

**PENILAIAN ORGANOLEPTIK DAN ESTIMASI
PENAMBAHAN KANDUNGAN ZAT BESI PADA NONANE
MIE DENGAN TEPUNG KACANG KEDELAI (*Glycine max*)
DAN TEPUNG IKAN TERI (*Stolephorus sp.*)
UNTUK REMAJA PUTRI**

Tugas Akhir

Disusun guna mencapai derajat Ahli Madya Gizi



Disusun Oleh :

NADYA OKTARIVANKA
NIM.P2.06.31.2.19.023

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI CIREBON
2022**

Penilaian Organoleptik dan Estimasi Penambahan Kandungan Zat Besi pada Nonane Mie dengan Tepung Kacang Kedelai (*Glycine max*) dan Tepung Ikan Teri (*Stolephorus sp.*) untuk Remaja Putri

Nadya Oktarivanka¹, Sholichin²

INTISARI

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia terutama di negara berkembang, sedangkan angka kejadian anemia pada remaja putri di negara-negara berkembang sekitar 53,7% dari semua remaja putri. Anemia sering menyerang remaja putri disebabkan karena keadaan stress, haid, terlambat makan, dan faktor kekurangan asupan gizi. Prevalensi anemia menurut Riset Kesehatan Dasar (2018) mencapai 23,7%. Berdasarkan kelompok umur remaja 14-15 tahun sebesar 26,8% dan umur 15-24 tahun sebesar 32%. Tepung kacang kedelai dan tepung ikan teri pada pembuatan nonane mie merupakan salah satu alternatif penggunaan bahan pangan yang menjanjikan terutama dari segi kualitas gizi. Nonane mie merupakan produk mie basah. Tujuan penelitian ini adalah guna mendapatkan nilai organoleptik produk dan estimasi zat besi yang sesuai dengan kebutuhan pada remaja putri.

Jenis penelitian ini adalah *true experimental research design* dengan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL). Percobaan menggunakan 4 perlakuan (termasuk kontrol) dan 2 kali pengulangan. Penelitian dengan uji organoleptik ini dilakukan oleh mahasiswi tingkat 2 dan 3 Program Studi DIII Gizi Cirebon dan estimasi kandungan gizi menggunakan Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017.

Produk terbaik berdasarkan rata-rata uji organoleptik yaitu F1 dengan kandungan tepung ikan teri 11,3% dan tepung kacang kedelai 2,5%. Formulasi ini memiliki nilai keseluruhan uji organoleptik 4,82. Estimasi kandungan gizi nonane mie terbaik per 100 gr yaitu energi 220,69 kkal, protein 13,17 gr, lemak 1,77 gr, karbohidrat 41,24 gr, dan zat besi 4,06 mg. Kandungan gizi nonane mie per 100 gr memberikan kontribusi zat besi bagi remaja putri usia 10-12 tahun 50,75%, 13-18 tahun 27,07%, dan 19-29 tahun 22,56%.

Kata kunci : Mie, Organoleptik, Tepung kacang kedelai, Tepung ikan teri, Zat besi

1. Mahasiswa Program Studi DIII Gizi Cirebon Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya
2. Dosen Program Studi DIII Gizi Cirebon Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Penilaian Organoleptik dan Estimasi Penambahan Kandungan Zat Besi pada Nonane Mie dengan Tepung Kacang Kedelai (*Glycine max*) dan Tepung Ikan Teri (*Stolephorus sp.*) untuk Remaja Putri”.

Dicurahkan pula salawat serta salam kepada junjungan umat Islam, Nabi Muhammad SAW., sahabat nan setia, keluarga, dan kita sebagai umatnya hingga di penghujung zaman.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ketua Program Studi DIII Gizi Cirebon, Ibu Uun Kunaepah, S.ST, M. Si, yang telah memberikan ilmu dan dukungan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Dosen pembimbing penelitian, Mr. Sholichin, SP, MT, serta Dosen Penguji 1 Ibu Dr. Hj. Wiwit Estuti, STP, M. Si. dan Dosen Penguji 2 Bapak Priyo Sulistiyono, SKM, MKM, yang telah memberikan ilmu, motivasi, dukungan, harapan, saran, dan berbagai kebaikan lain yang menunjang penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
3. Seluruh dosen dan staf Program Studi DIII Gizi Cirebon yang telah memberikan dukungan dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
4. Kedua orang tua yang amat saya cintai, Ibu Tri Elpi Ernawati dan Ayah Suherman yang sudah banyak memberi motivasi, menemani, mendukung,

memberikan doa terbaik kepada penulis di hari-hari dalam menyusun Tugas Akhir.

