

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN NUGGET IKAN TENGGIRI TERHADAP
STATUS GIZI IBU HAMIL DI PUSKESMAS SIKANANG**



**CINDY LAURA SIHOMBING
P01031220007**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
2024**

**PENGARUH PEMBERIAN NUGGET IKAN TENGGIRI TERHADAP
STATUS GIZI IBU HAMIL DI PUSKESMAS SICANANG**

**Skripsi Diajukan Sebagai Syarat Untuk Penulisan Skripsi Program
Studi Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika Di Jurusan Gizi Politeknik
Kesehatan Kemenkes Medan**



**CINDY LAURA SIHOMBING
P01031220007**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN JURUSAN GIZI
PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
2024**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul :Pengaruh Pemberian Nugget Ikan Tenggiri
Terhadap Status Gizi Ibu Hamil Di Puskesmas
Sicanang
Nama Mahasiswa :Cindy Laura Sihombing
Nomor Induk Mahasiswa :P01031220007
Program Studi :Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika

Menyetujui:



Erlina Nasution, S.Pd, M.Kes

NIP: 197010301998032004

Dosen Penguji I



Prof. Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes

NIP: 196101101989102001

Dosen Penguji II



Dr. Herta Masthalina, SKM, MPH

NIP: 1997408231997032001

Mengetahui :

Ketua Jurusan



Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes

NIP: 196906231990032001

Tanggal Lulus: 20 Juni 2024

ABSTRAK

CINDY LAURA SIHOMBING “PENGARUH PEMBERIAN NUGGET IKAN TENGGIRI TERHADAP STATUS GIZI IBU HAMIL DI PUSKESMAS SICANANG” (DIBAWAH BIMBINGAN ERLINA NASUTION)

Kehamilan adalah masa kritis bagi kesehatan ibu dan janin, yang dipengaruhi oleh status gizi ibu hamil. Salah satu masalah yang sering terjadi pada ibu hamil adalah kekurangan gizi, yang dapat berisiko pada pendarahan, bayi berat lahir rendah (BBLR), dan bahkan kematian ibu dan bayi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian nugget ikan tenggiri terhadap status gizi ibu hamil di Puskesmas Sicanang, Medan Belawan.

Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan rancangan one group pre and post test, di mana sampel yang diteliti adalah ibu hamil yang mendapatkan intervensi pemberian nugget ikan tenggiri. Pengukuran status gizi dilakukan melalui lingkaran lengan atas (LILA) sebelum dan sesudah pemberian nugget ikan tenggiri.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada nilai LILA ibu hamil setelah pemberian nugget ikan tenggiri. Rata-rata LILA sebelum intervensi adalah 26,02 cm dengan standar deviasi 1,95, sedangkan setelah intervensi rata-rata LILA meningkat menjadi 27,27 cm dengan standar deviasi 2,18. Temuan ini menunjukkan bahwa pemberian nugget ikan tenggiri dapat berpengaruh positif terhadap status gizi ibu hamil, terutama dalam meningkatkan ukuran lingkaran lengan atas. Penelitian ini memberikan informasi penting bagi ibu hamil mengenai produk makanan yang dapat membantu meningkatkan status gizi mereka selama kehamilan.

Kata kunci: Pemberian nugget ikan tenggiri, Status gizi, Ibu Hamil

ABSTRACT

CINDY LAURA SIHOMBING "THE EFFECT OF GIVING MACKEREL FISH NUGGET ON THE NUTRITIONAL STATUS OF PREGNANT WOMEN AT SICANANG COMMUNITY HEALTH CENTER" (CONSULTANT: ERLINA NASUTION)

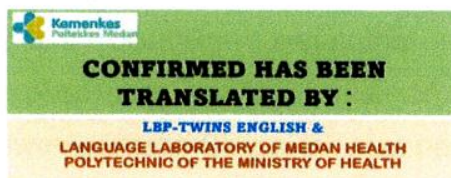
Pregnancy is a critical period for the health of the mother and fetus, which is influenced by the nutritional status of pregnant women. One of the problems that often occurs in pregnant women is malnutrition, which can result in bleeding, low birth weight (LBW), and even maternal and infant death.

This study aims to determine the effect of mackerel fish nuggets provision on the nutritional status of pregnant women at Sicanang Community Health Center, Medan Belawan.

This study used a quasi-experimental design with a one-group pre-and post-test design. The sample studied was pregnant women who received interventions for giving mackerel fish nuggets. Nutritional status was measured through the Mid Upper Arm Circumference (MUAC) before and after the intervention.

The results showed a significant increase in the MUAC value of pregnant women after being given mackerel fish nuggets. The average MUAC before the intervention was 26.02 cm with a standard deviation of 1.95, while after the intervention the average MUAC increased to 27.27 cm with a standard deviation of 2.18. These findings indicated that giving mackerel fish nuggets can positively affect the nutritional status of pregnant women, especially in increasing the size of the upper arm circumference. This study provides important information for pregnant women regarding food products that can help improve their nutritional status during pregnancy.

Keywords: Giving mackerel fish nuggets, Nutritional status, Pregnant women



KATA PENGANTAR

Puji syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasih karunia-Nya, sehingga Penulis dapat menyelesaikan tahapan pendidikan hingga mencapai jenjang perguruan tinggi dengan judul. **"Pengaruh Pemberian Nugget Ikan Tenggiri Terhadap Status Gizi Ibu Hamil Di Puskesmas Sicanang"**.

Penelitian ini disusun sebagai tuntutan akademik untuk menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana di Program Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika. Pada kesempatan penyusunan proposal skripsi ini, saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta inspirasi kepada :

1. Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Medan.
2. Erlina Nasution, S.Pd, M.Kes selaku pembimbing yang telah banyak memberikan waktu serta nasehat dalam pengerjaan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Ir. Zuraidah selaku penguji I saya.
4. Dr. Herta Mastalina, SKM, M.PH selaku penguji II saya.
5. Kedua Orang Tua tercinta saya Bapak dan Mamak yang tidak pernah berhenti mendukung saya dengan segala kekuatan dan mengorbankan segalanya untuk Pendidikan saya.
6. Teman-teman seperjuangan mahasiswa jurusan gizi yang selalu membantu dan memotivasi saya.

Akhir kata penulis berharap semoga Tuhan membalas segala kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian Skripsi ini, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masiih belum dapat dikatakan sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan juga masukan yang dapat membangun untuk penyempurnaan Skripsi ini, atas perhatiannya Terimakasih.

Penulis
Cindy Laura Sihombing

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Ibu Hamil	7
1. Pengertian Ibu Hamil	6
2. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil	6
3. Dampak Kurangnya Nutrisi Pada Ibu Hamil	7
B. Antropometri	8
1. Pengertian antropometri	8
2. Penilaian status gizi Berdasarkan LiLa	9
C. Faktor penyebab ibu hamil kurang energi kronis	10
1. Faktor pendapatan keluarga	10
2. Faktor Pendidikan ibu	10
D. Pemberian Makanan Tambahan (PMT).....	11
1. Pengertian Pemberian Makanan Tambahan (PMT).....	11
E. Nugget Ikan Tenggiri	11
1. Pengertian Ikan Tenggiri.....	11
2. Pengertian Nugget.....	13
F. Labu Kuning	13
1. Pengertian	14
G. Pembuatan Nugget Ikan Tenggiri	14

1. Bahan pembuatan nugget.....	14
2. Prosedur	15
H. Kerangka Teori	16
I. Kerangka Konsep	17
J. Definisi Opresional.....	18
K. Hipotesis	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	20
B. Jenis dan Rancangan Penelitian	20
C. Populasi dan Sampel.....	20
1. Populasi	20
2. Sampel	20
D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data	21
1. Jenis Data.....	21
2. Cara Pengumpulan Data	21
a. Sebelum Penelitian	21
b. Saat Penelitian	21
E. Pengolahan dan Analisis Data.....	22
1. Pengolahan Data	22
2. Analisis Data.....	22
1. Analisis Univariat	22
2. Analisis Bivariat.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Hasil penelitian	23
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	23
2. Karakteristik Responden.....	24
3. Rata-Rata Asupan Zat Gizi Ibu Hamil	26
4. Analisis Pengaruh Pemberian Treatmen.....	26
B. Pembahasan	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32
DAFTAR PUSTAKA	33

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
Tabel 1.1 Kebutuhan Gizi Ibu Hamil	8
Tabel 1.2 Kandungan Zat Gizi Ikan Tenggiri (100gr).....	12
Tabel 1.3 SNI Nugget Ikan	13
Tabel 1.4 Bahan Pembuatan Nugget Ikan Tenggiri	14

DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
Gambar 1.1 Ikan Tenggiri.....	12
Gambar 1.2 Labu Kuning.....	14
Gambar 1.3 Kerangka Teori.....	16
Gambar 1.4 Kerangka Konsep.....	17

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
Lampiran 1. Satuan Acara	37
Lampiran 2. Master Tabel	38
Lampiran 3. Hasil Uji SPSS.....	39
Lampiran 4. Informed Consent.....	41
Lampiran 5. Kuesioner	42
Lampiran 6. Surat Ijin Penelitian	43
Lampiran 7. Surat balasan dari Puskesmas sicanang.....	44
Lampiran 8. Surat Ethical Approval.....	45
Lampiran 9. Hasil Laboratorium.....	46
Lampiran 10. Bukti Bimbingan.....	47
Lampiran 11. Surat pernyataan.....	49
Lampiran 12. Riwayat Hidup.....	50
Lampiran 13. Dokumentasi.....	51

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Istilah “ibu hamil” digunakan untuk merujuk pada wanita yang sedang menjalani masa kehamilan. Kehamilan adalah kondisi di mana seorang wanita membawa satu atau lebih embrio atau janin di dalam rahimnya. Proses ini dimulai dari pembuahan, yaitu ketika sel sperma membuahi sel telur, lalu berlanjut hingga proses kelahiran. Kehamilan biasanya berlangsung sekitar 40 minggu, atau sekitar 9 bulan, yang dihitung sejak hari pertama menstruasi terakhir (HPMT). Selama kehamilan, ibu hamil akan mengalami berbagai perubahan fisik dan hormonal yang mendukung perkembangan janin dan mempersiapkan tubuh untuk persalinan (Danefi, 2020)

Lingkar Lengan Atas (LiLa) adalah suatu cara untuk mengetahui resiko kekurangan energi kronis pada Wanita Usia Subur (WUS). Pengukuran lingkar lengan atas tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek (Kamariyah & Musyarofah, 2018)

