

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Balita**

##### **1. Pengertian Balita**

Balita merupakan anak yang berusia dibawah lima tahun, pada masa ini ditandai dengan proses pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat dan disertai perubahan yang memerlukan zat-zat gizi yang jumlahnya lebih banyak dengan kualitas yang tinggi. Masa tumbuh kembang di usia ini merupakan masa yang ber;angung cepat dan tidak akan terulang kembali, karena itu sering disebut golden age atau masa keemasan. Namun balita termasuk dalam kelompok yang rawan gizi serta mudah menderita kelainan gizi karena kekurangan makanan yang dibutuhkan. Konsumsi makanan memegang peranan penting dalam pertumbuhan fisik dan kecerdasan anak sehingga konsumsi makanan berpengaruh besar terhadap status gizi anak untuk mencapai pertumbuhan fisik dan kecerdasan anak (FEBRIANTI, 2020)

Proses pertumbuhan dan perkembangan setiap individu berbeda-beda, bisa cepat maupun lambat tergantung dari beberapa faktor, yaitu nutrisi. Lingkungan dan sosial ekonomi keluarga. Kekurangan gizi pada masa balita dapat mengakibatkan gagalnya tumbuh kembang otak anak. Keadaan gizi yang buruk secara langsung disebabkan oleh kurangnya asupan makanan dan penyakit infeksi, sedangkan secara tidak langsung disebabkan oleh ketersediaan pangan,

sanitasi, pelayanan kesehatan, pola asuh, kemampuan daya beli keluarga, pendidikan dan pengetahuan (Ulfiandari, 2023).

## 2. Karakteristik Balita

Balita merupakan anak usia 0-59 bulan sehingga bayi usia kurang dari satu tahun juga termasuk dalam golongan balita. Menurut World Health Organization (WHO) anak dikelompokkan menjadi tiga golongan, yaitu bayi dengan usia 0-2 tahun, balita dengan usia 2-3 tahun, dan anak prasekolah usia 4-5 tahun. Sehingga anak akan disebut sebagai balita ketika mereka sudah melewati usia satu tahun. Pada usia balita, anak-anak masih bergantung penuh pada orang tua untuk melakukan hal-hal seperti mandi, buang air besar, dan juga makan. Selain itu pada titik ini, mereka sudah memiliki kemampuan untuk memilih makanan yang mereka sukai, dan anak-anak akan masuk ke tahap di mana mereka suka memprotes. Sehingga pada masa tersebut, berat badan anak cenderung mudah menurun karena banyaknya aktivitas dan pemilihan serta penolakan pada makanan (FEBRIANTI, 2020)

Berdasarkan Permenkes RI No. 66 Tahun 2014 Pasal 1, menyebutkan bahwa anak balita adalah anak umur 12 bulan sampai dengan 59 bulan. Pada masa tersebut anak berada pada masa tumbuh kembang yang pesat, maka dari itu dibutuhkan pula dukungan dari beberapa faktor untuk mendukung tumbuh kembangnya, seperti asupan nutrisi yang cukup, lingkungan, dan sosial ekonomi keluarga.

### 3. Kebutuhan Gizi Balita

Balita adalah anak yang berusia satu sampai lima tahun. Kebutuhan energi dan zat gizi pada balita sangat penting untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan fisik, kognitif, dan sosial emosionalnya. Kebutuhan energi dan zat gizi pada balita terus meningkat karena masih berada pada masa pertumbuhan cepat dan aktivitas yang tinggi. Oleh karena itu pada orang tua harus selalu mengawasi dan memberikan pengertian untuk mengonsumsi makanan yang sehat dan sesuai kebutuhan gizinya.

Pertumbuhan dan perkembangan usia balita berkaitan dengan asupan nutrisi apa yang akan anak dapatkan karena jika mengalami ketidakcukupan dapat menyebabkan malnutrisi. Kebutuhan energi dan zat gizi yang diberikan harus sesuai kebutuhan tubuh balita seusianya, tidak sangat kurang atau sangat lebih. Tujuannya agar balita ini memiliki berat dan tinggi yang normal, dan kesehatannya pun terjaga. Distribusi kebutuhan zat gizi makro pada anak usia 1-3 tahun, yaitu 45-65% karbohidrat, 30-40% lemak, dan 5%-20% protein. Pada usia 4-5 tahun, presentase kebutuhan karbohidrat masih sama seperti kebutuhan anak usia 1-3 tahun, yaitu 45-65%, namun sedikit berkurang pada kebutuhan lemak yaitu 25-35%, dan mengalami peningkatan kebutuhan protein sebesar 10-30% (Aliah Istiqomah, 2024).

## **B. Status Gizi**

### **1. Pengertian Status Gizi**

Status gizi merupakan kondisi tubuh akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi yang dibedakan antara status gizi buruk, kurang, dan lebih (Fatmawati, 2024). Selain itu menurut Marmi (2013) status gizi diartikan sebagai gambaran kondisi fisik seseorang sebagai refleksi dari keseimbangan energi yang masuk dan yang dikeluarkan oleh tubuh. Sedangkan menurut (Supriasa, Bakri, dan Fajar, 2016) status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variable tertentu atau perwujudan dari nutriture dalam bentuk variable tertentu. Status gizi yang baik akan turut berperan dalam mempertahankan derajat kebugaran, membantu pertumbuhan bagi anak, mencegah terjadinya berbagai penyakit, khususnya penyakit infeksi dan dalam tercapainya tumbuh kembang anak yang optimal (Arsasugiantari, 2021).

Status gizi sangat ditentukan oleh tingkat kebutuhan tubuh terhadap kalori dan zat-zat gizi lain yang diperoleh dari asupan makanan dengan dampak fisik yang dapat diukur (Kahah, 2020). Ketidakseimbangan suatu variable tertentu merupakan gambaran dari status gizi balita. Status gizi yang baik diperlukan untuk mempertahankan derajat kebugaran dan kesehatan, membantu pertumbuhan bagi anak, serta menunjang prestasi olahraga. Status gizi dapat diukur melalui Penilaian Status Gizi (PSG), penilaian secara

langsung dan penilaian tidak langsung. Penilaian status gizi secara langsung meliputi antropometri, klinis, biokimia, dan penilaian status gizi tidak langsung meliputi statistic vital dan survey konsumsi makanan yaitu salah satu metode food recall (Almatsier, 2016). Status gizi dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain pengetahuan ibu, pekerjaan ibu, tingkat pendapatan keluarga, dan tingkat konsumsi energi protein.

### **C. Tingkat Pengetahuan Ibu**

Pengetahuan adalah faktor yang mempengaruhi status gizi. Semakin tinggi pendidikan dan pengetahuan ibu baik pengetahuan umum ataupun pengetahuan terkait gizi dapat membantu meningkatkan dan memperbaiki pola asuh dan pola makan anak, sehingga dapat meningkatkan dalam jangka panjang status gizi balita (Apriyanti, 2020). Karena apabila pengetahuan ibu kurang mengenai keragaman bahan dan keragaman jenis makanan, dapat menimbulkan adanya masalah dalam proses pertumbuhan dan perkembangan otak anak. Oleh karena itu penting untuk ibu dalam memberikan asupan makanan yang bergizi pada anak balitanya.

Tingkat pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor, berikut merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan yang dimiliki seseorang (Notoatmodjo, 2014), yaitu : 1) Pendidikan, pendidikan mempengaruhi perilaku dan pola hidup yang akan dilakukan seseorang. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin mudah seseorang menerima informasi. Kemudian apabila semakin banyak informasi yang

diperoleh, semakin banyak pula pengetahuan yang diperoleh mengenai kesehatan sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. 2) Pekerjaan, orang yang bekerja membutuhkan waktu untuk mengerjakan pekerjaan yang dianggapnya penting. Selain itu pekerjaan juga dapat mempengaruhi gaya hidup dan kebiasaan seseorang, terutama dengan pemikiran tiap orang. c) Usia, individu yang cukup usia maka tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Menurut kepercayaan masyarakat, seseorang yang lebih dewasa dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya. d) Pengalaman, ini merupakan faktor penting yang mempengaruhi pengetahuan seseorang. Semakin banyak pengalaman seseorang, maka semakin cepat pula menyelesaikan setiap permasalahan yang ada dengan berbagai pengalaman yang telah dihadapi di masa lalu. e) Sosial budaya, sosial budaya masyarakat atau adat kebiasaan masyarakat dapat mempengaruhi sikap dalam menerima informasi. Kebudayaan yang dimiliki setiap orang beragam sehingga pengetahuan yang dimiliki setiap orang dapat berbeda. f) Lingkungan, keadaan yang kondusif dan baik dengan lingkungan yang kurang baik dapat mempengaruhi cara berfikir seseorang. g) Media massa atau sumber informasi, pada masa ini banyak media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang dalam menerima informasi baru.

