



## LAPORAN TUGAS AKHIR

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi

# GAMBARAN SIFAT ORGANOLEPTIK DAN KANDUNGAN GIZI DIMSUM IKAN PATIN DENGAN SUBSTITUSI TEPUNG KACANG HIJAU SEBAGAI ALTERNATIF MAKANAN TAMBAHAN PENCEGAH *STUNTING PADA BALITA*

Disusun oleh:  
**SALMA MUTIARA PUTRI H**  
NIM.P2.06.31.1.22.074

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA GIZI TASIKMALAYA  
JURUSAN GIZI  
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA  
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
TAHUN 2025

## **Gambaran Sifat Organoleptik dan Kandungan Gizi Dimsum Ikan Patin dengan Substitusi Tepung Kacang Hijau Sebagai Alternatif Makanan Tambahan Pencegah *Stunting* Pada Balita**

Salma Mutiara Putri H

### **INTISARI**

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi *stunting* pada balita di Indonesia mencapai 21,5%. Salah satu penyebab utama *stunting* adalah kurangnya asupan protein, zat besi, dan *zinc*. Untuk menambah variasi Program Pemberian Makanan Tambahan (PMT), dikembangkan produk dimsum dari bahan pangan tinggi zat gizi seperti ikan patin dan tepung kacang hijau. Ikan patin mengandung 132 kalori, 17 g protein, 1,6 mg zat besi, dan 0,8 mg *zinc* per 100 gram, sedangkan tepung kacang hijau mengandung 286 kalori, 31,5 g protein, 6,7 mg zat besi, dan 2,7 mg *zinc* per 100 gram. Penelitian ini bertujuan mengetahui sifat organoleptik dan kandungan gizi dimsum ikan patin dengan substitusi tepung kacang hijau. Jenis penelitian adalah eksperimen dengan analisis deskriptif. Uji pendahuluan dilakukan pada kulit dimsum dengan perbandingan tepung terigu dan tepung kacang hijau, melibatkan 10 panelis agak terlatih. Formula paling disukai adalah F2 (82%:18%) dengan nilai rata-rata 3,3 yaitu netral. Formula F2 kemudian diberi isi ikan patin dan tepung kacang hijau, lalu diuji oleh 30 panelis tidak terlatih. Hasil menunjukkan Formula F2 (80%:20%) paling disukai dengan nilai rata-rata 4,1 yaitu suka. Kandungan gizi per 100 gram dimsum F2 yaitu: energi 234 kkal, protein 14 g, lemak 8 g, karbohidrat 34 g, zat besi 2 mg, dan *zinc* 2 mg. Konsumsi 100 gram dimsum F2 dapat memenuhi 53,57% kebutuhan protein anak usia 1–3 tahun. Harga pokok produksi per 100 gram Rp29.400, harga jual Rp36.760.

**Kata Kunci:** *Stunting*, Dimsum, Sifat Organoleptik, Kandungan Gizi Ikan Patin, Tepung Kacang Hijau

## **ABSTRACT**

**SALMA MUTIARA PUTRI H. Overview of Organoleptik Properties dan Nutritional Content of Patin Fish Dimsum with Green Mung Beans Flour Substitution as an Alternative Supplementary Food to Prevent Stunting in Toddlers. Under Supervision of SUMARTO**

*Based on the 2023 Indonesian Health Survey (IHS), the prevalence of stunting among children under five in Indonesia reached 21.5%. One of the main causes of stunting was the lack of protein, iron, and zinc intake. To add variety to the Supplementary Feeding Program (PMT), dim sum products were developed from foods high in nutrients such as catfish and mung bean flour. Catfish contained 132 calories, 17 g of protein, 1.6 mg of iron, and 0.8 mg of zinc per 100 grams, while mung bean flour contained 286 calories, 31.5 g of protein, 6.7 mg of iron, and 2.7 mg of zinc per 100 grams. This study aimed to determine the organoleptic properties and nutritional content of catfish dim sum with mung bean flour substitution. The type of research was experimental with descriptive analysis. Preliminary tests were conducted on dim sum skin with a ratio of wheat flour to mung bean flour, involving 10 moderately trained panelists. The most preferred Formula was F2 (82%:18%) with an average value of 3.3, which indicated a neutral preference. Formula F2 was then filled with catfish and mung bean flour, and tested by 30 untrained panelists. The results showed that Formula F2 (80%:20%) was the most preferred, with an average value of 4.1, which indicated a liking. The nutritional content per 100 grams of dim sum F2 was: 234 kcal of energy, 14 g of protein, 8 g of fat, 34 g of carbohydrate, 2 mg of iron, and 2 mg of zinc. Consumption of 100 grams of F2 dim sum could meet 53.57% of the protein needs of children aged 1–3 years. The cost of production per 100 grams was IDR 29,400, with a selling price of IDR 36,760.*