Lingkar Lengan Atas (LiLa) dapat digunakan untuk menilai status gizi ibu hamil, terutama dalam mendeteksi risiko Kekurangan Energi Kronis (KeK). Saat ini, LiLa telah banyak digunakan sebagai indikator risiko KEK di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia. Status gizi ibu hamil dinilai dengan mengukur LiLa, dimana jika hasilnya kurang dari 23,5 cm, ibu hamil dianggap mengalami KEK. Hal ini menunjukkan bahwa ibu mengalami kekurangan gizi dalam waktu yang lama, yang dapat menghambat pemenuhan kebutuhan nutrisi untuk pertumbuhan dan perkembangan janin. Akibatnya, bayi yang dilahirkan berisiko memiliki Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). (Aguscik & Ridwan, 2019)

Berdasarkan data di Sumatera Utara tahun 2018 menunjukan bahwa nilai rata rata lingkar lengan atas (LILA) pada wanita hamil usia

15-49 tahun mencapai 27,21%, dan prevalensi KEK pada wanita hamil di Sumatera Utara pada usia 15 –19 tahun mencapai 9,19%, umur 20-24 tahun mencapai 23,76% , umur 25-29 tahun mencapai 11,98% , umur 30-34 tahun mencapai 9,19% , umur 35-39 tahun mencapai 12,68%. Kemudian hasil riskesdas di Provinsi Sumatera Utara tahun 2018 menurut kabupaten, prevalensi KEK sebanyak 14,75% (Dwi Listiarni, 2022)

Hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2013 yang dilakukan Kementerian Kesehatan memperlihatkan bahwa sekitar 45-50% ibu hamil di Indonesia tidak mendapatkan asupan energi dan protein yang cukup. Sebanyak 49,5% ibu hamil mengonsumsi protein dibawah 80% dari yang dibutuhkannya semasa kehamilan dan 44,8% ibu hamil itu juga kurang mendapatkan asupan energi secara total yakni masih dibawah 70% dari yang dibutuhkan. Selain itu, rata-rata 20% ibu hamil juga mengalami kurang energi kronik dengan persentase tertinggi di Sikka Papua, dengan 27 % (Depkes RI 2013).

Berdasarkan hasil survei data Kementrian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2015, Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia tercatat 305 per 100.000 kelahiran hidup. Tercatat bahwa pada tahun 2018, prevalensi Kekurangan Energi Kronik (KEK) pada ibu hamil provinsi Sumatera Utara adalah 17,1% dan lebih rendah dibandingkan dengan angka nasional yaitu 24,2%.

Menurut penelitian, Kota Malang menyatakan proporsi status gizi kurang pada ibu hamil sekitar 26% (Shanti, 2017).

Berdasarkan data Riskesdas 2018, sebanyak 48,9 persen ibu hamil mengalami anemia, sebanyak 17,3 persen ibu hamil mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK), dan 28 persen ibu hamil memiliki risiko komplikasi persalinan yang dapat menyebabkan kematian.

Berdasarkan data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa prevalensi gizi kurang pada ibu hamil sebesar 17,3% (L. Sari, 2020).

Menurut Riskesdas, 2018 Proporsi status gizi kurang energi kronis pada ibu hamil paling banyak terjadi pada umur 15-19 tahun sebanyak 36,3% dari tahun sebelumnya sebanyak 46,6% kemudian pada umur 20-24 tahun sebanyak 23,3% di Puskesmas Purwojati.

Menteri Kesehatan RI, 2019 Zat-zat gizi penting yang dibutuhkan ibu selama hamil sebesar 2.500-2.700 kalori/hari yang terdiri dari Karbohidrat 175-210gr/hari, Protein 71gr/hari, Lemak 20-35% dari total kalori/hari, Vit D 600-800 IU/hari, Kalsium 1000mg/hari, Zat Besi 27mg/hari. Sehingga tidak mengakibatkan risiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

Sebagian besar masalah gizi dipengaruhi oleh factor ekonomi. Namun, tidak dapat disangkal bahwa factor sosial, budaya, dan kurangnya pengetahuan juga berperan signifikan dalam memperburuk kondisi gizi secara keseluruhan. Kebiasaan pemberian makanan yang kurang tepat sering kali disebabkan oleh rendahnya pengetahuan dan adanya keyakinan yang keliru. Faktor-faktor ini turut berkontribusi dalam memperparah masalah gizi di masyarakat (Jannah & Pratiwi, 2017)

Berbagai upaya telah dilakukan untuk mengatasi masalah gizi kurang pada ibu menyusui, salah satunya dengan memberikan makanan tambahan dalam bentuk makanan seperti bakso, stick, cake, abon, biskuit dan nugget (Asfar, 2014).

Nugget merupakan produk olahan daging yang dibekukan dan telah melewati proses pemanasan hingga setengah matang. Di Masyarakat, nugget ayam atau chicken nugget, yang berbahan utama daging ayam, sudah sangat dikenal Menurut Badan Standardisasi Nasional (2014), nugget ayam adalah produk olahan ayam yang dibuat dari campuran daging ayam dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain, dengan atau tanpa penambahan bahan tambahan yang diizinkan, dicetak (kukus cetak atau beku cetak), diberi bahan pelapis, dengan atau tanpa digoreng

dan dibekukan. Pada dasarnya, semua jenis daging, termasuk daging ikan, dapat digunakan sebagai bahan pembuatan nugget (Jamaludin, 2021)

Pembuatan nugget ikan tenggiri dapat dikombinasikan dengan bahan makanan lain seperti labu kuning sebagai upaya meningkatkan nilai gizi. Labu kuning/waluh mengandung karbohidrat yang tinggi, selain mengandung karbohidrat, labu kuning juga kaya akan kandungan vitamin, terutama vitamin A dan C yang merupakan antioksidan yang bermanfaat untuk kesehatan. Labu kuning merupakan bahan pangan yang kaya serat pangan terutama pektin, senyawa bioaktif, β -karoten, vitamin A, tocopherol, vitamin lain termasuk B6, K, C, thiamine, dan riboflavin, serta beberapa jenis mineral (K, P, Mg, Fe dan Se). Labu kuning berkhasiat untuk menurunkan kadar gula dalam darah dan mampu mengontrol insulin dalam tubuh. Sehingga, labu kuning dapat mencegah diabetes terutama di masa-masa kehamilan. Selain itu, kadar gula dalam labu kuning juga rendah sehingga aman untuk dikonsumsi pada masa kehamilan (Wahdah, 2020)

Pada penelitian ini, peneliti tertarik untuk membuat Nugget yang berbahan dari Ikan Tenggiri karena ikan tenggiri mengandung omega-3, yaitu EPA (Eicosapentaenoic Acid) dan DHA (Docosahexaenoic Acid), yang dapat membantu meningkatkan kesehatan janin dan mengurangi risiko stunting. Omega-3 berperan penting dalam perkembangan otak, saraf, dan sistem penglihatan janin dalam kandungan. Selain itu, ikan tenggiri juga mengandung vitamin D dan kalsium (Widyaningrum et al., 2019).

Berdasarkan hasil survey pendahuluan pada tanggal 24 Mei 2023 dan data yg diperoleh di Puskesmas Sicanang pada tahun 2023 bahwa jumlah Ibu Hamil sebanyak 30 orang. Peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pemanfaatan Nugget Ikan Tenggiri sebagai makanan tambahan Ibu Hamil di Puskesmas Sicanang”.

B. Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian nugget ikan tenggiri terhadap status gizi ibu hamil di Puskesmas sicanang?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh konsumsi nugget ikan tenggiri terhadap lingkaran lengan atas pada ibu hamil di Puskesmas Sicanang.

2. Tujuan Khusus

- a. Menilai status gizi ibu hamil sebelum pemberian nugget ikan tenggiri
- b. Menilai status gizi ibu hamil sesudah pemberian nugget ikan tenggiri
- c. Menganalisis pengaruh pemberian nugget ikan tenggiri terhadap status gizi ibu hamil

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Sebagai salah satu sarana untuk mengembangkan kemampuan dan wawasan penulis dalam Menyusun skripsi

2. Bagi Responden

Bagi ibu hamil di kelurahan sicanang akan mendapatkan manfaat langsung dari penelitian ini, yaitu meningkatkan kesadaran akan pentingnya gizi yang cukup selama kehamilan. Selain itu ibu hamil juga dapat memperoleh manfaat secara keseluruhan dari konsumsi nugget ikan tenggiri yang kaya zat gizi.

3. Bagi Puskesmas

Sebagai bahan informasi dan masukan terhadap Puskesmas untuk perencanaan program intervensi kepada ibu hamil dengan pemberian makanan tambahan yang memiliki kandungan zat gizi dalam rangka mempertahankan kesehatan dan status gizi ibu hamil

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Ibu Hamil

1. Pengertian Ibu Hamil

Ibu hamil adalah seorang Wanita yang mengalami perubahan anatomi dan fisiologi dimulai segera setelah fertilisasi (proses bertemunya sel telur dan sperma) dan terus berlanjut selama kehamilan. Kehamilan adalah suatu keadaan dimana terjadi pembuahan ovum oleh spermatozoa yang kemudian mengalami nidasi pada uterus dan berkembang sampai janin lahir, lamanya hamil normal 37-32 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan menurut bulannya dibagi menjadi 3 yaitu:

1. Kehamilan matur yaitu berlangsung kira-kira 40 minggu (280 hari) dan tidak lebih dari 43 minggu (300hari).
2. Kehamilan premature yaitu kehamilan yang berlangsung antara 28 dan 36 minggu.
3. Kehamilan postmature yaitu kehamilan lebih dari 43 minggu (Muliawati, 2013)

2. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil

Wanita hamil memerlukan gizi yang cukup untuk kesehatan ibu dan janinnya. Jika kebutuhan gizi ibu tidak tercukupi maka dapat berpotensi menyebabkan masalah gizi. Namun demikian, ibu hamil seringkali tidak mengetahui adanya peningkatan kebutuhan gizi selama kehamilan (Ernawati, 2017)

Bila makanan ibu sehari-hari tidak cukup mengandung zat gizi yang dibutuhkan, maka janin akan mengambil persediaan yang ada di dalam tubuh ibunya, seperti sel lemak sebagai sumber kalori dan zat besi sebagai sumber zat besi. Oleh karena itu, ibu hamil harus mempunyai status gizi yang baik sebelum hamil dan mengonsumsi makanan yang beranekaragam baik proporsi maupun jumlahnya (Kemenkes RI, 2014).