Hubungan pengetahuan ibu terhadap status gizi balita, ibu yang memiliki pengetahuan gizi kurang akan berdampak pada status gizi balitanya. Keadaan tersebut disebabkan oleh pengetahuan yang dimiliki ibu

akan mengubah perilaku ibu menjadi lebih baik sehingga dapat memilih makanan yang bergizi untuk balita dan keluarganya (Notoatmdjo, 2010). Kurangnya pengetahuan ibu dapat mempengaruhi tanggung jawab ibu dalam penyelenggaraan makan keluarga termasuk untuk anak balitanya. Pengetahuan ibu termasuk dalam faktor yang mempengaruhi status gizi balita. Berdasarkan hasil penelitian Susilowati dkk. (2017) diperoleh hasil bahwa ibu dengan pengetahuan baik mengenai kebutuhan gizi balita cenderung memiliki anak yang berstatus gizi baik pula. Hal tersebut berkaitan dengan pemahaman bahwa pengetahuan ibu mengenai kebutuhan gizi yang dipahami dengan baik, akan diiringi dengan perilaku pemberian makanan bergizi pada balita.

#### **D. Pekerjaan Ibu**

##### **1. Pengertian Pekerjaan**

Pekerjaan adalah aktifitas yang seseorang lakukan untuk mendapatkan penghasilan atau upah guna memenuhi kebutuhan sehari-hari. Pekerja adalah orang yang bekerja dengan menerima upah atau imbalan dalam bentuk lain. Sedangkan menurut Badan Pusat Statistik (BPS), ibu yang bekerja merupakan wanita yang bekerja dengan tujuan memperoleh pendapatan atau keuntungan dan lamanya bekerja paling sedikit 1 jam secara terus menerus dalam satu minggu, termasuk pekerja tanpa upah yang membantu dalam suatu usaha/kegiatan ekonomi. Pengalaman bekerja akan memberikan pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman belajar dalam bekerja, sehingga dapat

mengembangkan kemampuan dalam mengambil keputusan yang merupakan keterpaduan secara ilmiah.

Seseorang yang bekerja memiliki lebih banyak pengetahuan daripada orang yang tidak bekerja, karena orang yang bekerja lebih banyak memperoleh informasi. Namun, status pekerjaan ibu ini dapat memberi pengaruh pada perilaku ibu dalam pemberian nutrisi kepada anak balita. Pekerjaan diluar rumah maupun didalam rumah akan berpengaruh terhadap kurangnya pemantauan ibu dalam konsumsi makanan anaknya. Ibu yang bekerja akan berdampak pada rendahnya waktu kebersamaan ibu dengan anak balitanya, sehingga perhatian ibu terhadap perkembangan balita menjadi berkurang. Apabila pola makan anak terganggu, maka tumbuh kembang anak menjadi tidak maksimal. Dan mengakibatkan anak menjadi kurus, pendek, dan bahkan menjadi gizi buruk. Hal tersebut dikarenakan ibu yang bekerja memiliki sedikit waktu dengan anak balitanya, sehingga perhatian ibu terhadap perkembangan anak menjadi berkurang. Selain itu ibu yang bekerja akan berpengaruh pada tumbuh kembang anak. Sedangkan orang tua yang tidak bekerja cenderung memiliki banyak waktu untuk berinteraksi dengan anak, dibandingkan dengan orang tua yang bekerja. Sehingga ibu dapat mengatur pola makan anak mereka, dan anak-anak dapat memperoleh makanan yang sehat dan bergizi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Nisak (2018), diperoleh hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan ibu dengan status gizi balita.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh , menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status pekerjaan terhadap status gizi balita.

## **E. Tingkat Pendapatan Keluarga**

### **1. Definisi Pendapatan**

Pendapatan adalah jumlah seluruh uang yang diterima seseorang atau rumah tangga dalam jangka waktu tertentu. Menurut pendapat lain, pendapatan merupakan penghasilan yang diperoleh masyarakat yang berasal dari pendapatan kepala rumah tangga maupun pendapatan anggota-anggota rumah tangga. Pendapatan rumah tangga sangat berpengaruh terhadap kemampuan rumah tangga untuk memenuhi aneka kebutuhan konsumsi dengan kualitas yang baik. Selain itu, pendapatan adalah faktor yang sangat penting dalam menentukan kualitas dan kuantitas hidangan keluarga (Nurannisa, 2021). Menurut Suhardjo (2002), semakin tinggi pendapatan makan akan semakin besar presentase dari pendapatan tersebut untuk membeli bahan makanan yang bernutrisi dan bervariasi. Sebaliknya penurunan pendapatan akan menyebabkan turunnya daya beli pangan. Keadaan ekonomi keluarga relative mudah diukur dan berpengaruh besar pada konsumsi pangan, terutama pada golongan miskin. Hal tersebut dikarenakan penduduk dengan golongan miskin menggunakan sebagian besar pendapatannya untuk memenuhi kebutuhan makan.

## **F. Daya Terima PMT Berbasis Pangan Lokal**

### **1. Pengertian Daya Terima**

Daya terima adalah penilaian seseorang terhadap suatu sifat atau kualitas suatu bahan yang menyebabkan orang senang. Menurut Ruelly (2007) dalam (Widi et al. 2020) Menjelaskan bahwa daya terima makanan didefinisikan sebagai kemampuan individu dalam menghabiskan makanan yang diberikan. Daya terima khususnya bertujuan untuk mengetahui apakah suatu komoditi atau sifat sensorik tertentu dapat diterima oleh kelompok masyarakat. Penyelenggaraan makanan dapat diartikan mencapai keberhasilan apabila dapat dihabiskan dan diterima. Daya terima yang di uji pada suatu produk akan memiliki perbedaan penilaian pada setiap orang tergantung selera dan kesenangannya. Perbedaan suku, pengalaman, umur, dan tingkat ekonomi seseorang mempunyai penilaian tertentu terhadap jenis makanan atau minuman sehingga standar kualitasnya sulit untuk ditetapkan.

Aspek yang dapat dinilai dari sifat mutu produk yang hanya dapat diukur atau dinilai dengan uji atau penilaian organoleptik disebut sifat mutu organoleptik. Sifat tersebut hanya dapat diukur atau dinilai dengan menggunakan manusia. Dalam penilaian organoleptik terdapat seorang panelis yang bertindak sebagai instrument dalam menilai sifat-sifat organoleptik. Sifat organoleptik adalah reaksi psikologi berupa tanggapan atau kesan pribadi seorang panelis. Tanggapan atau

kesan iru dapat dirasakan dengan mudah oleh panelis namun terkadang sifat organoleptik sulit dideskripsikan dalam kata-kata (Mamuja, 2016).

## 2. Indikator Daya Terima

Daya terima makanan dapat diiperoleh dari sisa makanan yang ditinggalkan, sehingga semakin banyak sisa makanan yang ditinggalkan maka daya terima makanan dinikhi kurang. Sedangkan semakin sedikit sisa makanan yang ditinggalkan maka daya terima dinilai baik. Pengukuran daya terima makanan dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa metode, salah satunya dengan menggunakan metode taksiran visual Comstock. Metode ini memiliki banyak kelebihan karena hanya membutuhkan waktu ysng singkat, tidak membutuhkan alat yang banyak dan rumit, hemat biaya, sertra tentunya dapat menggemabarkan sisa makanan. Pengukuran pada metode ini yaitu dengan melakukan taksiran dengan visual terhadap sisa makanan berdasarkan setiap jenisnya.