5. Anggota keluarga tersayang yaitu adik-adik tersayang, Rivalin dan Dita, juga ayah, Agus Salim, yang senantiasa memberi penulis dukungan, semangat, bantuan, juga motivasi dalam pengerjaan Tugas Akhir.
6. Sahabat-sahabat tersayang yang tidak bosan mendengarkan keluh kesah penulis dan banyak memberikan masukan untuk Tugas Akhir.
7. Teman-teman Genz10 atau angkatan ke-10 Program Studi DIII Gizi Cirebon yang dengan setia berjuang bersama, berbagi ilmu, mendengarkan keluh kesah, saling memberi motivasi, saran, masukan, dan juga dukungan selama pengerjaan Tugas Akhir.
8. Seluruh pihak yang pernah terlibat dalam penulisan Tugas Akhir.

Peneliti menyadari, Tugas akhir yang peneliti tulis ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan dinantikan demi meningkatkan nilai manfaat dan ilmu dari Tugas Akhir ini, sehingga manfaat yang dihasilkan dapat semakin berguna kepada yang menerima informasi dari Tugas Akhir ini.

Cirebon, 9 Juni 2021

Nadya Oktarivanka

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Teori.....	6
1. Zat besi (Fe).....	6
2. Kacang Kedelai (<i>Glycine max</i>).....	12
3. Ikan Teri (<i>Stolephorus sp.</i>).....	15
4. Mie.....	19
5. Organoleptik.....	28
B. Kerangka Pemikiran.....	36
C. Kerangka Penelitian	37
BAB III METODE PENELITIAN	38
A. Jenis Penelitian.....	38
B. Waktu dan Tempat Penelitian	38
C. Desain Penelitian.....	38
1. Rancangan Percobaan.....	38
2. Bahan dan Alat	41
D. Variabel dan Definisi Operasional	41
1. Variabel Penelitian	41
2. Definisi Operasional.....	42
E. Teknik Pengumpulan Data.....	43

1. Jenis Data	43
2. Cara Pengumpulan Data	43
F. Pengolahan Data.....	45
1. Teknik Pengolahan Data	45
2. Teknik Analisis Data	46
G. Jalannya Penelitian.....	47
1. Persiapan	47
2. Pelaksanaan	51
3. Pengolahan dan Analisis Data	51
4. Penyusunan Laporan Akhir	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
A. Hasil	52
B. Pembahasan.....	58
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	69
A. Simpulan	69
B. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kandungan Gizi 100 gr Tepung Kacang Kedelai	14
Tabel 2 Kandungan gizi 100 gr tepung ikan teri.....	17
Tabel 3 Komposisi Bahan Baku Mie per 100 gr Bahan	21
Tabel 4 Komposisi Gizi Mie Basah, Mie Kering, dan Mie Instan.....	21
Tabel 5 Standar Mutu Mie Basah Menurut SNI 01-2987-2015.....	22
Tabel 6 Desain Rancangan Acak Lengkap	39
Tabel 7 Formulasi Nonane mie	40
Tabel 8 Bahan dan Spesifikasi	41
Tabel 9 Alat dan Spesifikasi	41
Tabel 10 Definisi Operasional	42
Tabel 11 Rata-rata Penilaian Organoleptik	53
Tabel 12 Estimasi Kandungan Gizi Nonane Mie per 100 gr	56
Tabel 13 Kontribusi Energi Nonane Mie Terbaik (F1) per 100 gr terhadap Kecukupan Gizi Remaja Putri.....	56
Tabel 14 Kontribusi Protein Nonane Mie Terbaik (F1) per 100 gr terhadap Kecukupan Gizi Remaja Putri.....	57
Tabel 15 Kontribusi Lemak Nonane Mie Terbaik (F1) per 100 gr terhadap Kecukupan Gizi Remaja Putri.....	57
Tabel 16 Kontribusi Karbohidrat Nonane Mie Terbaik (F1) per 100 gr terhadap Kecukupan Gizi Remaja Putri.....	57
Tabel 17 Kontribusi Zat Besi Nonane Mie Terbaik (F1) per 100 gr terhadap Kecukupan Gizi Remaja Putri.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kacang Kedelai (<i>Glycine max</i>)	13
Gambar 2 Ikan Teri (<i>Stolephorus sp</i>).....	16
Gambar 3 Proses Pembuatan Tepung Ikan	19
Gambar 4 Skema Pembuatan Mie Basah	27
Gambar 5 Diagram Alir Pembuatan Tepung	47
Gambar 6 Diagram Alir Pembuatan.....	48
Gambar 7 Diagram Alir Pembuatan Nonane Mie.....	49
Gambar 8 Estimasi Kandungan Gizi Nonane Mi Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017	84
Gambar 9 Dokumentasi.....	88

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Naskah Penjelasan Penelitian	76
Lampiran 2 Formulir Kesiediaan Menjadi Panelis	77
Lampiran 3 Kuesioner Penapisan Panelis	78
Lampiran 4 Formulir Persetujuan Setelah Penjelasan	79
Lampiran 5 Formulir Uji Hedonik Pengulangan 1	80
Lampiran 6 Formulir Uji Hedonik Pengulangan 2	81
Lampiran 7 Pengolahan Data	82
Lampiran 8 Estimasi Kandungan Gizi Nonane Mi Tabel Komposisi Pangan Indonesia 2017	83
Lampiran 9 Dokumentasi	85