Tabel 1. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil

NUTRISI	AKG IBU HAMIL
Energi	2.500-2.700 kalori/hari
Protein	71 gram/hari
Karbohidrat	175-210 gram/hari
Lemak	20-35%dari total kalori/hari
Kalsium	1000mg/hari
Zat Besi	27mg/hari
Vitamin D	600-800 IU/hari

Sumber: Menteri Kesehatan RI No. 28 Tahun 2019

3. Dampak Kurangnya Nutrisi Pada Ibu Hamil

Asupan gizi ibu hamil menjadi faktor penting baik untuk pemenuhan nutrisi ibu hamil atau untuk pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan. Kekurangan gizi selama hamil dapat terjadi jika diet ibu hamil mengandung nutrisi yang tidak mencukupi dan tidak memenuhi persyaratan tubuhnya. Dampak terjadinya apabila ibu kekurangan nutrisi adalah gangguan pertumbuhan sel otak akibat kurang gizi akan menyebabkan terganggunya pertumbuhan mental pada masa kanak-kanak seperti, kemampuan sosial anak berkurang, kemampuan verbal anak tidak begitu baik, anak juga kurang mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan. Hal tersebut dapat mempengaruhi Inteligensi Quotient/IQ anak, sehingga menyebabkan rendahnya daya konsentrasi atau pemusatan pikiran (Ediyono, 2023).

B. Antropometri

1. Pengertian

Antropometri merupakan metode langsung untuk menilai status gizi terutama status energi dan protein tubuh manusia. Dengan demikian, antropometri merupakan salah satu indikator

status gizi yang dikaitkan dengan masalah kekurangan energi dan protein yang dikenal dengan KEP. Ukuran tubuh yang biasanya dipakai untuk melihat pertumbuhan fisik adalah berat badan (BB), tinggi badan (TB) lingkar lengan atas (LILA) (F. Sari et al., 2023)

2. Penilaian Status Gizi Berdasarkan LILA

1) Lingkar Lengan Atas (LILA)

Lingkar lengan atas adalah suatu cara untuk mengetahui risiko KEK wanita usia subur. Wanita usia subur adalah Wanita dengan usia 15 sampai dengan 45 tahun yang meliputi remaja, ibu hamil, ibu menyusui dan pasangan usia subur (PUS). Ambang batas lingkar lengan atas (LILA) pada wanita usia subur dengan risiko kekurangan energi kronis (KEK) adalah 23,5cm, yang diukur dengan menggunakan pita ukur (metlin). Apabila lingkar lengan atas kurang kurang 23,5cm artinya ibu tersebut mempunyai risiko kekurangan energi kronis.

2) Cara Pengukuran LILA

a. Persiapan Alat:

1. Alat yang diperlukan adalah pita pengukur (Lila), tali rafia, atau benang, serta penggaris.
2. Pastikan alat-alat tersebut dalam kondisi bersih dan tidak kusut.

b. Posisi Ibu Hamil

1. Ibu hamil harus berdiri dengan tegak dan seluruh badan rileks.
2. Lengan yang diukur harus tidak tertutup oleh pakaian, dan jika ibu hamil kidal, maka lengan sebelah kanan diukur, jika tidak kidal maka lengan sebelah kiri diukur

c. Tentukan Titik Tengah

1. Tekuk lengan membentuk siku-siku.
2. Tandai titik tengah antara pangkal bahu dan ujung siku menggunakan pulpen atau spidol.

d. Lingkarkan Pita atau Tali

1. Letakkan pita lila di antara bahu dan siku, kemudian lingkarkan sesuai dengan titik tengah yang telah ditandai.
 2. Pastikan pita lila menempel rata sekeliling kulit dan tidak terlalu ketat atau terlalu longgar.
- e. Baca Hasil Pengukuran
1. Baca angka yang tertera pada pita lila
 2. Catat hasil pengukuran dalam satuan centimeter dengan ketelitian satu angka di belakang koma atau ketelitian 1 mm.

Ukuran LILA yang normal untuk ibu hamil adalah lebih dari 23,5 cm. Jika ukuran LILA kurang dari 23,5 cm, maka ibu hamil berisiko Kekurangan Energi Kronis (KEK) dan diperkirakan akan melahirkan bayi dengan berat badan rendah (kurang dari 2.500 gram)

C. Faktor Penyebab Ibu Hamil Kurang Energi Kronis

1. Faktor Pendapatan Keluarga

Masyarakat makin lama makin tumbuh dan kompleks. Sedikit sekali diantara kita yang menanam makan kita sendiri. Banyak makanan yang harus dibeli dari pasar. Perilaku konsumsi makan merupakan refleksi dari interaksi antara factor ekonomi dengan factor social budaya. Factor ekonomi berhubungan dengan tingkat pendapatan dan melahirkan daya beli seseorang atau sekelompok orang apabila tingkat pendapatan tersebut seimbang dengan jumlah anggota keluarga yang menjadi bebannya.

2. Faktor Pendidikan Ibu

Pemilihan makanan dan kebiasaan diet dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap terhadap makanan dan praktek-praktek pengetahuan tentang nutrisi melandasi pemilihan makanan. Pendidikan formal dari ibu rumah tangga sering kali mempunyai asosiasi yang positif dengan pola-pola konsumsi makanan dalam keluarga. Beberapa studi menunjukkan bahwa jika tingkat

Pendidikan dari ibu meningkat maka pengetahuan nutrisi dan praktik nutrisi bertambah baik. Usaha-usaha untuk memilih makanan yang bernilai nutrisi makin meningkat, ibu-ibu rumah tangga yang mempunyai pengetahuan nutrisi akan memilih makanan yang lebih bergizi dari pada yang kurang bergizi.

D. Pemberian Makanan Tambahan (PMT)

1. Pengertian Makanan Tambahan (PMT)

Makanan tambahan merupakan makanan bergizi sebagai makanan utama bagi kelompok sasaran seperti ibu hamil untuk memenuhi kebutuhan gizi. Makanan tambahan ibu hamil adalah makanan bergizi yang diberikan untuk ibu yang hamil seperti pangan lokal yang berasal dari bahan pangan atau makanan yang tersedia dan mudah diperoleh di wilayah setempat dengan harga yang terjangkau. PMT untuk ibu hamil harus memenuhi nilai gizi kalori sebanyak 300-400 Kkal/hari. Salah satu diantaranya adalah olahan makanan berbahan dasar ikan tenggiri yang dapat diolah menjadi berbagai macam produk makanan yang mengandung zat gizi dan cita rasa tinggi diantaranya bakso, abon dan nugget ikan tenggiri (Zulaidah, 2014).

E. Ikan Tenggiri

1. Pengertian Ikan Tenggiri

Ikan tenggiri, dikenal juga sebagai ikan king mackerel dalam Bahasa Inggris, merupakan sejenis ikan laut yang populer dalam industri perikanan dan digunakan sebagai bahan makanan diberbagai negara. Ikan ternggiri termasuk dalam famili Scombridae dan biasanya ditemukan di perairan tropis dan subtropis di seluruh dunia. Kandungan gizi dalam ikan tenggiri adalah sekitar 18-22% protein, 0,2-5% lemak, 5% karbohidrat dan kandungan air 60-80% (A.Nova Zulfahmi, 2014).



Gambar 1. Ikan Tenggiri

Klasifikasi ikan tenggiri yaitu sebagai berikut:

1. Kingdom : Animalia
2. Filum : Chordata
3. Kelas : Actinopterygii
4. Ordo : Perciformes
5. Famili: Scombridae
6. Genus: Scomberomorus
7. Spesies : Scomberomorus commerson

(Lubis & Sinaga, 2021)

Tabel 2. Kandungan Zat Gizi Ikan Tenggiri Dalam 100 Gram

Komponen Kimia	Kandungan gizi
Kalori (Kal)	112,1
Protein (g)	21,4
Lemak (g)	2,3
Besi (mg)	0,9
Kalsium (mg)	48,0
Fosfor (mg)	86,0
Vit A (SI)	43,0
Vit B1 (mg)	0,1
Air (g)	0

(Sumber hasil olahan dari NutriSurvey)

2. Pengertian Nugget

Nugget merupakan salah satu jenis variasi makanan cepat saji dan siap saji. Produk makanan cepat saji dan siap saji diminati oleh masyarakat karena cukup praktis dalam penyajian dan enak (Bintanah & Handarsari, 2014). Nugget ikan tenggiri salah satu produk olahan dari daging tenggiri yg diberi bumbu-bumbu, serta dicampurkan dengan bahan pengikat, lalu dicetak menjadi potongan persegi empat, dicelupkan ke dalam batter dan breading, kemudian digoreng atau disimpan dahulu dalam ruang pembeku atau freezer.

Tabel 3. Persyaratan Mutu dan Keamanan nugget Ikan

Parameter uji	Satuan	Persyaratan
a. Sensori		
Min 7 (skor 3-9)		
b. Kimia		
- Kadar air	%	Maks 00,0
- Kadar abu	%	Maks 2,5
- Kadar protein	%	Min 5,0
- Kadar lemak	%	Maks 15,0
c. Cemarkan mikroba		
- AL T	Koloni/g	Maks 5x10 ¹
- <i>Escherichia coli</i>	APM/g	<3
- <i>Salmonella</i>	-	Negative/25 g
- <i>Vibrio cholerae</i>	-	Negative/25 g
- <i>Staphylococcus aureus</i>	Koloni/g	Maks 1x10 ²
d. Cemarkan logam		
- Kadmium (cd)	mg/kg	Maks 0,1
- Merkuri (Hg)	mg/kg	Maks 0,5
- Timbal (Pb)	mg/kg	Maks 0,3
- Arsen (As)	mg/kg	Maks 1,0
- Timah (Sn)	mg/kg	Maks 40,0

Sumber: SNI 7758:2013

F. Labu Kuning (*Cucurbita moschata*)

1. Pengertian Labu Kuning

Labu kuning/waluh mengandung karbohidrat yang tinggi, selain mengandung karbohidrat, labu kuning juga kaya akan kandungan vitamin, terutama vitamin A dan C yang merupakan antioksidan yang bermanfaat untuk kesehatan. Labu kuning

merupakan bahan pangan yang kaya serat pangan terutama pektin, senyawa bioaktif, β -karoten, vitamin A, tocopherol, vitamin lain termasuk B6, K, C, thiamine, dan riboflavin, serta beberapa jenis mineral (K, P, Mg, Fe dan Se). Labu kuning berkhasiat untuk menurunkan kadar gula dalam darah dan mampu mengontrol insulin dalam tubuh. Sehingga, labu kuning dapat mencegah diabetes terutama di masa-masa kehamilan. Selain itu, kadar gula dalam labu kuning juga rendah sehingga aman untuk dikonsumsi pada masa kehamilan (Wahdah, 2020).