Sisa makanan meruapakan bahan makanan yang tidak dikonsumsi oleh konsumen. Menurut Kemenkes RI nomor 129 tahun 2008 menyebutkan sisa makanan diartikan sebagai makanan yang tidak bisa dihabiskan pasien. Adapaun kategori sisa makanan, yaitu meliputi  $\geq 20\%$  yang berarti sisa banyak, dan  $< 20\%$  yang berarti sisa sedikit (Amalia, 2020).

## 3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Daya Terima

### a. Faktor internal

## 1) Umur

Semakin bertambahnya usia seseorang akan mengalami perbedaan kebutuhan energi dan zat gizi. Ketika individu berada dalam masa pertumbuhan saat bayi hingga remaja membutuhkan gizi yang meningkat. Berbeda ketika seseorang ada pada fase dewasa yang memanfaatkan zat gizi untuk bekerja, sehingga dapat mengganti sel tubuh yang telah rusak, dengan merombak dan membentuk sel baru. Sedangkan ketika seseorang berada pada fase usia lanjut zat gizi digunakan untuk pemeliharaan sel yang ada ditubuh. Makanan yang dikonsumsi juga menjadi terbatas tergantung cita rasa makanan, yaitu aroma, rasa, serta rangsangan mulut. Cita rasa merupakan hal yang sangat mempengaruhi seseorang dalam mengkonsumsi makanan. Karena ketika seseorang sudah masuk dalam fase usia lanjut, akan mengalami penurunan kemampuan merasakan cita rasa. Sehingga hal tersebut bisa menjadi salah satu penyebab terganggunya selera makan hingga berpengaruh pada asupan gizi dan dapat menimbulkan sisa makanan.

## 2) Jenis kelamin

Jenis kelamin berpengaruh pada daya terima makanan yang dapat diketahui dari sisa makanan yang telah dikonsumsi. Hal tersebut disebabkan karena keduanya memiliki

kebutuhan energi basal yang berbeda. Perempuan membutuhkan energi basal lebih rendah 5% hingga 10% disbanding dengan kebutuhan laki-laki. Selain itu dapat dilihat darisusunan tubuh serta tingkat aktivitas seseorang, yaitu perempuan jarang beraktivitas menggunakan otot dibandingkan dengan laki-laki. Angka Kecukupan Gizi laki-laki juga lebih tinggi dibandingkan perempuan sehingga dapat lebih banyak menghabiskan makanan daripada perempuan.

### 3) Keadaan fisik

Keadaan fisik seseorang yang kurang sehat akan mempengaruhi nafsu makan sehingga berpengaruh terhadap sisa makanan. Berbeda dengan orang sehat akan memiliki nafsu makan yang baik, sehingga meminimalkan adanya sisa makanan.

### 4) Kebiasaan makan

Kebiasaan makan dapat memberikan gambaran pola makan yang berkaitan dengan makanan seperti frekuensi, kebiasaan, keyakinan terhadap makanan (pantangan), serta tata krama makan.

## b. Faktor eksternal

### 1) Penampilan makanan

Penyajian makanan sangat mempengaruhi penampilan makanan itu sendiri. Penampilan makanan yang menarik akan mempengaruhi daya terima makanan oleh konsumen.

2) Warna

Warna dapat digunakan sebagai penentu mutu bahan makanan. Baik tidaknya cara pengolahan dapat dilihat dari warna yang dihasilkan (Winarno, 2002).

3) Variasi makanan

Variasi makanan merupakan keberagaman hidangan satu dengan hidangan lain. Variasi makanan diharapkan dapat memberikan rasa tidak jenuh terhadap makanan yang dikonsumsi.

4) Tekstur makanan

Tekstur makanan biasanya disesuaikan tergantung pada sasaran yang akan diberikan. Sehingga makanan yang diberikan tepat sasaran yang diinginkan, dan mengurangi resiko timbulnya sisa makanan karena tekstur makanan yang kurang tepat.

5) Bentuk makanan

Makanan yang disajikan dengan bentuk yang menarik dapat memberikan daya tarik tersendiri bagi konsumen, terutama pada anak-anak.

#### 6) Penyajian makanan

Makanan yang disajikan dengan baik akan memberikan kesan berbeda terhadap indera penglihatan yang berhubungan dengan cita rasa dari makanan tersebut. Aspek yang harus diperhatikan dalam penyajian makanan yaitu pemberian garnish pada makanan, penyusunan makanan pada tempat, dan alat yang digunakan dalam menyajikan makanan.

#### 7) Rasa makanan

Rasa makanan merupakan faktor penting dalam penentu cita rasa makanan berdasarkan indra pengecap dan penciuman. Makanan dapat dirasakan apabila sudah menelan makanan. Hal ini akan memiliki pengaruh terhadap daya terima makanan pada konsumen.

### **G. Tingkat Konsumsi energi dan protein**

#### 1. Tingkat Konsumsi

Konsumsi makanan adalah jumlah dan ragam makanan yang dimakan seseorang atau sekelompok orang pada saat tertentu (Dewi, 2023). Tingkat konsumsi merupakan perbandingan konsumsi individu terhadap berbagai macam zat gizi dan dibandingkan dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dinyatakan dalam persen (Nooragni, 2020). Semakin baik tingkat konsumsi seseorang, maka akan semakin

baik pula status gizinya. Status gizi merupakan ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu.

Makanan yang dikonsumsi dan gizi didalamnya memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap status gizi dan kesehatan seseorang. Dalam masa tumbuh kembang, makanan berpengaruh terhadap perkembangan otak. Sehingga kekurangan makanan yang mengandung zat gizi yang diperlukan dalam periode yang berkepanjangan dapat membawa pengaruh tidak baik terhadap pertumbuhan anak dan mengakibatkan perubahan metabolisme otak. Dengan demikian, kemampuan dan fungsi otak menjadi tidak maksimal. Pada keadaan yang lebih berat dan kronis, kekurangan gizi menyebabkan pertumbuhan fisik terganggu, badan menjadi lebih kecil dan diikuti pula dengan mengecilnya ukuran otak.

Tingkat konsumsi ditentukan oleh kualitas serta kuantitas hidangan. Kualitas hidangan menunjukkan adanya semua zat gizi yang diperlukan oleh tubuh, Sedangkan kuantitas menunjukkan kuantum masing-masing zat gizi terhadap kebutuhan tubuh. Apabila konsumsi baik kualitasnya dan dalam jumlah melebihi kebutuhan tubuh, dinamakan konsumsi berlebih, maka akan terjadi suatu keadaan gizi lebih. Sebaliknya apabila konsumsi yang kurang baik kualitasnya maupun kuantitasnya akan memberikan kondisi kesehatan gizi yang kurang atau kondisi defisiensi (Sediaoetama, 2008).

## 2. Tingkat Konsumsi Energi

Kebutuhan energi setiap anak berbeda yang ditentukan oleh metabolisme basal tubuh, umur, aktivitas fisik, suhu, lingkungan, serta kesehatannya. Zat gizi yang mengandung energi disebut dengan makronutrien yang dikenal dengan karbohidrat, protein, dan lemak. setiap gram karbohidrat, protein, dan lemak masing-masing menghasilkan 4 kalori, 4 kalori, dan 9 kalori. Dianjurkan agar jumlah energi yang diperlukan didapat dari 50-60% karbohidrat, 25-35% protein, dan 10-15% lemak (Andriani dan Wirjatmadi, 2012).

Didalam tubuh, zat-zat gizi karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral berfungsi sebagai sumber energi atau tenaga (terutama karbohidrat dan lemak). Makanan sumber energi adalah jagung, sagu, roti, ubi, nasi, dan hasil olahannya. Jumlah kebutuhan energi pada balita pada dasarnya berbeda tergantung pada umur, jenis kelamin dan berat badan (Depkes, 2015).