**Keywords:** Stunting, Dimsum, Organoleptik Properties, Nutritional Content of Patin Fish, Mung Bean Flour

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat ALLAH SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya sehingga Laporan Tugas Akhir yang berjudul "Sifat Organoleptik dan Kandungan Gizi Dimsum Ikan Patin dengan Substitusi Tepung Kacang Hijau Sebagai Alternatif Makanan Tambahan Pencegah *Stunting* Pada Balita" dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam selalu tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Dalam penyusunan laporan tugas akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan, dorongan, bantuan dan semangat dari pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu pada kesempatan ini. Namun, penulis berterimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep, Ners, M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya.
2. Bapak Sumarto, STP., MP. selaku Ketua Jurusan Gizi, Ketua Program Studi D III Gizi Tasikmalaya Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya dan selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan serta masukan dalam penyusunan laporan tugas akhir.
3. Seluruh staff dosen dan tenaga kependidikan Program Studi D III Gizi Tasikmalaya Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya.
4. Kedua orang tua saya tercinta, yang tidak pernah berhenti mendoakan dan memberi dukungan baik secara moral dan materil sehingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan.
5. Kakak dan adik saya yang selalu memberi semangat sehingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan
6. Teman-teman yang selalu memberikan semangat dan dukungannya dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
7. Semua pihak terkait yang telah banyak membantu Laporan Tugas Akhir ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini, masih banyak kekurangan baik dalam hal penulisan maupun tata Bahasa. Oleh karena itu penulis mengharapkan berbagai kritik dan saran yang sifatnya membangun.

Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi semua pihak yang membutuhkan.

Tasikmalaya, Mei 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>                                     | <b>i</b>    |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>                           | <b>ii</b>   |
| <b>SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS KARYA ILMIAH .....</b>              | <b>iii</b>  |
| <b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.Error! Bookmark not defined.</b> | <b>iv</b>   |
| <b>INTISARI .....</b>  | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRACT .....</b>  | <b>vi</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>   | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>  | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>  | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>   | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>   | <b>xiv</b>  |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>  | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang .....  | 1           |
| B. Rumusan Masalah .....   | 3           |
| C. Tujuan Penelitian.....  | 4           |
| 1. Tujuan Umum.....  | 4           |
| 2. Tujuan Khusus.....  | 4           |
| D. Manfaat Penelitian.....   | 4           |
| 1. Bagi Peneliti .....   | 4           |
| 2. Bagi Institusi .....  | 5           |
| 3. Bagi Masyarakat.....  | 5           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>                                 | <b>6</b>    |
| A. Tinjauan Teori.....   | 6           |
| 1. Stunting .....  | 6           |
| 2. Dimsum .....  | 7           |
| 3. Ikan Patin.....   | 9           |
| 4. Kacang Hijau.....   | 10          |
| 5. Tepung Kacang Hijau.....  | 11          |
| 6. Uji Organoleptik.....   | 12          |
| 7. Panelis .....   | 13          |