Gambar 2. Labu Kuning

G. Pembuatan Nugget Ikan Tenggiri

1. Bahan Pembuatan Nugget Ikan Tenggiri

Tabel 4. Bahan Pembuatan Nugget Ikan Tenggiri

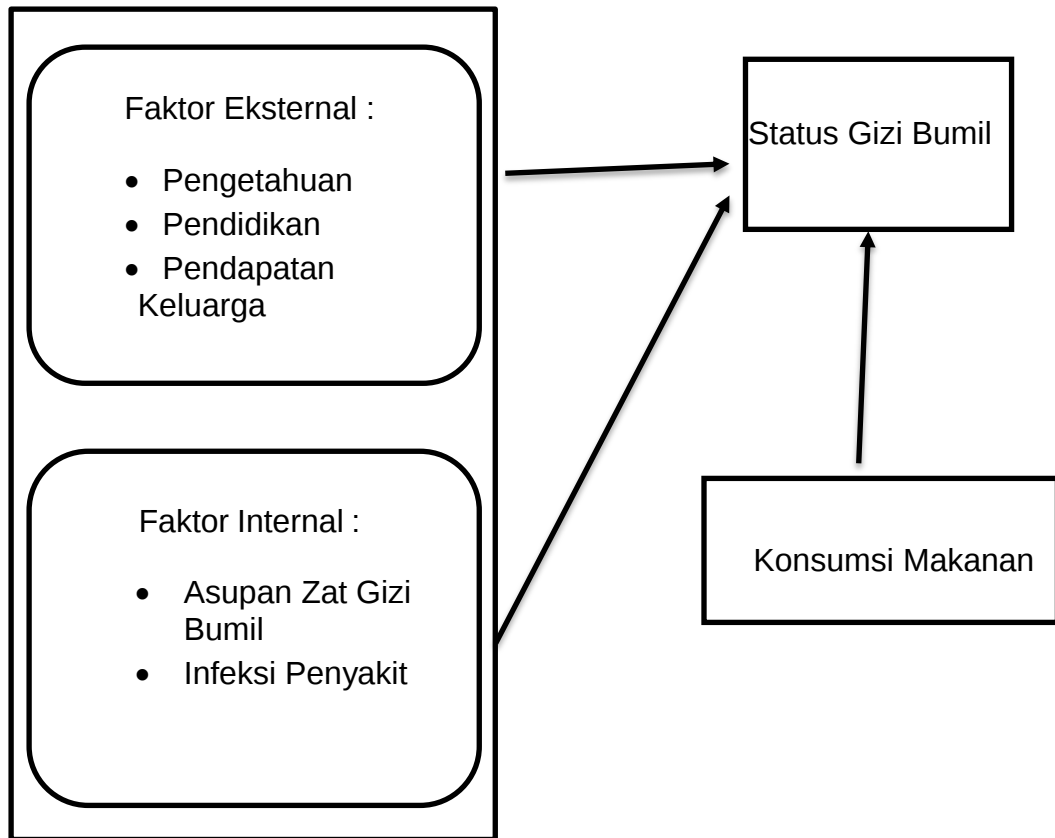
No	Bahan	Jumlah (gr)
1	Daging ikan tenggiri	60
2	Labu kuning	20
3	Tepung terigu	10
4	Bawang putih	5
5	Bawang merah	5
6	Daun Bawang	3
7	Telur ayam	5
8	Wortel	10
9	Garam	2
10	Minyak	8
12	Tepung panir	5

Sumber: Mayesti, 2019

2. Prosedur Pembuatan Nugget Ikan Tenggiri

- 1) Fillet ikan tenggiri terlebih dahulu, potong menjadi beberapa bagian lalu pisahkan duri ikan/tulang ikan
- 2) Setelah itu cuci bersih ikan tenggiri, haluskan daging ikan tenggiri kedalam cooper/blender
- 3) Setelah daging ikannya halus masukan semua bahan-bahan seperti labu kuning, tepung terigu, bawang putih, bawang merah, telur ayam, garam secukupnya kedalam cooper/blender
- 4) Ketika semua sudah menyatu pindahkan kewadah lalu masukan wortel dan aduk merata
- 5) Siapkan kukusan, masukan adonan nugget kedalam cetakkan Loyang yang dilumuri minyak, kemudian kukus selama 30 menit
- 6) Setelah matang, angkat Loyang dan biarkan dingin terlebih dahulu
- 7) Setelah dingin lalu potong-potong sesuai selera
- 8) Kemudian digulingkan kedalam telur lalu balurkan ke tepung roti atau panir.

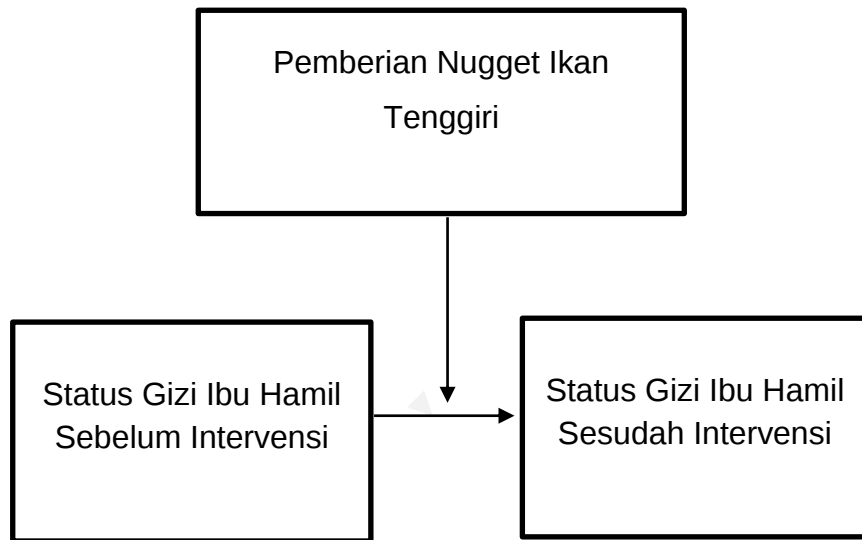
H. Kerangka Teori



Gambar 3. Kerangka Teori Penelitian

Sumber : (Modifikasi Prayitno, 2019)

I. Kerangka Konsep



Gambar 4. Kerangka Konsep Penelitian

Dalam penelitian ini dilakukan intervensi dengan pemberian nugget ikan tenggiri. Intervensi ini dilakukan kemudian dinilai status gizi ibu hamil sebelum dan sesudah pemberian nugget ikan tenggiri

J. Definisi Operasional

NO.	Variabel	Defenisi	Skala pengukuran
1.	Nugget Ikan Tenggiri	Merupakan makanan tambahan yang diproses dengan cara penggorengan dengan bahan dasar ikan tenggiri, tepung tapioka, telur dengan penambahan labu kuning.	Ordinal
2.	Pemberian Nugget Ikan tenggiri	Pemberian nugget ikan tenggiri kepada ibu hamil selama 24 hari berturut-turut, diberikan sebanyak 100 gr/hari (sebanyak 4 potong 25 gr per potong).	Nominal
3.	Status Gizi Ibu Hamil Sebelum	Keadaan kesehatan ibu hamil sebelum pemberian nugget ikan tenggiri yang diukur dengan menggunakan pita LiLa dan dikelompokkan menjadi: - Status gizi baik bila LiLa $\geq$ 23,5 cm - Status gizi kurang bila Lila $<$ 23,5 cm	Ordinal
4.	Status Gizi Ibu Hamil Sesudah	Keadaan kesehatan ibu hamil sesudah pemberian nugget ikan tenggiri yang diukur dengan menggunakan pita LiLa dan dikelompokkan menjadi: - Status gizi baik bila LiLa $\geq$ 23,5 cm - Status gizi kurang bila Lila $<$ 23,5 cm	Ordinal

K. Hipotesis

Ha = Ada pengaruh pemberian nugget ikan tenggiri terhadap status gizi ibu hamil di Puskesmas Sicanang.

HO = Tidak ada pengaruh pemberian nugget ikan tenggiri terhadap status gizi ibu hamil di Puskesmas Sicanang.

BAB III

METODE PENELITIAN

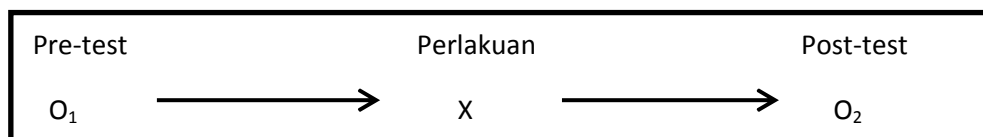
A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Puskesmas Sicanang Medan Belawan. Waktu penelitian akan dilakukan pada bulan Mei 2024.

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasi Eksperimen dengan rancangan sesudah dan sebelum intervensi menggunakan satu kelompok atau one group pre and post test desain. Intervensi dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian nugget ikan tenggiri (*Scombridae Genus*) terhadap status gizi ibu hamil.

Model rancangan rencana One Group Pretest dan Posttest, dapat dilihat pada bagan berikut ini.



Keterangan :

- 01 : Lingkaran lengan atas pada ibu hamil sebelum diberikan intervensi
- X : Pemberian nugget ikan tenggiri sebanyak 100 gr setiap hari selama 24 hari
- 02 : Lingkaran lengan atas pada ibu hamil sesudah diberikan intervensi

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah ibu hamil trimester I – trimester III yang berada di Puskesmas Sicanang.

2. Sampel

Dalam penelitian ini seluruh populasi dijadikan sampel dengan total sebanyak 30 ibu hamil, dengan mengikuti aturan

peneliti ditunjukkan dengan kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Ibu hamil dengan usia kehamilan trimester I-III
- b. Ibu hamil yang berdomisili tetap dalam 2 tahun terakhir
- c. Bersedia berpartisipasi dalam penelitian.
- d. Tidak dalam keadaan sakit

D. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis data

Jenis data yang digunakan untuk penelitian ini adalah primer dan sekunder. Pengumpulan data dilakukan oleh 3 orang enumerator peneliti yakni mahasiswa Gizi Poltekes Kemenkes Medan dan kader posyandu.

2. Cara Pengumpulan data

a. Sebelum penelitian

- 1) Meminta izin kepada Kepala Puskesmas di Wilayah kerja Puskesmas Sicanang untuk mengikut sertakan ibu hamil dan dijadikan sampel penelitian, yang sebelumnya diberitahu dahulu apa manfaat dan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan.
- 2) Menjelaskan kegiatan, tujuan dan manfaat penelitian kepada ibu hamil dan meminta persetujuan ibu hamil untuk menjadi responden/sampel penelitian melalui penandatanganan *informed consent*.
- 3) Menentukan jadwal penelitian.
- 4) Melaksanakan penelitian sesuai jadwal ketentuan.

b. Saat Penelitian

Pada saat penelitian, peneliti dibantu oleh kader setempat yang sudah dipilih. Adapun data-data yang dikumpulkan berhubungan dengan penelitian yang meliputi:

- a. Data Primer, data yang diperoleh langsung oleh peneliti yang meliputi nama, umur, pendidikan dan pekerjaan yang diperoleh dengan mewawancarai responden menggunakan alat bantu

kuesioner serta pengukuran LiLa sebelum dan sesudah pemberian nugget ikan tenggiri

- b. Data sekunder, data ini meliputi gambaran mengenai lokasi penelitian yang diperoleh melalui perangkat atau pegawai puskesmas sicanang.