**Table 1. Tabel Kebutuhan Energi Balita**

Kelompok Umur	BB (kg)	TB (cm)	Energi (Kkal)
6-11 bulan	6	60	550
1-3 tahun	13	92	1350
4-6 tahun	19	113	1400

Berikut merupakan cara menghitung AKG individu =

$$\frac{BB \text{ Aktual}}{BB \text{ standar pada tabel AKG}} \times \text{nilai AKG energi sesuai usia}$$

Kemudian, pencapaian AKG (tingkat konsumsi energi)

$$\text{untuk individu adalah } \frac{\text{Asupan Energi Aktual}}{\text{AKG Energi}} \times 100\%$$

Tingkat konsumsi dipengaruhi oleh kualitas hidangan. Kualitas hidangan menunjukkan adanya semua zat gizi yang diperlukan tubuh dalam suatu susunan hidangan dan perbandingan yang satu terhadap yang lain. Kualitas menunjukkan jumlah masing-masing zat gizi terhadap kebutuhan tubuh. Apabila susunan hidangan memenuhi kebutuhan tubuh, baik dari segi kuantitas maupun kualitasnya, maka tubuh akan mendapatkan kondisi kesehatan gizi baik, disebut konsumsi adekuat. Apabila konsumsi baik dari kuantitas dan kualitasnya melebihi kebutuhan tubuh, disebut dengan konsumsi berlebih, maka akan terjadi suatu keadaan gizi lebih. Dan sebaliknya, konsumsi yang kurang baik kualitas dan kuantitasnya akan memberikan kondisi kesehatan gizi kurang atau keadaan defisit (Sediaoetama, 2006).

Menurut Depkes (1996), status konsumsi energi dikategorikan dengan menggunakan kriteria sebagai berikut :

- Diatas angka kecukupan :  $\geq 120\%$
- Normal : 90-120%
- Defisit tingkat ringan : 80-89%
- Defisit tingkat sedang : 70-79%
- Defisit tingkat berat :  $< 69\%$

Keseimbangan energi dapat dicapai apabila energi yang masuk ke dalam tubuh melalui makanan sama dengan energi yang dikeluarkan. Keadaan ini akan menghasilkan berat badan ideal atau normal. Kelebihan energi terjadi apabila energi melalui makanan melebihi energi yang dikeluarkan. Kelebihan energi ini akan diubah menjadi lemak tubuh, sehingga berakibat pada berat badan berlebih atau kegemukan.

### 3. Tingkat Konsumsi Protein

Protein merupakan zat makanan yang mengandung nitrogen, zat ini berfungsi untuk menjalankan fungsi tubuh. Protein merupakan zat gizi penting bagi tubuh karena selain sebagai sumber energi, protein berfungsi sebagai zat pembangun tubuh dan zat pengatur tubuh. Berdasarkan sumbernya, protein diklasifikasikan menjadi dua jenis berdasarkan sumbernya, yaitu protein hewani yang berasal dari hewan, seperti ikan, unggas, telur, daging, dan susu. Sedangkan protein nabati merupakan bahan makanan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan seperti kacang-kacangan dan biji-bijian beserta olahannya seperti tempe dan tahu.

Hampir 75% protein diperoleh dari sereal atau biji-bijian dan kacang-kacangan. Sereal merupakan sumber energi utama dan sumber protein yang dibutuhkan oleh tubuh. Namun ternyata protein hewani dinilai lebih baik dibandingkan dengan protein nabati. Hal tersebut disebabkan karena di dalam protein hewani terdapat asam

amino essensial yang diperlukan oleh tubuh manusia. Berikut ini merupakan Angka Kecukupan Protein pada balita

**Table 2. Tabel Kebutuhan Protein Balita**

Kelompok Umur	BB (kg)	TB (cm)	Protein (g)
6-11 bulan	9	72	15
1-3 tahun	13	92	20
4-6 tahun	19	113	25

Protein merupakan zat gizi yang paling banyak terdapat dalam tubuh (Khomsan, 2004). Untuk memenuhi kebutuhan protein diperlukan mengkonsumsi sesuai dengan nilai gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Apabila protein yang dikonsumsi mengandung nilai gizi yang rendah, maka harus dikonsumsi dalam jumlah banyak dibandingkan dengan protein yang mengandung nilai gizi tinggi. Berikut cara menghitung tingkat konsumsi protein yaitu AKG individu

$$= \frac{BB \text{ Aktual}}{BB \text{ standar pada tabel AKG}} \times \text{nilai AKG Protein sesuai usia}$$

Kemudian, hasil dari perhitungan AKG individu adalah Tingkat

$$\text{konsumsi protein} = \frac{\text{Asupan protein aktual}}{AKG \text{ Protein}} \times 100\%$$

Kebutuhan protein secara umum yang dianjurkan adalah 12-15% dari total kebutuhan energi, atau secara umum direkomendasikan asupan protein sebesar 1,2-1,5 gram/kg BB. Apabila kebutuhan harian protein anak tidak terpenuhi, dapat menyebabkan masalah gizi pada

anak dibawah lima tahun. Namun protein yang dikonsumsi berlebihan juga dapat menimbulkan masalah lain, makanan yang mengandung tinggi protein cenderung tinggi lemak sehingga dapat menyebabkan obesitas dan dapat menimbulkan masalah lain terutama pada bayi, batas yang dianjurkan untuk konsumsi protein adalah dua kali Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk protein.

#### 4. Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Konsumsi Energi dan Protein

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi, salah satu diantaranya adalah tingkat pendapatan, tingkat pengetahuan, faktor sosial budaya dan faktor lainnya seperti pantangan atau mitos-mitos yang masih berlaku dan keengganan untuk mengkonsumsi bahan makanan murah, padahal mereka mengetahui betapa banyaknya kandungan gizi didalamnya. Tingkat pendapatan merupakan faktor penting diantara faktor lain. Pendapatan yang tinggi akan mempengaruhi seseorang dalam melakukan perbaikan konsumsi pangan. Sebaliknya apabila pendapatan rendah maka dapat mengakibatkan lemahnya daya beli, sehingga konsumsi pangan tidak dapat terpenuhi dengan baik. Selain faktor pendapatan, terdapat faktor lain yaitu kualitas hidangan. Kualitas hidangan menunjukkan adanya semua zat gizi yang diperlukan oleh tubuh didalam susunan hidangan dan perbandingan yang satu terhadap yang lain.

#### 5. Tingkat Konsumsi Energi dan Protein pada Balita

Balita dengan tingkat asupan energi yang rendah akan mempengaruhi fungsi dan structural perkembangan otak serta dapat mengakibatkan pertumbuhan dan perkembangan kognitif menjadi terhambat. Ketidakseimbangan energi secara berkepanjangan menyebabkan terjadinya masalah gizi seperti gizi kurang serta berdampak pada perubahan berat badan seseorang. Eenergi yang berasal dari makanan bisa diperoleh dari beberapa zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein, dan lemak. energi berfungsi sebagai penunjang proses oertumbuhan, metabolisme tubuh dan berperan dalam proses aktivitas fisik.

## **H. Gizi Kurang**

### **1. Definisi Gizi Kurang**

Gizi kurang adalah kondisi kronis kurang gizi yang diakibatkan rendahnya konsumsi energi protein dari makanan sehari-hari dan sudah terjadi dalam jangka waktu yang cukup lama (SAPUTRA, 2016). Menurut Kemenkes RI (2017), gizi kurang pada anak balita diukur menggunakan indikator berat badan menurut tinggi badan (BB/TB). Anak dikategorikan gizi kurang jika nilai Zscore  $\geq -2.0$  s/d Zscore  $\leq -3.0$  berdasarkan standar WHO. Balita yang mengalami gizi kurang mengalami penurunan berat badan sebanyak dua kali dalam waktu 6 bulan atau tidak adanya kenaikan berat badan setiap bulan. Biasanya penurunan berat badan berkisar 20-30% dibawah berat badan ideal. Berdasarkan data dari profil kesehatan Indonesia tahun 2023

diketahui presentase balita yang mengalami gizi kurang di Indonesia mencapai 4,0%. Selanjutnya, presentase balita gizi kurang di Provinsi Jawa Timur adalah sebanyak 5,0% (*Profil kesehatan indonesia 2023.pdf*, t.t.). Berdasarkan data Dinkes Jawa Timur tahun 2020, presentase balita gizi kurang di Kota Batu adalah sebanyak 5,4%. Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa keadaan gizi kurang di daerah Kota Batu masih cukup memprihatinkan.

