

LAPORAN PENELITIAN

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG DAUN KELOR TERHADAP  
KARAKTERISTIK KIMIAWI DAN ORGANOLEPTIK OTAK-OTAK IKAN  
KEMBUNG UNTUK PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI



FELICITAS RESI DIVA PRAHESTI  
NPM 202233013

PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA  
STIKES PANTI RAPIH YOGYAKARTA

2026

LAPORAN PENELITIAN

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG DAUN KELOR TERHADAP  
KARAKTERISTIK KIMIAWI DAN ORGANOLEPTIK OTAK-OTAK IKAN  
KEMBUNG UNTUK PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI



FELICITAS RESI DIVA PRAHESTI  
NPM 202233013

PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM SARJANA  
STIKES PANTI RAPIH YOGYAKARTA

## **LAPORAN PENELITIAN**

### **PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG DAUN KELOR TERHADAP KARAKTERISTIK KIMIAWI DAN ORGANOLEPTIK OTAK-OTAK IKAN KEMBUNG UNTUK PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI**

Disusun Oleh :

Felicitas Resi Diva Prahesti

NPM 202233013

Laporan Penelitian ini Telah Diperiksa, Disetujui dan Dipertahankan Dihadapan

Tim Penguji Tugas Akhir Mahasiswa STIKes Panti Rapih Yogyakarta

Yogyakarta, 13 Agustus 2026

Pembimbing I,



Hiasinta Anatasia Purnawijayanti, S.T.P., M.P

NIK 201850004

Pembimbing II,



Fransisca Shinta Maharini, S.Si., M.Sc., PhD

NIK 201750005

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Felicitas Resi Diva Prahesti

NPM : 202233013

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa studi kasus dengan judul :

**“Pengaruh Penambahan Tepung Daun Kelor terhadap Karakteristik Kimiawi dan Organoleptik Otak-Otak Ikan Kembung untuk Pencegahan Anemia pada Remaja Putri”**

Yang telah saya laksanakan selama empat bulan dari tanggal 1 April sampai dengan 7 Agustus 2026, seluruhnya merupakan karya sendiri.

Adapun terhadap bagian-bagian tertentu dalam penulisan hasil penelitian yang saya kutip secara langsung maupun tidak langsung dari hasil karya orang/pihak lain telah saya tuliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan karya ilmiah.

Apabila dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian penulisan hasil penelitian ini terbukti bukan karya sendiri atau terdapat indikasi adanya plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi moral, sanksi administratif serta dituntut ganti rugi dan atau pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Pernyataan keaslian penelitian ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa tekanan dari siapapun dan atau dari pihak manapun.

Yogyakarta, 13 Agustus 2026

Yang membuat pernyataan,



Felicitas Resi Diva Prahesti

## SKRIPSI

### PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG DAUN KELOR TERHADAP KARAKTERISTIK KIMIAWI DAN ORGANOLEPTIK OTAK-OTAK IKAN KEMBUNG UNTUK PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI

Disusun Oleh :

Felicitas Resi Diva Prahesti

NPM: 202233013

Telah dipertahankan dan diujikan di depan dewan penguji Skripsi STIKes Panti Rapih  
Untuk memenuhi Tugas Akhir Mahasiswa Prodi Gizi Program Sarjana  
Pada tanggal 11 Agustus 2026

Mengesahkan,

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Rapih Yogyakarta

  
Yulia Wardani, MAN  
NIK. 201450001

Penguji

Ketua : Ir. Maria Amrijati Lubijarsih, M.P.



Anggota : 1. Hiasinta Anatasia Purnawijayanti, S.T.P., M.P.



2. Fransisca Shinta Maharini, S.Si., M.Sc., Ph.D



## HALAMAN MOTTO

*“Trust the process, because every small step brings you closer to your goal”*

“Karena itu Aku berkata kepadamu: Apa saja yang kamu doakan dan minta, percayalah bahwa kamu telah menerimanya, maka hal itu akan menjadi milikmu”

(Markus 11:24)

“Karena masa depan sungguh ada, dan harapanmu tidak akan hilang”

(Amsal 23:18)

“Pada akhirnya, ini semua hanyalah permulaan”

(Nadin Amizah)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus karena atas berkat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi laporan penelitian dengan judul “Pengaruh Penambahan Tepung Daun Kelor terhadap Karakteristik Kimiawi dan Organoleptik Otak-Otak Ikan Kembung untuk Pencegahan Anemia pada Remaja Putri” sebagai syarat kelulusan. Oleh karena itu, laporan penelitian ini saya persembahkan dan ucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus yang selalu memberkati, melindungi, menuntun, dan menyertai saya di setiap langkah dalam menyelesaikan penelitian ini hingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Gregorius Dewanto Budi Sunarko dan Ibu Martha Lilis Prasetyorini selaku orang tua yang selalu memberikan dukungan materi dan doa yang tiada henti dalam setiap proses hingga penyelesaian penelitian ini. Terima kasih sudah selalu mendukung setiap pilihan penulis dalam menjalankan pendidikannya ini dan selalu mendengarkan keluh kesah penulis. Semoga semua doa dan harapan kalian dapat menjadi bekal penulis dalam menjalani kehidupan setelah ini.
3. Bernarda Angelica Delistari selaku adik yang sangat penulis sayangi. Terima kasih sudah menjadi tempat berkeluh kesah dan selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
4. Ibu Hiasinta Anatasia Purnawijayanti, S.T.P., M.P dan Ibu Fransisca Shinta Maharini S.Si.,M.Sc.Ph.D., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan sepenuh hati, memberikan semangat, masukan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Dosen ketua penguji Ibu Ir. Amrijati Lubijarsih, M.P. yang telah memberikan evaluasi, saran, dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Sahabat-sahabat saya Chlara, Sita, dan Wiji yang selalu saling menyemangati, menemani, dan menjadi tempat berkeluh kesah selama proses penulisan skripsi ini.
7. Seseorang yang sudah menemani penulis beberapa bulan terakhir ini. Terima kasih sudah menjadi bagian dalam hidup penulis dan menjadi salah satu support system yang sangat penulis sayangi. Terima kasih selalu

meluangkan waktu untuk memberikan semangat dan afirmasi positif kepada penulis sehingga penulisan skripsi ini bisa selesai dengan baik.