E. Pengolahan dan Analisis Data

1) Pengolahan Data

Seluruh data diolah secara manual melalui tahapan-tahapan proses yang dimulai secara editing, coding, entry data dan tabulasi kemudian diolah dengan alat bantu computer. Data ibu hamil yang akan diolah dalam penelitian ini meliputi:

- a. Ibu hamil dengan umur 16-40 tahun.
- b. Ibu hamil yang memiliki pendidikan minimal setingkat SD hingga SMA/SMK atau sederajat.
- c. Ibu hamil yang tidak bekerja atau merupakan ibu rumah tangga
- d. Pengukuran pada ibu hamil diperoleh dengan cara mengukur lingkaran lengan atas menggunakan pita Lila, diperiksa kemudian dianalisis sebelum dan sesudah intervensi.

2) Analisis Data

Data dianalisis dengan alat bantu program komputer dan SPSS. Data yang sudah diolah dengan komputer lalu dianalisis baik variabel bebas dan variabel terikat:

a. Analisis Univariat

Untuk melihat gambaran dan karakteristik setiap variabel independen (bebas) serta variabel dependen (terikat).

b. Analisis Bivariat

Menganalisis data terlebih dahulu uji kenormalan dengan *Uji Statistik Kolmogorov Smirnov*. Pada penelitian ini data tidak berdistribusi normal maka uji yang digunakan adalah *Uji Wilcoxon* dengan nilai $p < 0,05$ maka H_a diterima

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Tempat Penelitian

Lokasi penelitian untuk sampel yang diberikan perlakuan yaitu di Puskesmas Sicanang merupakan puskesmas yang terletak di Kecamatan Medan Sicanang yang terdiri dari 3 Kelurahan. Puskesmas Sicanang terletak di JL. Kelapa Blok 21 Lingkungan XII Kelurahan Bealwan Sicanang. Sampai saat ini Puskesmas Sicanang masih berdiri kokoh bahkan menjadi salah satu Puskesmas Rawat Jalan di Kota Medan. Wilayah kerja Puskesmas Sicanang memiliki Wilayah Kerja seluas 1733 Ha. Wilayah kerja Puskesmas Sicanang terdiri atas 3 Kelurahan dan 53 Lingkungan yaitu Kelurahan Sicanang 20 Lingkungan, Kelurahan Bahari 13 Lingkungan, Kelurahan Sicanang Bahagia 20 Lingkungan.

Wilayah kerja Puskesmas Sicanang sebagai dengan batas-batas sebagai berikut:

- Sebelah utara : berbatasan dengan Sungai Pante
- Sebelah Selatan : berbatasan dengan Kelurahan Labuhan Deli
- Sebelah Barat : berbatasan dengan Sungai belawan
- Sebelah Timur : berbatasan dengan Kelurahan Bahari

Jumlah penduduk rill Kelurahan Sicanang tahun 2018 adalah 41.209 jiwa. Kecamatan Medan Sicanang dihuni oleh 41.209 orang penduduk dimana penduduk terbanyak berada di Kelurahan Sicanang yakni sebanyak 16.259 orang. Jumlah penduduk terkecil di Kelurahan Sicanang Bahagia yakni sebanyak 12.421 orang. Bila dibandingkan antara jumlah penduduk serta luas wilayahnya. Situasi derajat kesehatan Puskesmas Sicanang yaitu keadaan kesehatan masyarakat di wilayah Kerja Puskesmas Sicanang.

2. Karakteristik Responden

a. Umur

Umur adalah lama waktu menjalani kehidupan yang dimulai sejak lahir hingga sekarang yang dapat diukur dengan patokan skala tahun. Pada penelitian ini yang dijadikan sampel adalah ibu hamil yang berumur 16-40 tahun. Pengelompokan umur di sesuaikan berdasarkan kategori umur menurut Depkes RI 2009. Distribusi sampel berdasarkan umur dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini.

Tabel. 5 Distribusi Tabel sampel berdasarkan Umur

Umur	n	%
16-24 tahun	11	36.7
25-33 tahun	13	43.3
34-40 tahun	6	20.0
Total	30	100

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa dari 30 sampel ibu hamil, persentase umur tertinggi terdapat pada kelompok umur 25-33 tahun yaitu sebesar 43.3% (13 orang) dan persentase umur terendah 34-40 tahun yaitu sebesar 20.0% (6 orang). Menurut (Prihandini, 2016), umur 20-35 tahun dikenal usia aman untuk kehamilan, persalinan dan menyusui, sehingga sesuai dengan masa reproduksi sangat baik dan sangat mendukung dalam pemberian ASI.

b. Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu cara meningkatkan pengetahuan seseorang. Pendidikan yang rendah umumnya akan mengakibatkan kurangnya pengetahuan seseorang terutama tentang ibu hamil.

Tabel 6 Distribusi Tabel Sampel Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	n	%
SD	3	10.0
SMP	6	20.0
SMA/SMK	21	70.0
Total	30	100

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa persentase pendidikan SMA/SMK sebanyak 21 orang 70.0% dan sampel pendidikan SD sebanyak 3 orang 10.0%.

c. Usia Kehamilan

Tabel 7 Distribusi Tabel Sampel Berdasarkan Kehamilan

Umur	n	%
1-3 bulan	11	36.7
4-6 bulan	13	43.3
7-9 bulan	6	20.0
Total	30	100

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa persentase usia kehamilan tertinggi terdapat pada kelompok usi 4-6 bulan yaitu sebesar 43.3% (13 orang) dan persentase usia kehamilan terendah pada kelompok 7-9 bulan yaitu sebesar 20.0% (6 orang).

d. Status Gizi Terhadap Ibu Hamil

Tabel 8 Distribusi Tabel Sampel Berdasarkan Kehamilan

Status Gizi Ibu Hamil	n	%
Normal	20	66.7
KEK	10	33.3

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa persentase ibu hamil dengan status gizi normal mencapai 66,7%, yang terdiri dari 20 orang. Sementara itu, sebanyak 33,3% ibu hamil (10 orang)

menunjukkan status gizi kurang (Kek). Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam status gizi ibu hamil, di mana mayoritas ibu hamil berada dalam kategori gizi normal, namun masih terdapat sejumlah ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi

3. Rata-rata Asupan Zat Gizi Ibu Hamil

Untuk mendukung analisis pengambilan kesimpulan maka peneliti melakukan survei konsumsi makanan melalui wawancara dengan metode *Food Recall* 24 jam sehari sebelum pemberian nugget ikan tenggiri sehari setelah pemberian nugget ikan tenggiri.

Tabel 9 Rata-rata Asupan Zat Gizi Ibu Hamil

Asupan Zat Gizi	N	Sebelum		Sesudah		P Value
		Rata- rata	Sd	Rata- rata	Sd	
Energi (Kkal)	30	1939.76	393.360	2482.67	86.181	001
Protein (gram)		44.163	5.5322	64.980	13.8509	000

Tabel 8 menunjukkan bahwa nilai rata-rata asupan energi ibu hamil sebelum pemberian nugget ikan tenggiri sebesar 1939.76 kkal dan rata-rata asupan energi sesudah pemberian sebesar 2482.67 kkal. Rata-rata asupan protein ibu hamil sebelum pemberian nugget ikan tenggiri sebesar 44.163 gr dan sesudah pemberian sebesar 64.980 gr.

a. Analisis Pengaruh Pemberian Nugget Ikan Tenggiri Terhadap Status Gizi Ibu Hamil

Tabel 10. Distribusi Tabel Sampel Berdasarkan

	N	Min	Max	Mean	SD	P Value
LiLa Sebelum	30	22.0	30.0	25.117	2.4905	0.001
LiLa Sesudah	30	22.5	31.5	25.733	2.5899	

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan nugget ikan tenggiri pada ibu hamil di Puskesmas Sicanang. Hal ini sesuai dengan penarikan kesimpulan uji statistik menggunakan *Uji Wilcoxon* dengan syarat nilai $p < 0,05$ maka H_a diterima. Maka dengan pemberian nugget ikan tenggiri selama 24 hari dapat memberikan kontribusi terhadap kenaikan LiLa pada ibu hamil di Puskesmas Sicanang.

2. Pembahasan

1. Karakteristik sampel

a. Umur

Total sampel dari penelitian ini adalah sebanyak 30 orang dengan 5 menunjukkan bahwa dari 30 sampel ibu hamil, persentase umur tertinggi terdapat pada kelompok umur 25-33 tahun yaitu sebesar 43.3% (13 orang) dan persentase umur terendah 34-40 tahun yaitu sebesar 20.0% (6 orang). Menurut (Prihandini, 2016), umur 20-35 tahun dikenal usia aman untuk kehamilan, persalinan dan menyusui, sehingga sesuai dengan masa reproduksi sangat baik dan sangat mendukung dalam pemberian ASI.

Berdasarkan hasil penelitian (Kurniawati & Nurdianti, 2018) Gambaran karakteristik ibu hamil sebagian besar ada pada kelompok usia 20-34 tahun, yaitu 81,3%. Pada penelitian (Astuti, 2017) Berdasarkan karakteristik responden menurut umur pada responden terbanyak yaitu umur 20-35 tahun sebanyak 38 responden (72%), dan umur 35 tahun sebanyak 15 responden (28%). Umur sangat berpengaruh terhadap kehamilan karena diharapkan organ reproduksi sudah siap dan matang dalam menghadapi kehamilan. Dalam kurun reproduksi sehat dikenal usia aman untuk kehamilan dan persalinan adalah 20-35 tahun. Umur ibu hamil 35 tahun merupakan umur berisiko untuk mengalami komplikasi kehamilan dan persalinan.

b. Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase pendidikan SMA/SMK sebanyak 21 orang 70.0% dan sampel pendidikan SD sebanyak 3 orang 10.0%. Hal ini dapat dilihat dari penelitian lain seperti pada penelitian (Farhani, 2014) hasil analisis didapatkan responden yang berpendidikan tinggi sebanyak 63 responden (76.8%). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Putri (2011) menyatakan bahwa responden paling banyak ialah yang berpendidikan SMA/Sederajat yaitu sebanyak 30 responden (73.4%) hal tersebut menunjukkan lebih dari separuh responden berpendidikan tinggi. Pendidikan yang tinggi berimplikasi pada pengetahuan dan sikap yang baik. Penelitian (Utami, 2018) menyatakan bahwa berdasarkan hasil penelitian tentang pendidikan ibu hamil di Puskesmas Umbulharjo I sebagian besar pendidikan menengah sebanyak 23 responden (52,3%) dan sebagian kecil berpendidikan dasar sebanyak 3 responden (6,8%).

