



UNIVERSITAS ANDALAS



**Diajukan Sebagai Pemenuhan Syarat untuk Mendapatkan Gelar  
Sarjana Gizi**

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2025

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**Skripsi, Juni 2025  
MUHAMMAD AGUNG SATRIYA, NIM. 2111223007**

**PENGEMBANGAN ABON BERBAHAN DASAR IKAN TONGKOL (*Euthynnus affinis*) DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG DAUN KELOR (*Moringa oleifera*) SEBAGAI MAKANAN ALTERNATIF PMT BALITA GIZI KURANG**

xiv + 110 halaman, 36 tabel, 16 gambar, 14 lampiran

**ABSTRAK**

**Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk abon berbahan dasar ikan tongkol dengan penambahan tepung daun kelor terhadap uji organoleptik dan kandungan gizi sebagai makanan alternatif Pemberian Makanan Tambahan (PMT) balita gizi kurang.

**Metode**

Jenis penelitian adalah eksperimental laboratorium berupa penambahan tepung daun kelor pada pembuatan abon ikan tongkol. Produk dibuat dengan 4 taraf perlakuan yang terdiri dari F0 (formula kontrol), F1 (penambahan 2 g tepung daun kelor), F2 (penambahan 6 g tepung daun kelor), dan F3 (penambahan 12 g tepung daun kelor) dari total berat ikan tongkol yang digunakan pada formula acuan. Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua kali ulangan. Uji organoleptik dilakukan dengan media *google form* berdasarkan SNI 01-2346-2006 tentang Petunjuk Pengujian Organoleptik dan SNI 7690-2019 tentang Abon Ikan, Krustasea atau Moluska dengan melibatkan 35 panelis semi terlatih. Analisis data hasil penelitian menggunakan metode *Kruskall Wallis* dan *ANOVA*. Hasil dengan perbedaan nyata diuji lanjutan dengan metode *Mann-Whitney* dan *Duncan*.

**Hasil**

Berdasarkan hasil uji organoleptik, F1 menjadi formula terbaik dengan karakteristik warna cokelat kehijauan, aroma biasa, tekstur biasa, dan rasa agak gurih. Terdapat perbedaan nyata antara keempat formula ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Produk memenuhi klaim pangan sebagai makanan sumber zat besi dengan total kandungan zat gizi masing-masing formula yang memiliki perbedaan nyata ( $p\text{-value} < 0,05$ ), kecuali pada karbohidrat dan zat besi yang tidak memiliki perbedaan nyata ( $p\text{-value} > 0,05$ ).

**Kesimpulan**

Berdasarkan taraf perlakuan setiap formula, ditetapkan bahwa F1 merupakan formula terbaik dengan penambahan 2 g tepung daun kelor.

**Daftar Pustaka : 151 (2002-2025)**

**Kata Kunci : Abon, kelor, tongkol, PMT, wasting**

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH  
ANDALAS UNIVERSITY**

**Undergraduate Thesis, June 2025**

**MUHAMMAD AGUNG SATRIYA, Student ID Number 2111223007**

**DEVELOPMENT OF MACKEREL TUNA (*Euthynnus affinis*) FLOSS ENHANCING WITH MORINGA LEAVES POWDER (*Moringa oleifera*) AS ALTERNATIVE SUPPLEMENTARY FOOD FOR WASTING CHILDREN UNDER FIVE**

xiv + 110 pages, 36 tables, 16 images, 14 attachments

**ABSTRACT**

**Research Objectives**

This study aimed to develop mackerel tuna floss enhancing with moringa flour to organoleptic tests and nutritional content as alternative supplementary food for wasting children under five.

**Methods**

The type of research was laboratory experimental by adding moringa powder into mackerel tuna floss. The product was made using 4 levels of treatment consisting of F0 (control formula), F1 (addition of 2 g moringa powder), F2 (addition of 6 g moringa powder), and F3 (addition of 12 g moringa powder) from the total weight of mackerel tuna used in the reference formula. The design used was completely randomized design with two replications. Organoleptic test was conducted using google form media based on SNI 01-2346-2006 on Organoleptic Testing Guidelines and SNI 7690-2019 on Fish Floss, Crustaceans or Mollusks involving 35 semi-trained panelists. Data analysis of the research results used the Kruskall Wallis and ANOVA methods. Results with significant differences were further tested with the Mann-Whitney and Duncan methods.

**Results**

Based on organoleptic tests results, F1 was the best formula with characteristics of greenish-brown colour, normal aroma, normal texture, and slightly savory taste. There was a significant difference between the four formulas ( $p\text{-value} < 0,05$ ). The product fulfills the food claim as an iron source with the total nutrient content of each formula having a significant difference ( $p\text{-value} < 0,05$ ), except for carbohydrate and iron, which have no significant difference ( $p\text{-value} > 0,05$ ).

**Conclusions**

Based on the treatment level of each formula, F1 was determined as the best formula with 2 g of moringa powder addition.

**References:** 151 (2002-2025)

**Keywords:** fish floss, mackerel tuna, moringa, supplementary food, wasting