8. Seluruh pihak yang memberikan bantuan kepada saya namun tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atau bantuan, semangat, dan doa baik yang diberikan kepada penulis selama ini.
9. Terakhir, untuk diri saya sendiri, Felicitas Resi Diva Prahesti. Terima kasih karena sudah berani berjuang dan berjalan sejauh ini dan tetap bertanggung jawab atas pilihannya. Terima kasih sudah mau menyelesaikan hingga akhir walau kadang merasa ingin menyerah. Semangat terus karena ini merupakan langkah awal untuk memulai sesuatu yang lebih besar ke depannya.



## INTISARI

Nama : Felicitas Resi Diva Prahesti  
NPM : 202233013  
Judul : Pengaruh Penambahan Tepung Daun Kelor terhadap Karakteristik Kimiawi dan Organoleptik Otak-Otak Ikan Kembung untuk Pencegahan Anemia pada Remaja Putri  
  
Tanggal Ujian : 11 Agustus 2026  
Pembimbing : 1. Hiasinta Anatasia Purnawijayanti, S.T.P., M.P.  
2. Fransisca Shinta Maharini, S.Si., M.Sc. Ph.D.  
  
Jumlah Pustaka : 58 pustaka (tahun 2018 – 2026)  
Jumlah Halaman : xiii, 78 halaman, tabel, lampiran

**Latar Belakang:** Anemia defisiensi besi masih menjadi masalah gizi utama pada remaja putri di Indonesia. Penggunaan bahan pangan lokal seperti ikan kembung yang kaya protein dan tepung daun kelor yang kaya zat besi dalam produk otak-otak berpotensi sebagai strategi alternatif pencegahan anemia. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penambahan tepung daun kelor terhadap karakteristik kimiawi (kadar zat besi dan kadar protein) serta organoleptik (kenampakan, tekstur, *aftertaste*, citarasa, dan kesukaan keseluruhan) otak-otak ikan kembung. **Metode:** Penelitian eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu perlakuan kontrol yaitu P0 (0%) dan tiga perlakuan penambahan tepung daun kelor, yaitu P1 (3%), P2 (5%), P3 (7%). **Hasil:** Penambahan tepung daun kelor tidak berpengaruh signifikan ( $p(0,100) > (0,05)$ ) terhadap kadar zat besi, namun berpengaruh signifikan ( $p(0,025) < (0,05)$ ) terhadap kadar protein, di mana seluruh perlakuan memenuhi standar SNI (minimal 5%). Penambahan tepung daun kelor memberikan pengaruh signifikan ( $p < 0,05$ ) terhadap seluruh parameter organoleptik (kenampakan, tekstur, *aftertaste*, citarasa, dan kesukaan keseluruhan). Semakin tinggi tingkat penambahan tepung daun kelor, semakin menurun skor penilaian pada seluruh parameter organoleptik. **Simpulan:** Otak-otak ikan kembung dengan penambahan tepung daun kelor 7% (P3) dapat dijadikan sebagai alternatif camilan bergizi untuk membantu pencegahan anemia pada remaja putri. **Saran:** Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengujian kadar zat besi pada tepung daun kelor sebelum ditambahkan ke dalam produk otak-otak ikan kembung untuk mengetahui kontribusi kadar zat besi tepung daun kelor terhadap zat besi otak-otak ikan kembung.

**Kata Kunci:** ikan kembung, tepung daun kelor, otak-otak, anemia defisiensi besi, remaja putri.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena karunia-Nya laporan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penambahan Tepung Daun Kelor Terhadap Karakteristik Kimiawi Dan Organoleptik Otak-Otak Ikan Kembung Untuk Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri” dapat selesai dengan baik. Penulisan laporan penelitian ini bertujuan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Gizi pada Prodi Sarjana Gizi di STIKes Panti Rapih Yogyakarta. Laporan penelitian ini tidak akan terwujud tanpa dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan laporan ini:

1. Ibu Hiasinta Anatasia Purnawijayanti, S.T.P, M.P., selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, saran, serta motivasi selama penyusunan laporan penelitian.
2. Ibu Fransisca Shinta Maharini, S.Si., M.Sc. Ph.D. selaku dosen pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, saran, serta motivasi selama penyusunan laporan penelitian.
3. Seluruh dosen yang telah memberikan materi serta pembelajaran yang baik.
4. Keluarga yang selalu mendoakan dan selalu memberikan semangat.
5. Teman-teman yang selalu memberikan bantuan, saran, dan motivasi.

Dalam proses penyusunan laporan penelitian ini, penulis telah berupa memberikan yang terbaik. Namun demikian, penulis menyadari bahwa karya ini masih memiliki kekurangan, baik dari segi isi maupun penyajian. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan mendatang.

Yogyakarta, 4 Agustus 2026

Penulis