

## **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**

<b>NUTRISI</b>	<b>AKG IBU HAMIL</b>
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 resiko 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 resiko 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 iakan 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 tenggiri 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
<b>a. Sensori</b>		Min 7 (skor 3-9)
<b>b. Kimia</b>		
- Kadar air	%	Maks 00,0
- Kadar abu	%	Maks 2,5
- Kadar protein	%	Min 5,0
- Kadar lemak	%	Maks 15,0
<b>c. Cemar mikroba</b>		
- AL T	Koloni/g	Maks 5x10 <sup>1</sup>
- <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 <sup>2</sup>
<b>d. Cemar logam</b>		
- 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,  $\beta$ -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

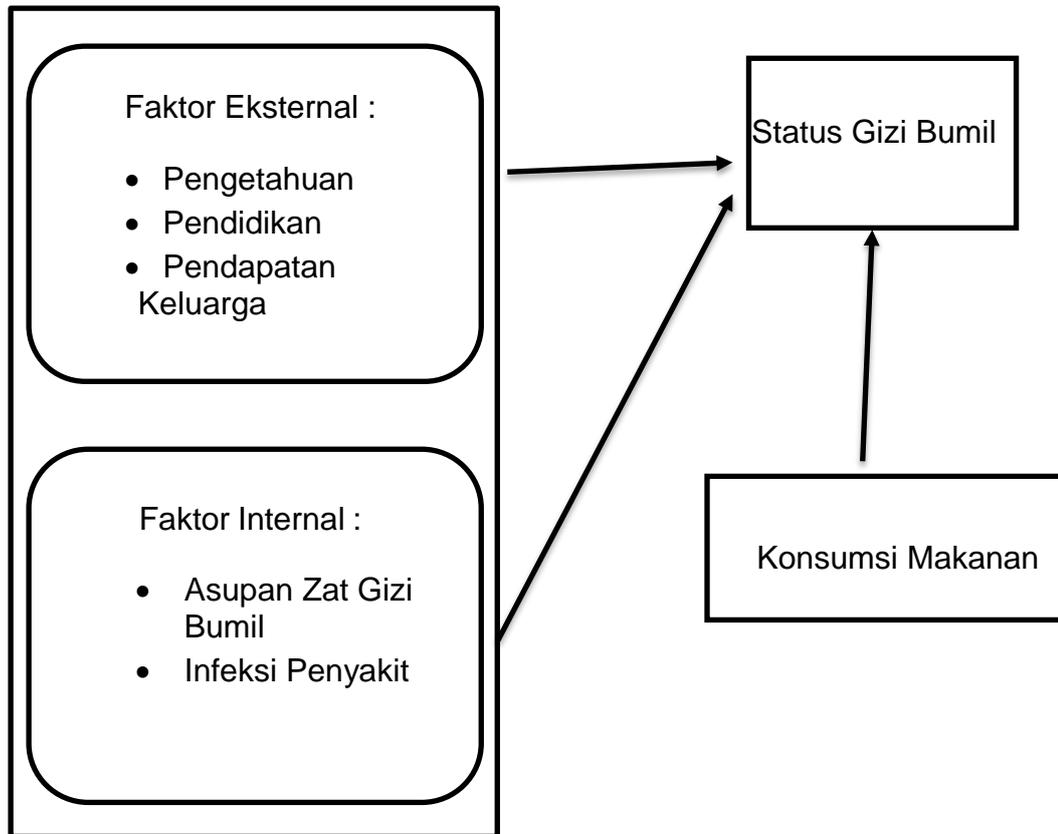
No	Bahan	Jumlah (gr)
1	Daging ikan tenggiri	60
2	Labu kuning	20
3	Tepung terigu	10
4	Bawang putih	5
5	Bawang merah	5
6	Daun Bawang	3
7	Telur ayam	5
8	Wortel	10
9	Garam	2
10	Minyak	8
12	Tepung panir	5

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.

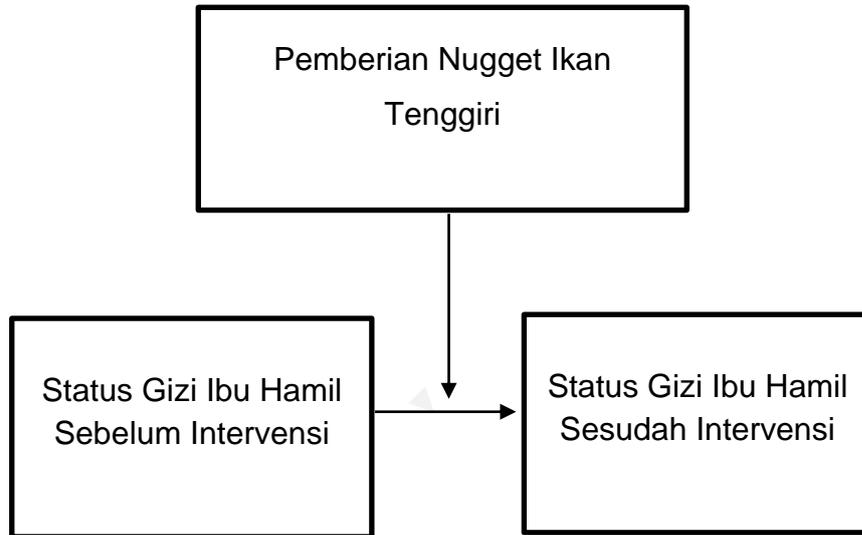
## H. Kerangka Teori



**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: <ul style="list-style-type: none"><li>- Status gizi baik bila LiLa <math>\geq</math> 23,5 cm</li><li>- Status gizi kurang bila Lila <math>&lt;</math> 23,5 cm</li></ul>	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: <ul style="list-style-type: none"><li>- Status gizi baik bila LiLa <math>\geq</math> 23,5 cm</li><li>- Status gizi kurang bila Lila <math>&lt;</math> 23,5 cm</li></ul>	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.