c. Usia Kehamilan

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase usia kehamilan tertinggi terdapat pada kelompok usia 4-6 bulan yaitu sebesar 43.3% (13 orang) dan persentase usia kehamilan terendah pada kelompok 7-9 bulan yaitu sebesar 20.0% (6 orang). Pada penelitian yang dilakukan oleh (Daenunu et al., 2024) menunjukkan bahwa mayoritas responden yang mengalami mata kering terdistribusi pada rentang usia 25-30 tahun (53.5%) dan rentang usia kehamilan 4-6 bulan (50.7%), rentang usia kehamilan 4-6 bulan memiliki jumlah responden yang signifikan (50.7%), sementara rentang usia kehamilan 7-9 bulan juga memiliki proporsi yang tinggi (49.3%). Penelitian yang dilakukan oleh Mail Berdasarkan hasil penelitian sebanyak 11 orang (35.5%). didapat data bahwa sebagian besar usia

kehamilan ibu 4-6 bulan sebanyak 20 orang (64,5%).(Mail, 2020)

d. Status Gizi Ibu Hamil

Berdasarkan Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa persentase status gizi terhadap ibu hamil yaitu sebesar 100.0% (30 orang). Penelitian yang dilakukan oleh (Adriati & Chloranyta, 2022) Didapatkan status gizi baik pada ibu hamil dengan rentang usia yang tidak beresiko 27 ibu hamil (77.1%), usia beresiko 5 ibu hamil (14.3%) dan status gizi kurang pada ibu hamil dengan rentang usia tidak beresiko 3 ibu hamil (8.6%). Status gizi ibu hamil berdasarkan LILA di PMB Karisma Panjang menunjukkan bahwa 32 ibu hamil (91,4%) bergizi baik dan 3 ibu hamil (8,6%) bergizi kurang.

2. Asupan Zat Gizi

Tabel 8 menunjukkan bahwa nilai rata-rata asupan energi ibu hamil sebelum pemberian nugget ikan tenggiri sebesar 1554.80 kkal dan rata-rata asupan energi sesudah pemberian sebesar 2482.67 kkal. Rata-rata asupan protein ibu hamil sebelum pemberian nugget ikan tenggiri sebesar 44.163 gr dan sesudah pemberian sebesar 64.980 gr.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Afrilia & A, 2018) menunjukkan bahwa rata-rata asupan protein ibu hamil sebelum intervensi sebesar 53,60 gram setelah diberikan intervensi terjadi peningkatan sebesar 57,66 gram dengan selisih 4,00 gram. Hasil uji statistik paired sample-test didapatkan angka p-value 0,017 artinya ada perbedaan asupan protein ibu hamil sebelum dan setelah diberikan intervensi nugget ikan tenggiri penambahan sari daun kelor.

3. Pemberian Treatment Nugget Ikan Tenggiri

Nugget merupakan makanan selingan yang disukai banyak orang, untuk menghilangkan rasa lapar sementara waktu. Umumnya

dikonsumsi kurang lebih 2-3 jam diantara waktu makan utama, pada pukul 10 pagi dan pukul 4 sore (Astuti,2015).

Berdasarkan hasil pemeriksaan Laboratorium Kimia PT saraswanti Indo Genetech Bogor tahun 2024, nugget ikan tenggiri dengan penambahan labu kuning, telur ayam dan bumbu lainnya yang dijadikan treatment untuk makanan selingan. Dalam 4 potong nugget memiliki 100gr, yang mengandung energi sebesar 123.46kkal, karbohidrat 13.96gr, Protein 11.55gr, Air 69.70gr, Besi (Fe) 1.63mg, Abu 2.41gr, Lemak 2.38gr. makanan tambahan ini diberikan dalam bentuk nugget ikan tenggiri yang dapat meningkatkan status gizi ibu hamil di Puskesmas sicanang.

4. Pengaruh Nugget Ikan Tenggiri terhadap LiLa Ibu Hamil

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan nugget ikan tenggiri pada ibu hamil di Puskesmas Sicanang. Hal ini sesuai dengan penarikan kesimpulan uji statistik menggunakan *Uji Wilcoxon* dengan syarat nilai $p < 0,05$ maka H_a diterima. Maka dengan pemberian nugget ikan tenggiri selama 24 hari dapat memberikan kontribusi terhadap kenaikan LiLa pada ibu hamil di Puskesmas Sicanang.

Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa Pemberian makanan tinggi kalori diberikan hingga Ibu hamil tidak lagi beradadalam kategori KEK (kurang energi kronis) sesuai dengan pemeriksaan lingkaran lengan atas (LILA). Apabila sudah sesuai standar, dilanjutkan dengan mengonsumsi makanan keluarga gizi seimbang (Arsita Harnawati & Adevia Maulidya Chikmah, 2024)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Pertiwi et al., 2020) menunjukkan adanya peningkatan LILA antara sebelum ($22,1 \pm 1,05$ cm) dan setelah perlakuan ($22,6 \pm 1,23$ cm) selama 3 bulan dengan rerata peningkatan sebesar $0,5 \pm 0,18$ cm. Hasil uji statistik didapatkan nilai p-value sebesar 0,000, karena nilai $p < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan

demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pemberian makanan tambahan (PMT) selama 3 bulan dengan perubahan lingkar lengan pada ibu hamil kekurangan energi kronik (KEK) di Wilayah Puskesmas Plupuh II.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Hasil pengukuran lingkaran lengan atas ibu hamil sebelum diberikan *treatment* pemberian nugget ikan tenggiri dengan analisis nilai *min* 22.5 nilai *max* 30.0 dan *mean* 26.023 dan standar deviasi 1.9535.
2. Hasil pengukuran lingkaran lengan atas ibu hamil sesudah diberikan *treatment* pemberian nugget ikan tenggiri dengan analisis nilai *min* 23.5 nilai *max* 31.5 dan *mean* 27.273 dan standar deviasi 2.1756.
3. Hasil analisis pengukuran LILA sebelum dan sesudah menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan nugget ikan tenggiri pada ibu hamil di Puskesmas Sicanang. Hal ini sesuai dengan penarikan kesimpulan uji statistik menggunakan *Uji Wilcoxon* dengan syarat nilai $p < 0,05$ maka H_a diterima. Maka dengan pemberian nugget ikan tenggiri selama 24 hari dapat memberikan kontribusi terhadap kenaikan LiLa pada ibu hamil di Puskesmas Sicanang.

B. Saran

1. Diharapkan ibu hamil di daerah puskesmas sicanang setelah adanya penelitian ini menambah pengetahuan dan kesadaran untuk lebih meningkatkan kesadaran dalam meningkatkan ukuran LILA khususnya bagi ibu yang akan hamil.
2. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi kepada ibu terkait produk pemberian yang baik untuk peningkatan ukuran LILA khususnya pada ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Nova Zulfahmi. (2014). Pemanfaatan Dagingikan Tenggiri (*Scomberomorus Commersoni*) Dengan Konsentrasi Yang Berbedapada Pembuatan Kerupuk Ikan. *Jurnal Pengolahan Dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 3(4), 133–139.
- Adriati, F., & Chloranyta, S. (2022). Status Gizi Ibu Hamil Berdasarkan Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA). *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, 10(2), 127. <https://doi.org/10.47218/jkpbl.v10i2.194>
- Afrilia, D. A., & A, S. F. (2018). Pontianak Nutrition Journal. *Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Di Siswa Smp Al-Azhar Pontianak*, 1(1), 392–396.
- Aguscik, A., & Ridwan, R. (2019). Pengaruh Status Gizi Terhadap Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Daerah Endemik Malaria Kota Bengkulu. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 14(2), 96–99. <https://doi.org/10.36086/jpp.v14i2.417>
- Arsita Harnawati, R., & Adevia Maulidya Chikmah. (2024). Menejemen Makan Tinggi Kalori Terhadap Peningkatan Lila (Lingkar Lengan Atas) Pada Ibu Hamil Kek (Kekurangan Energi Kronik). *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia (JKMI)*, 1(3), 1–5. <https://doi.org/10.62017/jkmi.v1i3.1008>
- Astuti, H. P. (2017). Hubungan Karakteristik Ibu Hamil dengan Tingkat Pengetahuan Tentang Tanda Bahaya pada Kehamilan di Puskesmas Sidoharjo Kabupaten Sragen. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 3(2), 1–13.
- Bintanah, S., & Handarsari, E. (2014). Komposisi Kimia Dan Organoleptik Formula Nugget Berbasis Tepung Formula Tempe Dan Tepung Ricebran. *Indonesian Journal of Human Nutrition*, 1(1), 57–70. www.ijhn.ub.ac.id

- Daenunu, M. A., Hamsah, M., & Novriansyah, Z. K. (2024). *Pengaruh Kehamilan Terhadap Dry Eye Syndrome di Rumah Sakit Ibu dan Anak Sitti Khadijah 1 Muhammadiyah Makassar*. 4, 5017–5025.
- Danefi, T. (2020). Literature Review Anemia dan Kurang Energi Kronik (KEK) pada Ibu Hamil Sebagai Faktor Penyebab Stunting. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan "Peran Tenaga Kesehatan Dalam Menurunkan Kejadian Stunting"*, 54–62.
- Dwi Listiarini, U., Maryanti, E., & Sofiah, N. S. (2022). Status Gizi Ibu Hamil Berhubungan dengan Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 9(2), 10–15.
<https://doi.org/10.54867/jkm.v9i2.107>
- Ediyono, S. (2023). Dampak Kurangnya Nutrisi Pada Ibu Hamil Terhadap Risiko Stunting Pada Bayi Yang Dilahirkan. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 14(1), 161–170.
- Ernawati, A. (2017). Masalah Gizi Pada Ibu Hamil. *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan Dan IPTEK*, 13(1), 60–69.
<https://doi.org/10.33658/jl.v13i1.93>
- Farhani, F. (2014). Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Pengetahuan Ibu Hamil tentang Hubungan Seksual saat Kehamilan di Wilayah Sukabumi Utara. In *Skripsi*.
- Jamaludin, A. (2021). Pengaruh Penambahan Labu Kuning (*Curcubita moshcata*) pada Nugget Daging Sapi terhadap Aroma dan Rasa. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Agribisnis Peternakan (STAP)*, 8, 477–481.
<http://jnp.fapet.unsoed.ac.id/index.php/psv/article/view/1195>
- Jannah, D., & Pratiwi, E. N. (2017). *Puskesmas Sememi Kota Surabaya The Relationship of Knowledge With the Nutritional Status of Pregnant Women in Sememi Puskesmas City Surabaya* ¹, ²*Program Studi Kebidanan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada*

Surakarta * Corresponding author : darinjan.