|  |           |
|--|-----------|
| 8. Kandungan Zat Gizi .....                | 15        |
| 9. Harga Pokok Produksi.....               | 17        |
| B. Kerangka Teori .....                    | 18        |
| <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b> | <b>19</b> |
| A. Jenis Penelitian.....                   | 19        |
| B. Waktu dan Tempat Penelitian.....        | 19        |
| 1. Waktu penelitian.....                   | 19        |
| 2. Tempat Penelitian.....                  | 19        |
| C. Desain Penelitian.....                  | 19        |
| 1. Rancangan Percobaan .....               | 19        |
| 2. Pengelompokan perlakuan .....           | 20        |
| 3. Alat dan Bahan.....                     | 22        |
| D. Variabel dan Definisi Operasional.....  | 24        |
| E. Teknik Pengumpulan Data .....           | 25        |
| 1. Jenis Data .....                        | 25        |
| 2. Cara Pengumpulan Data.....              | 25        |
| F. Pengolahan dan Analisis Data .....      | 25        |
| 1. Teknik Pengolahan Data.....             | 25        |
| 2. Teknik Analisis Data .....              | 26        |
| G. Jalannya Penelitian.....                | 27        |
| 1. Penelitian Tahap 1 dan Tahap 2.....     | 27        |
| a. Pembuatan Pure ikan patin .....         | 27        |
| b. Pembuatan Tepung Kacang Hijau .....     | 28        |
| c. Diagram Pembuatan Kulit Dimsum .....    | 29        |
| d. Pembuatan isian dimsum.....             | 30        |
| e. Proses Pengukusan .....                 | 31        |
| 2. Uji Organoleptik.....                   | 32        |
| 3. Analisis Kandungan Gizi Dimsum.....     | 32        |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>    | <b>33</b> |
| A. Hasil .....                             | 33        |
| 1. Penelitian Pendahuluan .....            | 33        |
| 2. Penelitian Utama .....                  | 40        |

|   |           |
|---|-----------|
| B. Pembahasan .....   | 49        |
| 1. Pembuatan Kulit Dimsum .....                                     | 49        |
| 2. Pembuatan Dimsum Ikan Patin Substitusi Tepung Kacang Hijau ..... | 51        |
| 3. Sifat Organoleptik .....   | 52        |
| 4. Kandungan Zat Gizi .....   | 55        |
| 5. Harga Produksi dan Harga Jual .....                              | 57        |
| <b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>                               | <b>58</b> |
| A. Simpulan.....  | 58        |
| B. Saran.....   | 58        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>  | <b>59</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>  | <b>63</b> |
| <b>RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>                                  | <b>87</b> |
| A. Identitas Pribadi.....   | 87        |
| B. Riwayat Pendidikan.....  | 87        |
| C. Riwayat Organisasi.....  | 87        |

## DAFTAR TABEL

| No       | Judul Tabel  | Halaman |
|----------|--|---------|
| Tabel 1  | Stdnar Mutu Dimsum (7756:2013).....  | 9       |
| Tabel 2  | Perbandingan Kandungan Gizi Ikan Patin dan Ikan Gabus per 100 gram.....  | 10      |
| Tabel 3  | Perbandingan Kandungan Gizi Kacang Hijau dan Kacang Merah Per 100 gram.....  | 11      |
| Tabel 4  | Perbandingan Kandungan Zat Gizi Tepung Kacang Hijau per 100 gram.....  | 12      |
| Tabel 5  | Rancangan Percobaan Penelitian Pendahuluan .....   | 20      |
| Tabel 6  | Rancangan Percobaan Penelitian Utama Isi Dimsum .....  | 20      |
| Tabel 7  | Pengelompokan Perlakuan Pendahuluan pembuatan kulit dimsum ....  | 21      |
| Tabel 8  | Pengelompokan Perlakuan Penelitian Utama.....  | 22      |
| Tabel 9  | Alat yang digunakan dalam penelitian .....   | 22      |
| Tabel 10 | Bahan Pembuatan Dimsum .....   | 23      |
| Tabel 11 | Variabel dan Definisi Operasional .....  | 24      |
| Tabel 12 | Karakteristik Sifat Fisik Kulit Dimsum.....  | 35      |
| Tabel 13 | Penilaian Kesukaan Panelis Pada Uji Organoleptik Pendahuluan .....   | 36      |
| Tabel 14 | Karakteristik Sifat Fisik Dimsum Ikan Patin Substitusi Tepung Kacang Hijau .....   | 41      |
| Tabel 15 | Nilai Rata-rata Kesukaan Dimsum Ikan Patin Substitusi Tepung Kacang Hijau .....  | 45      |
| Tabel 16 | Kandungan Gizi Dimsum Ikan Patin Substitusi Tepung Kacang Hijau per 100 gram.....  | 46      |
| Tabel 17 | Kandungan Gizi Dimsum Ikan Patin Substitusi Tepung Kacang Hijau per 5 gram.....  | 46      |
| Tabel 18 | Perbandingan Angka Kecukupan Gizi pada Formula 2 per 100 gram .  | 46      |
| Tabel 19 | Penentuan Harga Produksi dan Harga Jual Dimsum Ikan Patin Substitusi Tepung Kacang Hijau per 100 gram .....                                | 47      |
| Tabel 20 | Perbandingan Harga Jual Produk Dimsum Ikan Patin Substitusi Tepung Kacang Hijau dengan Dimsum yang ada di Pasaran per 100 gram Produk..... | 48      |