Kekurangan gizi pada masa balita berkaitan dengan perkembangan otak, sehingga mempengaruhi kecerdasan dan kualitas sumber daya manusia di masa mendatang. Menurut Sunita Almatsire (2001) keadaan kurang gizi sering terjadi pada masa anak-anak, karena masa tersebut adalah masa tumbuh kembang yang memerlukan energi dan zat gizi dalam jumlah cukup tinggi. Apabila tidak terpenuhi, anak beresiko mengalami gangguan kesehatan jangka pendek maupun jangka panjang. Soekiman (2000) menjelaskan bahwa gizi kurang tidak hanya mempengaruhi pertumbuhan fisik, tetapi juga berdampak pada perkembangan mental, kemampuan belajar, daya tahan tubuh, dan produktivitas di masa depan. Gizi kurang bisa terjadi dalam jangka pendek (akut) maupun jangka panjang (kronis). Pada anak-anak, kondisi ini sangat beresiko pada anak-anak karena mereka membutuhkan lebih banyak kebutuhan gizi daripada orang dewasa selama pertumbuhan.

## 2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Balita Gizi Kurang

Menurut *United National Children's Fund* (UNICEF) terdapat tiga penyebab masalah gizi kurang pada balita yaitu penyebab langsung, penyebab tidak langsung, dan penyebab mendasar. Terdapat dua faktor yang mempengaruhi status gizi secara langsung yaitu asupan nutrisi dan infeksi suatu penyakit. Asupan nutrisi sangat berpengaruh dalam status gizi, karena apabila tubuh memperoleh asupan nutrisi yang dibutuhkan secara optimal maka pertumbuhan fisik, perkembangan otak dan kemampuan kerja dan kesehatan akan berlangsung secara maksimal sehingga status gizi akan optimal (Widiantari, 2018). Sedangkan infeksi dapat menyebabkan melemahnya beberapa fungsi organ tubuh sehingga mengganggu penyerapan zat gizi dari makanan (Pratiwi, 2023). Ketika seorang anak memiliki penyakit infeksi maka akan mempengaruhi nafsu makan serta dapat menyebabkan kehilangan bahan makanan karena muntah/diare. Sehingga zat gizi dalam makanan yang dikonsumsi tidak memenuhi kebutuhan tubuh yang seharusnya, dan menyebabkan daya tahan tubuh menurun sehingga mudah menderita penyakit infeksi yang menyebabkan gizi kurang pada anak balita (Dede dkk., 2023).

Faktor penyebab tidak langsung dari gizi kurang adalah pendapatan keluarga. Keluarga dengan tingkat pendapatan yang rendah cenderung memiliki keterbatasan dalam mengakses bahan makanan bergizi, pelayanan kesehatan, serta informasi terkait gizi dan pola asuh

anak. Kondisi tersebut beresiko menyebabkan asupan makanan yang tidak mencukupi kebutuhan energi dan zat gizi bagi pertumbuhan balita.

ketersediaan makanan di rumah, pola asuh yang kurang baik, sanitasi yang kurang baik, dan pelayanan kesehatan yang tidak memadai. Sedangkan pokok masalah penyebab gizi kurang adalah kemiskinan, kurang pendidikan, dan kurang keterampilan. Akar masalah dari faktor penyebab terjadinya masalah gizi adalah krisis ekonomi. Faktor ekonomi erat kaitannya dengan daya beli pangan di rumah tangga sehingga berdampak pada pemenuhan zat gizi. Sedangkan daya beli keluarga ditentukan oleh tingkat pendapatan keluarga, apabila tingkat pendapatan keluarga rendah maka akan menjadi salah satu hambatan dalam memenuhi kebutuhan pangan. Sehingga keluarga tidak mampu menyediakan bahan makanan yang cukup dan berkualitas untuk dikonsumsi oleh anggota keluarga. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Herlambang & Setiawati (2021) menunjukkan bahwa balita yang berasal dari keluarga dengan pendapatan rendah memiliki prevalensi gizi kurang yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang berasal dari keluarga berpendapatan menengah atau tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa status ekonomi keluarga secara tidak langsung mempengaruhi pemenuhan gizi melalui akses terhadap makanan.

Pengetahuan ibu merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi status gizi balita. Sebagai pengasuh utama, ibu memiliki kendala dalam pemilihan, pengolahan, dan penyajian makanan bagi anak. Tingkat pengetahuan gizi yang baik memungkinkan ibu memberikan asupan makanan yang sesuai dengan kebutuhan energi dan zat gizi balita. Sebaliknya, pengetahuan gizi yang rendah dapat menyebabkan pemberian makanan yang tidak seimbang, sehingga meningkatkan resiko terjadinya gizi kurang. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Sundari & Khayati (2010) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu tentang gizi dengan status gizi balita. Ibu yang memiliki pengetahuan gizi yang baik cenderung memiliki anak dengan status gizi normal.

### 3. Dampak Gizi Kurang

Gizi kurang adalah keadaan ketidakseimbangan antara kebutuhan dan asupan zat gizi yang berakibat pada gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak balita. Pada usia balita, gizi kurang dapat menimbulkan berbagai dampak serius, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Masa balita merupakan golden age atau periode emas yang akan menentukan kualitas sumber daya manusia di masa mendatang. Gangguan pertumbuhan ini dapat menyebabkan anak menjadi lebih rentan terhadap infeksi karena sistem imun yang lemah akibat gizi kurang. Selain berdampak pada aspek fisik, gizi kurang juga mempengaruhi perkembangan kognitif dan

mental anak. Anak yang mengalami kekurangan gizi sejak usia dini cenderung memiliki tingkat kecerdasan yang lebih rendah, serta mengalami keterlambatan dalam kemampuan belajar dan motorik. Dampak jangka panjang dari gizi kurang tidak hanya dirasakan oleh individu, tetapi juga berpengaruh terhadap sumber daya manusia nantinya. Anak-anak yang mengalami gizi kurang berpotensi menjadi generasi yang tidak produktif dan memiliki resiko lebih tinggi mengalami penyakit menular di kemudian hari.

## **I. Pemberian Makanan Tambahan Bagi Balita**

### **1. Definisi PMT Lokal**

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis pangan lokal merupakan salah satu intervensi gizi yang dikembangkan pemerintah untuk menanggulangi masalah gizi kurang pada balita. Program ini bertujuan untuk meningkatkan status gizi balita dengan memberikan makanan olahan berbahan dasar pangan lokal yang tinggi energi dan protein, serta tersedia secara mudah di daerah setempat.

Pemanfaatan pangan lokal dalam PMT tidak hanya meningkatkan penerimaan balita terhadap makanan, tetapi juga berkontribusi terhadap ketahanan pangan lokal serta mendukung keberlanjutan program secara jangka panjang. Sebagai negara kepulauan terbesar ketiga di dunia, Indonesia memiliki potensi sumber daya pangan lokal yang sangat beragam. Namun, demikian,

pemanfaatan bahan pangan lokal tersebut masih belum optimal, terutama dalam penyediaan bahan dasar untuk PMT.

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2017), PMT diberikan kepada balita usia 6-59 bulan yang mengalami status gizi kurang, yang ditentukan berdasarkan indeks berat badan menurut panjang badan (BB/PB) atau berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) dibawah -2 standar deviasi (SD). Selaras dengan hal tersebut, Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 standar yang telah ditetapkan. Makanan yang diberikan berupa makanan olahan lokal yang mengandung tinggi energi dan protein, yang tersedia di daerah setempat. Penggunaan bahan pangan lokal dalam PMT tidak hanya meningkatkan keberterimaan anak terhadap makanan, tetapi juga mendukung ketahanan pangan lokal dan keberlanjutan program. Indonesia merupakan negara terbesar ketiga di dunia, hal tersebut menunjukkan adanya potensi pemanfaatan pangan lokal terbuka luas untuk penyediaan pangan keluarga. Namun demikian ketersediaan bahan pangan yang beraneka ragam tersebut belum dimanfaatkan secara maksimal sebagai bahan dasar Makanan Tambahan (MT).

