikan semangat dan dukungan serta doanya.
8. Rekan – rekan dan semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan dalam penyusunan tugas akhir ini

Cirebon, Juni 2023

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
A. Tinjauan Teori .....	6
B. Kerangka Teori.....	22
C. Kerangka konsep .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
A. Jenis Penelitian .....	24
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	24
C. Desain Penelitian .....	24
D. Variabel Definisi Operasional .....	28
E. Teknik Pengumpulan Data .....	32

<b>F. Pengolahan dan Analisis Data .....</b>	<b>33</b>
<b>G. Jalannya penelitian.....</b>	<b>34</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>41</b>
<b>A. Hasil .....</b>	<b>41</b>
<b>B. Pembahasan .....</b>	<b>47</b>
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>56</b>
<b>A. Simpulan.....</b>	<b>56</b>
<b>B. Saran.....</b>	<b>57</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>60</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>63</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Kandungan Gizi Pakcoy menurut Factsecreet Indonesia 2007.....	14
Tabel 2. Kandungan gizi wortel menurut TKPI 2017.....	17
Tabel 3. Rancangan Acak Lengkap (RAL).....	25
Tabel 4. Daerah (Layout) RAL .....	25
Tabel 5. Bahan Membuat Nugget Leytel .....	26
Tabel 6. Alat untuk Membuat Nugget ikan lele .....	27
Tabel 7. Formulasi Bahan setiap Perlakuan .....	27
Tabel 8. Estimasi Kandungan Gizi Nugget Lele (per resep) .....	28
Tabel 9. Definisi Operasional .....	29
Tabel 10. Rerata penilaian Organoleptik Warna.....	42
Tabel 11. Rerata Penilaian Organoleptik Aroma .....	43
Tabel 12. Rerata Penilaian Organoleptik Rasa .....	43
Tabel 13. Rerata Penilaian Organoleptik Tekstur .....	44
Tabel 14. Rerata Penilaian Organoleptik Keseluruhan .....	44
Tabel 15. Estimasi Kandungan Gizi Nugget-leytel per resep .....	45
Tabel 16. kontribusi nugget – leytel terbaik per 100 gram terhadap kecukupan gizi anak-anak putri dan putra .....	46

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Ikan Lele .....	11
Gambar 2. Estimasi Kandungan Gizi 100 gr Ikan Lele Dumbo .....	12
Gambar 3. Pakcoy .....	13
Gambar 4. Wortel.....	15
Gambar 5. Kerangka Teori .....	22
Gambar 6. Diagram Alir Pembuatan Nugget – Leytel.....	37
Gambar 7. Produk Nugget – Leytel per formula.....	41

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kuesioner Penapisan Panelis .....	64
Lampiran 2. Informed Consent .....	65
Lampiran 3. Persetujuan Setelah Penjelasan.....	66
Lampiran 4. Formulir Uji Hedonik Ulangan I .....	67
Lampiran 5. Formulir Uji Hedonik Ulangan II.....	69
Lampiran 6. Google Form Uji Hedonik I.....	71
Lampiran 7. Google Form Uji Hedonik II .....	72
Lampiran 8. Peoses Pengolahan Nugget-leytel.....	73
Lampiran 9. Foto Kegiatan Uji Organoleptik .....	78
Lampiran 10. Foto Hasil Kandungan Gizi .....	79