- Kamariyah, N., & Musyarofah, M. (2018). Lingkar Lengan Atas Ibu Hamil Akan Mempengaruhi Peningkatan Berat Badan Bayi Lahir Di Bps Artiningsih Surabaya. *Journal of Health Sciences*, 9(1), 98–106. <https://doi.org/10.33086/jhs.v9i1.191>
- Kurniawati, A., & Nurdianti, D. (2018). Karakteristik Ibu Hamil dengan Pengetahuan dan Sikap Dalam Mengenal Tanda Bahaya Kehamilan. *Jurnal Bimtas*, 2(1), 32–41.
- Lubis, E. K., & Sinaga, T. Y. (2021). *Inventarisasi Ikan Demersal dan Ikan Pelagis yang Didaratkan di PPI Kijang Kecamatan Bintan Timur Kabupaten Bintan* *Inventarisation of Demersal Fish and Pelagic Fish Landed at PPI Kijang , Bintan Timur District ,.* 4(2), 47–57.
- Mail, E. (2020). Pregnant Mother Of Trimester II And III Pregnant To Change Physiological. *Jurnal Kebidanan*, 9(2), 83–88. <https://doi.org/10.35890/jkdh.v9i2.143>
- Muliawati, S. (2013). Faktor Penyebab Ibu Hamil Kurang Energi Kronis Di Puskesmas Sambu Kecamatan Sambu Kabupaten Boyolali Tahun 2012. *Jurnal lifokes Apikes Citra Medika Semarang*, 3(3), 40–50. <https://www.ejurnalinfokes.apikescm.ac.id/index.php/infokes/article/view/115/112>
- Pertiwi, H. W., Martini, T., Handayani, M., Program,), S1, S., Stikes, K., & Utomo, E. (2020). Energi Kronik (Kek). *Jurnal Kebidanan*, XII(1), 111–120.
- Prihandini, S. R., Pujiastuti, W., & Hastuti, T. P. (2016). Usia Reproduksi Tidak Sehat Dan Jarak Kehamilan Yang Terlalu Dekat Meningkatkan Kejadian Abortus Di Rumah Sakit Tentara Dokter Soedjono Magelang. *Jurnal Kebidanan*, 5(10), 47–57.
- Sari, F., P, F. H., Ernawati, E., & H, F. N. (2023). *Pelatihan Pengukuran*

Antropometri dan Edukasi Alat Kontrasepsi Pada Kader di Desa Sapen Manisrenggo. 1(2), 41–47.

Sari, L. (2020). *GAMBARAN STATUS GIZI IBU HAMIL PRIMIGRAVIDA DAN MULTIGRAVIDA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KARANG MULYA KABUPATEN GARUT. 6(1), 1–14.*

Shanti. (2017). Asupan Serat dan IMT Wanita Usia Subur Suku Madura di Kota Malang. *Indonesian Journal of Human Nutrition, 4(1), 1–11.*
<https://doi.org/10.21776/ub.ijhn.2017.004.01.1>

Utami, U. P. (2018). *Di Puskesmas Umbulharjo I Di Puskesmas Umbulharjo I. 1–10.*

Wahdah, R. (2020). Pengolahan Labu Kuning Menjadi Berbagai Produk Olahan Pangan. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 4(1), 300.* <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i1.2935>

Widyaningrum, S. A., Dewi, S., & Setyowati. (2019). Pengaruh Penambahan Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L.) pada Pembuatan Pempek Ikan Tenggiri Ditinjau dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik Dan Kadar Zat Besi (Fe). *Jurnal Teknologi Kesehatan, 15(1), 8–15.*

Zulaidah. (2014). Pengaruh pemberian makanan tambahan (PMT) pada ibu hamil terhadap berat lahir bayi. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia, 11(2), 61.* <https://doi.org/10.22146/ijcn.18998>

Lampiran 1. Satuan Acara Pemberian

Satuan Acara Pemberian

1. Judul:

Pengaruh Pemberian Nugget Ikan Tenggiri Terhadap Status Gizi Ibu Hamil Di Puskesmas Sicanang.

2. Tujuan:

Setelah dilakukan penelitian ini dapat memberikan informasi kepada ibu terkait produk pemberian yang baik untuk peningkatan ukuran LILA terkhususnya pada ibu hamil.

3. Tempat dan Waktu:

1). Hari/Tanggal: 13 Mei 2024

2). Waktu : 09.00 – selesai

3). Tempat : Puskesmas Sicanang Kec Medan Belawan

4. Agenda Acara:

No	Waktu	Kegiatan Pemberian	Kegiatan Peserta
1.	5 menit	Pembukaan: - Penyampaian salam - Perkenalan diri - Menjelaskan maksud dan tujuan - Kontrak waktu	- Membalas salam - Memperhatikan - Memberi respon
2.	20 menit	Pelaksanaan: - Penyampaian sedikit materi - Sesi tanya jawab	- Mencermati materi - Bertanya hal-hal yang kurang dimengerti
3.	5 menit	Pemberian: - Nugget Ikan Tenggiri kepada ibu hamil	- Memakan nugget tersebut
4.	15 menit	Pengukuran: - BB - TB - LiLa	- Mengikuti arahan
5.	5 menit	Mengakhiri dengan salam	- Menjawab salam

LAMPIRAN

Lampiran 2. Master Tabel

No	ID	Jenis Kelamin	Umur	Pendidikan	Usia Kehamilan	Tinggi badan	Berat Badan	LiLa Sebelum	LiLa Sesudah	Status Gizi	Asupan Sebelum	Asupan Sesudah	Protein sebelum	Protein Sesudah
1	RE	Perempuan	29	SMA	5 bulan	157,2	65,1	24,5	25	Normal	2225	2550	60,7	97,5
2	VL	Perempuan	30	SMK	6 bulan	150	68	24	22,8	Normal	2230	2450	40,1	76,3
3	LP	Perempuan	20	SMK	5 bulan	157	50	22,6	23,3	KEK	1468	2550	44,4	49,6
4	DS	Perempuan	29	SMP	5 bulan	160	60	27	23	Normal	1799,7	2550	55,9	80,3
5	PS	Perempuan	35	SMK	1 bulan	160	62,5	28,3	28,5	Normal	2220	2330	41,6	48,5
6	YS	Perempuan	25	SMK	7 bulan	165	63,3	22,5	23	KEK	1070	2550	40,8	55,9
7	DM	Perempuan	28	SMK	5 bulan	156	51,6	23	23,5	Normal	2335	2550	37	45,8
8	AZ	Perempuan	35	SMK	7 bulan	163	52,7	22,5	23,5	KEK	1723	2450	39,9	55,3
9	RA	Perempuan	29	SMK	7 bulan	159	75,1	23,5	24	Normal	2430	2550	51,9	60,5
10	SG	Perempuan	39	SMA	3 bulan	158,8	70,7	30	22,9	Normal	2210	2450	46,2	71,2
11	UL	Perempuan	30	SD	5 bulan	151,3	50	27	27,5	Normal	2233	2450	40,4	78,9
12	WS	Perempuan	18	SMA	8 bulan	158,8	70,7	30	31,5	Normal	2210	2450	45,3	66
13	LA	Perempuan	26	SMK	8 bulan	152,6	63,1	25,4	25,5	Normal	2340	2550	47,4	55,9
14	AC	Perempuan	16	SMP	3 bulan	155,5	50,1	22,1	22,7	KEK	1235	2280	43,8	60,3
15	SR	Perempuan	28	SMA	8 bulan	162,5	68,6	27	27,4	Normal	2310	2550	36,1	62
16	MA	Perempuan	37	SD	7 bulan	156,6	75,5	28	28,5	Normal	2120	2450	42,1	58,1
17	KM	Perempuan	26	SMK	7 bulan	159,2	62,1	28	28,5	Normal	2115	2550	45	60,3
18	FA	Perempuan	35	SMP	4 bulan	169	60	23	23,4	KEK	1440	2450	42,6	59
19	WI	Perempuan	37	SD	2 bulan	164	54	22,4	23	KEK	1493	2330	47	75,2
20	NT	Perempuan	23	SMK	8 bulan	157,9	62,3	25	25,5	Normal	1989	2550	44,2	70,3
21	MS	Perempuan	23	SMK	6 bulan	155,2	65,7	25,5	26	Normal	2102	2550	48,6	95,3
22	YP	Perempuan	33	SMA	5 bulan	155	55	22,4	23,1	KEK	1564	2450	36,2	45,9
23	PP	Perempuan	23	SMP	6 bulan	152,5	45	22,6	23,2	KEK	1444	2550	37	59,1
24	TD	Perempuan	24	SMA	3 bulan	157	58	25,2	26	Normal	1989	2430	49,1	84,6
25	AW	Perempuan	24	SMP	6 bulan	158	60,2	26,5	27	Normal	2314	2550	48	55,7
26	AM	Perempuan	23	SMK	2 bulan	159	55,7	23	23,4	KEK	1247	2430	40,2	64,5
27	MU	Perempuan	18	SMA	3 bulan	158,5	51	22	22,5	KEK	1765	2280	45,3	54,7
28	BS	Perempuan	27	SMK	7 bulan	159	72	28,5	29	Normal	2221	2550	41,6	67,1
29	NN	Perempuan	24	SMP	9 bulan	158	57,1	27	27,5	Normal	2134	2550	42	50,9
30	GH	Perempuan	29	SMA	4 bulan	160	60,5	25	26,5	Normal	2217	2550	44,5	84,7

Lampiran 3. Hasil Uji SPSS

3. Karakteristik Responden

		Umur ibu hamil			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	16-24 tahun	11	36.7	36.7	36.7
	25-33 tahun	13	43.3	43.3	80.0
	34-40 tahun	6	20.0	20.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

		Pendidikan			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	SD	3	10.0	10.0	10.0
	SMP	6	20.0	20.0	30.0
	SMA/SMK	21	70.0	70.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

		Usia_Kehamilan			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	1-3 bulan	8	26.7	26.7	26.7
	4-6 bulan	11	36.7	36.7	63.3
	7-9 bulan	11	36.7	36.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

		Status gizi			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	Normal	20	66.7	66.7	66.7
	KEK	10	33.3	33.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

4. Uji Normalitas Data

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
LiLa sebelum	.169	30	.029	.913	30	.017
LiLa sesudah	.172	30	.023	.911	30	.016

a. Lilliefors Significance Correction

5. Uji Analisis Nugget Ikan Tenggiri Dengan LiLa

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	LiLa sebelum	25.117	30	2.4905	.4547
	LiLa sesudah	25.733	30	2.5899	.4729

Paired Samples Correlations				
			N	Correlation
Pair 1	LiLa sebelum & LiLa sesudah		30	.992
				Sig. .001

Paired Samples Test									
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	LiLa sebelum - LiLa sesudah	-.6167	.3384	.0618	-.7430	-.4903	-9.980	29	.001

Lampiran 4. Informed Consent

PERNYATAAN KETERSEDIAAN MENJADI SUBJEK PENELITIAN (INFORMED CONSENT)

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama :

Tempat Tgl Lahir :

Alamat :

Bersedia dan mau berpartisipasi menjadi respon penelitian ini sampai selesai dengan judul penelitian “Pengaruh Pemberian Nugget Ikan Tenggiri Terhadap Lingkar Lengan Atas Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Sicanang yang akan dilakukan oleh :

Nama : Cindy Laura Sihombing

Alamat : Blok 31 LK17 P.Sicanang

Instansi : Poltekkes Kemenkes Medan
Jurusan Gizi Sarjana Terapan
Gizi Dan Dietetika.