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2017), PMT diberikan kepada balita usia 6-59 bulan yang memiliki status gizi kurang berdasarkan indeks berat badan menurut panjang badan (BB/PB) atau berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) di bawah -2 standar deviasi (SD). Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor

18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2020-2024, indikator pembangunan kesehatan yang akan dicapai adalah penurunan prevalensi balita stunting menjadi 14% dan prevalensi balita wasting menjadi 7% pada tahun 2024.

Keberhasilan PMT dalam meningkatkan status gizi balita telah dibuktikan melalui penelitian yang dilakukan oleh Adeline et.al (2022) menunjukkan bahwa program PMT selama 3 bulan meningkatkan berat badan pada 90% dari 30 balita gizi kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa PMT efektif memperbaiki status gizi balita yang mengalami masalah gizi. Namun, keberhasilan program PMT tidak hanya bergantung pada pemberian makanan tambahan semata, namun juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti pengetahuan ibu tentang gizi, kondisi sosial ekonomi keluarga, dan pekerjaan orang tua.

#### **J. Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Balita dengan Tingkat Konsumsi Energi**

Masa balita merupakan masa tumbuh kembang anak, fase ini ditandai dengan laju pertumbuhan yang pesat dan perkembangan kognitif yang signifikan. Untuk mendukung proses tersebut, asupan energi yang adekuat melalui makanan yang berkualitas sangatlah penting (Dewey & Adu-Afarwuah, 2008). Orang tua sebagai pengasuh utama, memiliki peran penting dalam menyediakan makan dan pilihan makanan bagi anak-anak mereka. Tingkat pengetahuan orang tua mengenai gizi, khususnya yang berkaitan dengan sumber dan kebutuhan energi balita, diyakini memiliki

pengaruh yang signifikan terhadap pola makan dan tingkat konsumsi energi anak.

Pengetahuan gizi yang baik memungkinkan ibu untuk menyusun menu seimbang yang sesuai dengan jenis dan jumlah makanan yang beragam serta mengandung zat gizi lengkap baik secara kualitas maupun kuantitas (Zahra dkk., 2023). Pengetahuan dasar yang penting dimiliki mencakup pemahaman tentang kebutuhan gizi sesuai usia serta cara pemberian makanan yang tepat guna mendukung tumbuh kembang anak secara optimal.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan orang tua, khususnya mengenai gizi sangat berpengaruh terhadap praktik pemberian makan anak, termasuk jumlah dan kualitas makanan yang dikonsumsi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Arisandi et al. (2024), terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu dan pola makan balita, terutama dalam pemenuhan kebutuhan energi. Ibu dengan pengetahuan yang baik cenderung lebih mampu menyusun menu seimbang dan memperhatikan kecukupan kalori harian anak. Hasil serupa juga ditunjukkan oleh studi di Kabupaten Padang Lawas, yang menunjukkan bahwa semakin baik tingkat pengetahuan ibu maka semakin baik pula status gizi balita sehingga dapat menurunkan risiko kejadian gizi kurang (Harahap & Zendrato, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa ibu yang memahami pentingnya gizi tidak hanya menilai makanan dari segi rasa, tetapi juga dari kandungan gizinya. Namun demikian, tidak semua studi menunjukkan

hubungan yang kuat antara pengetahuan gizi dan kecukupan asupan energi. Penelitian oleh Oktaviani dkk. (2024) menekankan bahwa meskipun pengetahuan ibu tinggi, hal tersebut tidak selalu diikuti oleh praktik konsumsi energi yang tepat. Faktor sosial ekonomi, seperti tingkat pendapatan keluarga turut mempengaruhi pemilihan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi anak. Selain itu penelitian yang dilakukan Oktaviani dkk (2024) juga menegaskan bahwa pengetahuan tidak selalu diterapkan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari. Kendala ekonomi dan kebiasaan makan keluarga, serta oantangan makanan setempat sering menjadi hambatan dalam pemenuhan kebutuhan energi balita. Akibatnya, meskipun ibu memahami pentingnya asupan energi yang cukup, kondisi ekonomi dapat memaksakan memilih makanan yang lebih murah dan kurang bergizi.

#### **K. Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Balita dengan Tingkat Konsumsi Protein**

Tingkat pengetahuan orang tua, khususnya ibu, memiliki peran penting dalam menentukan kualitas konsumsi makanan balita, termasuk asupan protein yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan anak. Pengetahuan gizi yang baik memungkinkan orang tua untuk memahami pentingnya memberikan makanan yang mengandung protein hewani maupun nabati, serta memilih dan mengolah bahan makanan secara tepat. Protein merupakan zat gizi makro esensial yang berfungsi membangun dan memperbaiki jaringan tubuh, serta berperan penting dalam

pembentukan enzim dan hormone yang mempengaruhi tumbuh kembang sisk.

Pengetahuan gizi yang rendah sering membuat orang tua kurang menyadari pentingnya variasi sumber protein, atau tidak tahu cara mengatur menu harian anak dengan kandungan gizi seimbang. Meskipun ketersediaan bahan makanan berprotein cukup, tanpa pengetahuan yang baik, orang tua mungkin tetap memberikan makanan yang kurang tepat secara gizi. Selain itu, pengetahuan juga berkaitan erat dengan sikap dan praktik pemberian makan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2020) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu dan konsumsi protein anak balita di Desa Margomulyo. Ibu dengan pengetahuan baik cenderung memberikan makanan yang lebih beragam dan kaya protein dibandingkan ibu dengan pengetahuan rendah. Penelitian lain oleh Putri dan Handayani (2021) juga menemukan bahwa balita dengan ibu berpengetahuan tinggi memiliki rerata konsumsi protein yang lebih tinggi dan lebih sering mengonsumsi protein hewani seperti telur, ayam, dan ikan.

Namun, tidak semua penelitian menunjukkan hasil yang sejalan. Penelitian oleh Ramadhani et al. (2019) di wilayah urban menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar ibu memiliki pengetahuan gizi yang cukup baik, tingkat konsumsi protein tetap rendah. Hal ini disebabkan oleh faktor lain seperti keterbatasan ekonomi, kebiasaan makan dalam keluarga, dan

preferensi anak terhadap makanan tertentu. Penelitian ini mengindikasikan bahwa pengetahuan saja tidak cukup untuk menjamin asupan protein yang adekuat, tanpa didukung oleh faktor ketersediaan pangan dan perilaku makan yang baik di rumah tangga. Sehingga pengetahuan orang tua khususnya ibu berperan penting dalam mempengaruhi tingkat konsumsi protein balita, meskipun ada faktor lain yang turut menentukan seperti ekonomi, kebiasaan keluarga, dan lingkungan.

#### **L. Hubungan Pekerjaan Orang Tua Balita dengan Tingkat Konsumsi Energi**

Pemenuhan kebutuhan nutrisi balita ditentukan oleh perilaku ibu dalam pengasuhan balita khususnya dalam pemberian nutrisi, baik jenis makanan, maupun jumlah makanan. Makanan yang dibuat sendiri akan meningkatkan kebiasaan makan yang sehat pada anak-anak, karena kepercayaan diri orang tua dalam memasak dapat melindungi mereka dari makanan olahan dan meningkatkan pola makan sehat pada anak. Dalam hal ini, pekerjaan orangtua, khususnya ibu sebagai pengasuh utama memiliki pengaruh terhadap kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi anak. Orangtua yang bekerja lebih sering membeli makanan siap saji karena keterbatasan waktu, sehingga makanan yang disajikan masih dipertanyakan kualitasnya (Nisa dkk., 2024).

Penelitian oleh Sarita dkk. (2024) di wilayah kerja Puskesmas Poasia, Kota Kendari menunjukkan bahwa pekerjaan ibu memiliki implikasi signifikan terhadap perilaku pemberian makan anak. Ibu yang bekerja

cenderung menghadapi keterbatasan waktu untuk bersama anak, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi control pola makan anak serta perhatian terhadap perkembangan mereka secara keseluruhan.

Temuan serupa juga dilaporkan oleh Rusdiana (2017) di Desa Pringu, Kabupaten Malang, menunjukkan bahwa status pekerjaan ibu berhubungan erat dengan tingkat konsumsi energi dan protein pada balita. Ibu yang tidak bekerja cenderung memiliki waktu lebih banyak dalam merencanakan menu makanan anak, sehingga dapat memperhatikan nilai gizi dan keteraturan makan anak. Sebaliknya, ibu yang bekerja seringkali mengalami keterbatasan waktu dan tenaga, yang berdampak pada rendahnya konsumsi energi balita.