## DAFTAR GAMBAR

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| Gambar 1. Dimsum.....  | 7              |
| Gambar 2. Ikan Patin .....   | 9              |
| Gambar 3. Kacang Hijau .....   | 10             |
| Gambar 4. Tepung Kacang Hijau .....  | 11             |
| Gambar 5. Kerangka Teori.....  | 18             |
| Gambar 6. Diagram Alir Pembuatan Ikan Patin .....  | 27             |
| Gambar 7. Diagram Alir Pembuatan Tepung Kacang Hijau .....   | 28             |
| Gambar 8. Diagram Alir Pembuatan Kulit Dimsum .....  | 29             |
| Gambar 9. Diagram Alir Pembuatan Isian Dimsum.....   | 30             |
| Gambar 10. Diagram Alir Pembuatan Dimsum.....  | 31             |
| Gambar 11. Tepung Kacang Hijau .....   | 33             |
| Gambar 12. Kulit Dimsum Substitusi Tepung Kacang Hijau.....  | 34             |
| Gambar 13 Hasil Uji Organoleptik Tingkat Kesukaan Warna dimsum ikan patin<br>tepung kacang hijau .....               | 37             |
| Gambar 14. Hasil Uji Organoleptik Tingkat Kesukaan Aroma dimsum ikan patin<br>tepung kacang hijau .....              | 37             |
| Gambar 15. Hasil Uji Organoleptik Tingkat Kesukaan Rasa dimsum ikan patin<br>tepung kacang hijau .....               | 38             |
| Gambar 16. Hasil Uji Organoleptik Tingkat Kesukaan Tekstur dimsum ikan patin<br>tepung kacang hijau .....            | 39             |
| Gambar 17. Dimsum Ikan Patin Substitusi Tepung Kacang Hijau.....   | 41             |
| Gambar 18. Hasil Uji Organoleptik Tingkat Kesukaan Warna Dimsum Ikan Patin<br>Substitusi Tepung Kacang Hijau .....   | 42             |
| Gambar 19. Hasil Uji Organoleptik Tingkat Kesukaan Aroma Dimsum Ikan<br>Patin Substitusi Tepung Kacang Hijau .....   | 42             |
| Gambar 20. Hasil Uji Organoleptik Tingkat Kesukaan Rasa Dimsum Ikan Patin<br>Substitusi Tepung Kacang Hijau .....    | 43             |
| Gambar 21. Hasil Uji Organoleptik Tingkat Kesukaan Tekstur Dimsum Ikan<br>Patin Substitusi Tepung Kacang Hijau ..... | 44             |
| Gambar 22. Penilaian Keseluruhan Dimsum Ikan Patin Substitusi Tepung<br>Kacang Hijau .....                           | 44             |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor Lampiran

1. *Informed Consent (IC)*
2. Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP)
3. Formulir Uji Organoleptik
4. Master Tabel Tingkat Kesukaan Organoleptik Dimsum Ikan Patin Substitusi Tepung Kacang Hijau
5. Kandungan Gizi Dimsum Ikan Patin Substitusi Tepung Kacang Hijau
6. Dokumentasi Penelitian
7. Rincian Anggaran Biaya
8. Rincian Jadwal Penelitian
9. Riwayat Hidup Penulis