No.HP : 081272162697

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebaik-baiknya tanpa ada paksaan dari siapapun.

Belawan, 2024

Peneliti

Responden

(Cindy Laura Sihombing)

()

Lampiran 5. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

Pengaruh Pemberian Nugget Ikan Tenggiri Terhadap Lingkar
Lengan Atas Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Sicanang

Identitas Sampel		
1	Nama	:
2	Umur	:
3	Jenis Kelamin	:
4	Alamat	:
5	Berat Badan (BB)	:
6	Tinggi Badan (TB)	:
7	Lingkar Lengan Atas (LILA)	:
8	Pendidikan Terakhir 1. Tidak sekolah 2. Tamat SD 3. Tamat SMP/Sederajat 4. Tamat SMA/Sederajat 5. Tamat Akademi /Perguruan Tinggi	☐
9	Pekerjaan 1. Bekerja 2. Tidak Bekerja	☐

Lampiran 6. Surat Izin Penelitian

**Kemenkes**

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
(061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

Lubuk Pakam, 6 Mei 2024

Nomor : KH.03.03/F.XXII.13/1335/2024
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth:

1. Kepala Dinas Kesehatan Medan
2. Kepala Puskesmas Sicanang

di _
Tempat

Sesuai dengan kurikulum Diploma Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi dimana mahasiswa semester VIII diwajibkan menyusun Skripsi. Berkenaan dengan hal tersebut kami mohon izin bagi mahasiswa bimbingan Ibu Erlina Nasution, S.Pd M.Kes untuk melakukan Penelitian di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Medan (UPT Puskesmas Sicanang). Adapun nama mahasiswa tersebut adalah:

No	Nama	NIM	Judul
1	Cindy Laura Sihombing	P01031220007	Pengaruh Pemberian Nugget Tenggiri Terhadap Status Gizi Ibu Hamil di Puskesmas Sicanang

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Ketua Jurusan Gizi,

Riris Oppusunggu, S.Pd, M.Kes
NIP.196906231990032001

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silakan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://wbs.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tte.kominfo.go.id/verifyPDF>.



Lampiran 7. Surat Balasan dari Puskesmas sicanang



PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS KESEHATAN
UPT PUSKESMAS SICANANG
Jalan Kelapa Blok 21 Kelurahan Sicanang Kec. Medan Belawan,
Pos-el : puskesmassicanang2017@gmail.com

Nomor : 445/ /PSN/2024
Perihal : Selesai Penelitian

Medan 28 Mei 2024
Kepada Yth,
Kepala BPJS Kesehatan
di-
Tempat

Sehubungan dengan Surat Kepala Dinas Kesehatan Kota Medan Nomor 440/156.II/V/20 tanggal 08 Mei 2024 tentang Izin Penelitian.

Bersama ini kami sampaikan bahwa Mahasiswa Politeknik Kesehatan Medan Kementerian Kesehatan RI yang tersebut dibawah ini :

Nama : Cindy Laura Sihombing
NIM : P01031220007
Judul Penelitian : Pengaruh pemberian Nugget tenggiri terhadap status gizi ibu ha
di Puskesmas Sicanang

telah menyelesaikan Penelitian tersebut di wilayah Kerja UPT Puskesmas Sicanang Kota M pada bulan Mei Tahun 2024.

Demikian keterangan diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Kepala UPT Puskesmas Sicanang


Dik. Tiana Murni, M.H
NIP. 198100002011012005

KETERANGAN LAYAK ETIK / DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL "

No: 01.26 811 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2024

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :
The Research Protocol Proposed By

Peneliti Utama : CINDY LAURA SIHOMBING
Principil In Investigator

Nama Institusi : Prodi D-IV Gizi Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan Judul :
Title

**"PENGARUH PEMBERIAN NUGGET IKAN TENGGIRI TERHADAP
STATUS GIZI IBU HAMIL DI PUSKESMAS SICANANG"**

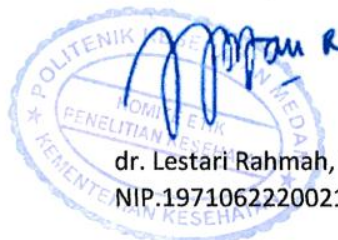
Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, Yaitu 1)Nilai Sosial, 2)Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4)Risiko, 5)Bujukan/Eksploitasi, 6)Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values , 2)Scientific Values , 3)Equitable Assessment and Benefits, 4)Risks, 5)Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7)Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu 12 November 2024 sampai 12 November 2025
This declaration of ethics applies during the period 12 November 2024 until 12 November 2025

Medan, 12 November 2024

Ketua/chairperson



dr. Lestari Rahmah, MKT.

NIP.197106222002122003

Lampiran 9. Hasil Pemeriksaan Lab

No	Parameter	Unit	Simplo	Duplo	Limit Of Detection	Method
1	Kadar Abu	%	2.41	2.46	-	SNI 01-2891-1992 butir 6.1
2	Energi Dari Lemak	Kcal/100 g	21.42	20.70	-	Calculation
3	Kadar Lemak Total	%	2.38	2.30	-	18-8-5/MU/SMM-SIG point 3.2.2 (Gravimetri)
4	Kadar Air	%	69.70	70.00	-	SNI 6683:2014 Appendix A.4
5	Energi Total	Kcal/100 g	123.46	121.66	-	Calculation
6	Karbohidrat (By Difference)	%	13.96	13.40	-	18-8-9/MU/SMM-SIG (perhitungan)
7	Kadar Protein	%	11.55	11.84	-	18-8-31/MU/SMM-SIG (Titrimetri)
8	Besi (Fe)	mg / 100 g	1.63	1.64	-	18-13-1/MU/SMM-SIG (ICP OES)

Bogor, 24 Mei 2024
PT. Saraswanti Indo Genetech



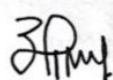
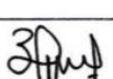
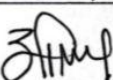
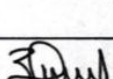
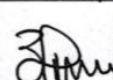
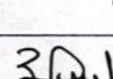
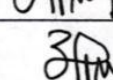
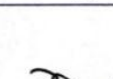
Dwi Yulianto Laksono, S.Si
General Laboratory Manager



Lampiran 10. Bukti Bimbingan

BUKTI BIMBINGAN

Nama : Cindy Laura Sihombing
 NIM : P01031220007
 Judul : Pengaruh Pemberian Nugget Ikan Tenggiri Terhadap Status Gizi Ibu Hamil Di Puskesmas Sicanang

No	Tanggal	Judul/Topik Bimbingan	T.Tangan Mahasiswa	T.Tangan Pembimbing
1	16/03/2023	Perkenalan dan membahas secara umum tentang penulisan proposal skripsi		
2	20/03/2023	Membahas masalah dan pengajuan judul		
3	22/03/2023	Menetapkan lokasi penelitian		
4	24/03/2023	Membahas Pemberian Makanan Tambahan (PMT)		
6	26/05/2023	Survei lokasi penelitian		
7	15/05/2023	Membahas jurnal yang berkaitan dengan topik penelitian		
8	19/05/2023	Mengajukan BAB I-II		
9	23/05/2023	Mengajukan BAB I-III		
10	26/05/2023	Penandatanganan Pernyataan Persetujuan dan Lembar Bukti Bimbingan		
11	18/08/2023	Seminar Proposal		

12	13/11/2023	Revisi Proposal	<i>lump</i>	<i>3Hump</i>
13	25/04/2023	Revisi Proposal	<i>lump</i>	<i>3Hump</i>
14	29/04/2024	Revisi proposal	<i>lump</i>	<i>3Hump</i>
15	03/05/2024	Revisi proposal	<i>lump</i>	<i>3Hump</i>
16	05/05/2024	Revisi proposal	<i>lump</i>	<i>3Hump</i>
17	06/05/2024	Revisi proposal	<i>lump</i>	<i>3Hump</i>
18	10/05/2024	Acc jilid sambung proposal	<i>lump</i>	<i>3Hump</i>
19	13/05/2024	Penelitian	<i>lump</i>	<i>3Hump</i>
20	29/05/2024	Penulisan Bab IV, V dan Lampiran	<i>lump</i>	<i>3Hump</i>
21	10/06/2024	Bimbingan	<i>lump</i>	<i>3Hump</i>
22	11/06/2024	Penandatanganan Skripsi	<i>lump</i>	<i>3Hump</i>
23	28/10/2024	Revisian Skripsi	<i>lump</i>	<i>3Hump</i>
24	15/11/2024	Jilid Lux Skripsi	<i>lump</i>	<i>3Hump</i>

Lampiran 11.

Surat Pernyataan

Penulis yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Cindy Laura Sihombing

Nim : P01031220007

Menyatakan bahwa data penelitian yang terdapat di skripsi penulis adalah benar penulis ambil dan bila tidak, penulis bersedia mengikuti ujian ulang (ujian utama penulis dibatalkan).

Yang membuat pernyataan



(Cindy Laura Sihombing)

Lampiran 12. Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Cindy Laura Sihombing

Tempat/Tanggal Lahir : Belawan, 14 Agustus 1999

Jumlah Anggota Keluarga : 6 Orang

Alamat Rumah : Jl.Tambak Lk.XVII blok.31, Belawan Sicanang

Nomor HP/Telp : 081272162697

Riwayat Pendidikan :

1. Tahun 2020-2024 : Poltekkes Gizi Lubuk Pakam
2. Tahun 2014-2017 : SMK Negeri 7 Medan
3. Tahun 2011-2014 : SMP Negeri 26 Medan
4. Tahun 2005-2011 : SD Negeri 066670 Medan

Hobby : Memasak dan Travelling

Motto :Hiduplah seperti Larry (Mengandalkan pengalaman baru dan rasa ingin tahu tanpa memandang perasaan takut dan kegagalan)

Lampiran 13. Dokumentasi