## **M. Hubungan Pekerjaan Orang Tua Balita dengan Tingkat Konsumsi**

### **Protein**

Pekerjaan ibu merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi asupan gizi anak, termasuk konsumsi protein. Ibu yang bekerja umumnya memiliki penghasilan sendiri, yang dapat membantu meningkatkan daya belikeluarga terhadap makanan bergizi, termasuk sumber protein hewani seperti daging, telur, dan ikan. Dengan penghasilan tambahan dari ibu, keluarga memiliki peluang lebih besar untuk memenuhi kebutuhan gizi anak secara lebih optimal. Namun, ibu yang bekerja juga seringkali memiliki keterbatasan waktu dalam merencanakan, menyiapkan, dan memberikan makanan kepada anak, yang dapat berdampak pada ketidakteraturan waktu makan atau kualitas makanan yang diberikan.

Sebaliknya, ibu yang tidak bekerja (ibu rumah tangga) memiliki lebih banyak waktu mengasuh dan memperhatikan pola makan anak, termasuk dalam penyediaan makanan sehari-hari. Mereka cenderung lebih terlihat secara langsung dalam proses pemberian makan balita, mulai dari pemilihan bahan makanan, pengolahan, hingga memastikan anak mengonsumsi makanan dengan cukup. Namun, ibu yang tidak bekerja sering kali memiliki ketergantungan ekonomi pada suami dan keterbatasan akses terhadap sumber daya, sehingga pemenuhan konsumsi protein balita bisa terhambat jika pendapatan keluarga rendah. Sehingga status pekerjaan ibu berperan ganda, yaitu sebagai pendukung ekonomi keluarga dan sebagai pengasuh utama yang mengatur pola makan anak.

Penelitian oleh Sari dan Wijayanti (2021) menunjukkan bahwa balita yang diasuh oleh ibu yang bekerja dan memiliki pendapatan tetap cenderung memiliki konsumsi protein yang lebih tinggi dibandingkan dengan balita yang diasuh oleh ibu yang tidak bekerja. Hal ini disebabkan karena ibu yang bekerja dapat membeli lebih banyak variasi makanan, termasuk protein hewani. Sementara itu, hasil penelitian dari Amalia et al. (2020) juga mendukung bahwa ibu bekerja memiliki kecenderungan untuk memberikan makanan bergizi lebih baik selama tetap mampu mengatur waktu pengasuhan secara efektif.

## **N. Hubungan Tingkat Pendapatan Orang Tua Balita dengan Tingkat Konsumsi Energi**

Status gizi pada balita dapat dipengaruhi oleh asupan zat gizi balita. Asupan zat gizi makro berperan dalam penyediaan energi dan berhubungan dengan status gizi balita. Perubahan status gizi menjadi baik atau normal dapat dipengaruhi oleh tingkat asupan energi yang cukup. Selain itu, tingkat asupan dipengaruhi oleh kondisi ekonomi. Kondisi ekonomi yang rendah atau miskin dapat menyebabkan kebutuhan zat gizi balita yang berasal dari asupan makanan tidak tercukupi. Pendapatan keluarga dapat menentukan tingkat asupan zat gizi berdasarkan daya beli terhadap pangan.

Pendapatan keluarga merupakan jumlah uang yang diperoleh oleh seluruh anggota keluarga dari hasil kerja selama periode tertentu. Pendapatan dapat berupa gaji, upah, tunjangan dan pensiun. Keluarga yang memiliki pendapatan rendah beresiko menurunkan status gizi balita jika dibandingkan dengan keluarga berpendapatan tinggi. Keluarga berpendapatan rendah cenderung membeli makanan dengan lebih memperhatikan nilai ekonomi dibandingkan nilai gizi sehingga asupan yang berasal dari makanan tidak dapat memenuhi kecukupan zat gizi. Ketidakcukupan konsumsi zat-zat gizi penting seperti asupan energi yang diperlukan tubuh biasanya akan menyebabkan menurunnya aktivitas yang dilakukan. Energi berfungsi sebagai zat tenaga untuk metabolisme, pertumbuhan, pengaturan suhu tubuh, dan kegiatan fisik.

Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pendapatan keluarga dengan tingkat konsumsi energi pada balita. Studi di Desa Joho menemukan bahwa pendapatan keluarga berhubungan signifikan dengan

asupan makan (energi) balita, di mana keluarga dengan pendapatan lebih tinggi cenderung memiliki balita dengan asupan energi cukup (Yuniari dkk., 2018).

## **O. Hubungan Tingkat Pendapatan Orang Tua Balita dengan Tingkat Konsumsi Protein**

Pendapatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pola konsumsi makanan keluarga, termasuk konsumsi protein. Konsumsi protein adalah jumlah protein yang dikonsumsi individu untuk memenuhi kebutuhan tubuhnya dalam proses pertumbuhan dan perbaikan jaringan. Bagi balita, protein diperlukan dalam jumlah yang memadai untuk memastikan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, dan daya tahan tubuh yang optimal.

Makanan yang dikonsumsi sehari-hari tergantung pada tingkat pendapatan keluarga. Apabila pendapatan naik, maka jumlah dan jenis makanan cenderung membaik. Begitupun sebaliknya, apabila pendapatan rendah, maka makanan yang dikonsumsi tidak mempertimbangkan nilai gizi, tetapi nilai materi lebih menjadi pertimbangan.

Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan yang erat antara tingkat pendapatan orangtua dan tingkat konsumsi protein balita. Penelitian yang dilakukan (Faridi & Sagita, 2016) mengungkapkan bahwa tingkat pengeluaran keluarga (sebagai indikator pendapatan) berhubungan dengan konsumsi energi dan protein balita. Penelitian ini menunjukkan bahwa anak-anak dari keluarga berpendapatan lebih tinggi memiliki

konsumsi protein yang lebih baik dibandingkan dengan anak-anak dari keluarga berpendapatan rendah.

Selain itu, penelitian yang dilakukan pada keluarga nelayan di Desa Bjomulyo oleh Lutviana (2019) menunjukkan bahwa tingkat konsumsi protein balita sangat dipengaruhi oleh tingkat pendapatan keluarga. Rendahnya pendapatan keluarga nelayan menyebabkan rendahnya ases terhadap meningkatnya risiko gizi kurang pada balita. Balita dari keluarga dengan pendapatan rendah memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami konsumsi protein yang tidak mencukupi, sehingga dikemudian hari akan berdampak pada status gizi anak balita.

#### **P. Hubungan Daya Terima PMT Berbasis Pangan Lokal dengan Tingkat Konsumsi Energi**

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) merupakan upaya yang dilakukan untuk mencukupi kebutuhan gizi anak di luar ASI atau susu formula. Tujuan dari adanya PMT ini ialah membantu mencegah atau mengatasi kekurangan gizi, terutama pada balita yang berisiko kekurangan energi dan zat gizi makro maupun mikro. PMT umumnya diberikan pada anak yang berusia 6-59 bulan, dengan makanan yang disesuaikan menurut kebutuhan energi dan zat gizi lainnya. PMT berbasis pangan lokal dapat menjadi alternatif yang lebih terjangkau dan tersedia dalam konteks masyarakat tertentu, mengingat potensi bahan pangan lokal yang kaya akan gizi (Kementerian Kesehatan RI, 2019).

PMT berbasis pangan lokal tentunya harus memperhatikan beberapa aspek agar makanan tersebut dapat diterima oleh balita. Daya terima balita terhadap makanan sendiri sangat dipengaruhi oleh rasa, tekstur, aroma, warna, dan tampilan makanan. Penelitian yang dilakukan oleh Nandhini et al. (2018) menunjukkan bahwa makanan berbasis bahan lokal lebih mudah diterima apabila disesuaikan dengan preferensi rasa yang sudah dikenal oleh anak-anak dan orang tua. Seperti penggunaan bahan lokal misalnya ubi, sinkong, atau kacang-kacangan bisa menjadi pilihan yang tepat, karena selain mudah diakses, bahan-bahan tersebut sudah menjadi bagian dari pola makan masyarakat setempat (Fulton et al., 2016).

Daya terima terhadap PMT sangat berhubungan dengan tingkat konsumsi energi balita. Sebuah studi yang dilakukan Rahmawati et al. (2017) menemukan bahwa balita yang menerima makanan yang mereka sukai cenderung memiliki tingkat konsumsi energi yang lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak menyukai makanan yang diberikan. Selain itu, makanan berbasis pangan lokal yang diterima dengan baik dapat meningkatkan asupan energi yang diperlukan balita untuk tumbuh kembang yang sehat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Astuti (2014), ada korelasi positif antara tingkat penerimaan terhadap makanan berbasis bahan pangan lokal dengan peningkatan asupan energi. Makanan yang diterima dengan baik, secara rasa maupun tekstur, akan lebih banyak dikonsumsi, yang berujung pada peningkatan asupan energi yang dibutuhkan oleh tubuh balita (Semba, 2010).

## **Q. Hubungan Daya Terima PMT Berbasis Pangan Lokal dengan Tingkat Konsumsi Protein**

Pemberian Makanan Tambahan menjadi Perencanaan inisiatif untuk balita kekurangan gizi, dengan tujuan agar status gizi anak mengalami peningkatan sehingga dapat memenuhi asupan gizinya PMT memiliki prinsip bahwa makanan yang diberikan dalam bentuk makanan tambahan dan bukan sebagai makanan sehari-hari. Intervensi program ini dirancang untuk meningkatkan perilaku orang tua dan pengasuh terkait pemenuhan nutrisi anak, cara menyajikan makanan, dan memilih makanan aman bergizi.

Daya terima makanan sendiri mengacu pada sejauh mana makanan dapat diterima oleh konsumen, baik dari aspek rasa, aroma, tekstur, maupun penampilan visual. Daya terima memiliki peran penting dalam PMT, karena meskipun makanan sudah dirancang dengan kandungan gizi yang tinggi, apabila tidak diterima dengan baik oleh sasaran, maka tingkat konsumsi akan rendah. Daya terima selain dinilai dari porsi yang dihabiskan anak, juga dapat dilihat dari ketertarikan anak dalam memakannya. Rasa yang menarik dan terbiasa di lidah anak mampu menaikkan minat mereka untuk menghabiskannya, sehingga daya terima makanan meningkat. Sedangkan makanan yang tidak disukai oleh anak dan anak yang tidak nafsu makanannya pada akhirnya akan dimakan oleh keluarga lain (Rokhaidah & Zalwa, 2024). Selain itu, konsumsi protein juga menjadi indikator penting dalam menilai keberhasilan suatu program PMT. Protein merupakan

makronutrien esensial yang diperlukan untuk membangun dan memperbaiki jaringan tubuh, serta menunjang berbagai fungsi biologis lainnya. Kebutuhan protein yang tidak tercukupi, terutama pada kelompok rentan, dapat meningkatkan berbagai masalah gizi seperti stunting, hingga wasting.

Penelitian yang dilakukan di Desa Pelem Kecamatan Pare, menunjukkan bahwa program PMT yang dilaksanakan di Desa tersebut mampu meningkatkan konsumsi zat gizi makro termasuk protein, serta berdampak pada kenaikan berat badan sebagian besar balita (Pujiyanto dkk., 2019). Hal ini sejalan dengan prinsip dasar program PMT, yang bertujuan menyediakan tambahan asupan gizi melalui makanan berbahan dasar lokal yang kaya energi dan protein. Dengan perbaikan asupan gizi makro, terutama protein, tubuh balita memperoleh bahan baku yang cukup untuk mendukung pertumbuhan jaringan baru, meningkatkan massa tubuh, serta memperbaiki status gizi secara keseluruhan.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh ..... menegaskan bahwa Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berpengaruh positif terhadap peningkatan kadar protein pada kelompok sasaran. Studi yang dilakukan di Kelurahan Penfui, Kota Kupang, melibatkan anak-anak balita stunting yang menerima intervensi PMT selama 90 hari. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa kadar total protein pada seluruh anak tetap berada dalam rentang normal sebelum dan sesudah pemberian PMT. Namun yang lebih penting

adalah kadar albumin sebagai salah satu indikator status protein mengalami peningkatan signifikan (Nuraeni, t.t.).

## **R. Hubungan Tingkat Konsumsi Energi dengan Status Gizi Balita Yang Mendapatkan PMT Lokal**

Status gizi dipengaruhi oleh konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi di dalam tubuh. Apabila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi dan digunakan secara efisien akan tercapai status gizi optimal yang memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin. Kurang gizi pada masa balita dapat menimbulkan gangguan tumbuh kembang secara fisik, mental, sosial, dan intelektual yang sifatnya menetap and terus dibawa sampai anak menjadi dewasa. Faktor penyebab langsung yaitu konsumsi makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan usia anak balita. Sehingga mengakibatkan rendahnya masukan energi dan protein dalam makanan sehari-hari, sehingga tidak memenuhi Angka Kecukupan Gizi (AKG) (Septiawati dkk., 2021).

Konsumsi zat gizi yang kurang dari yang dibutuhkan oleh tubuh akan menyebabkan tubuh menjadi kurus dan rentan terhadap penyakit. Dimana konsumsi gizi sangat mempengaruhi status gizi kesehatan seseorang yang merupakan modal utama bagi kesehatan individu. Hal yang sering menyebabkan terjadinya gangguan gizi pada balita adalah tidak sesuainya jumlah zat gizi yang mereka peroleh dari makanan dengan kebutuhan tubuh mereka (Septiawati dkk., 2021).

Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi energi dan status gizi balita. Asupan energi yang tidak mencukupi dapat meningkatkan risiko balita mengalami gizi kurang atau malnutrisi. Studi di Kecamatan Lenteng, Sumenep, menemukan bahwa 65,7% balita memiliki asupan energi yang tidak memadai, dan hal ini berhubungan signifikan dengan status gizi balita. Balita dengan asupan energi yang tidak memadai lebih berisiko mengalami gizi kurang atau sangat kurang (Afifah, 2019). Selain itu, rendahnya asupan energi dapat memperburuk kondisi kesehatan balita, meningkatkan kerentanan terhadap infeksi, serta menghambat pertumbuhan tinggi dan berat badan yang sesuai dengan usianya.

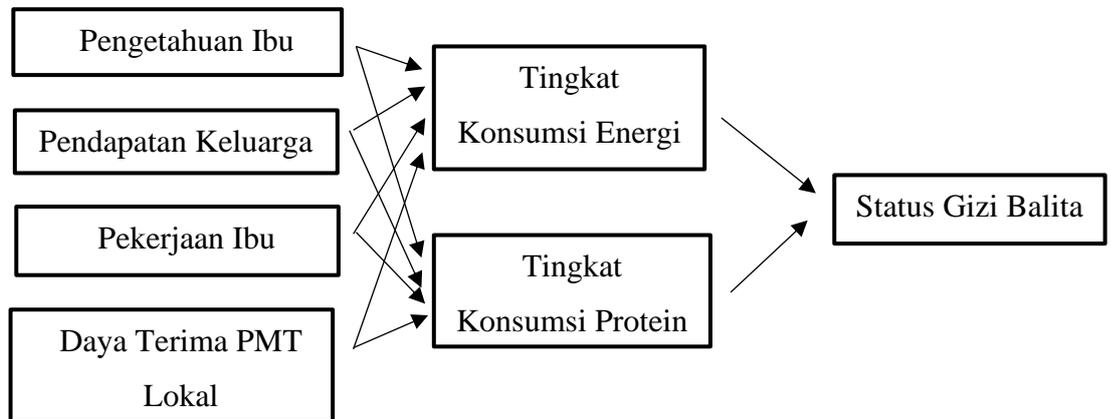
Penelitian lain yang dilakukan di Makassar juga menemukan adanya hubungan signifikan antara asupan energi, protein, dan karbohidrat dengan status gizi balita, dimana balita dengan asupan energi rendah cenderung memiliki status gizi kurang (Allo dkk., 2023). Hasil ini mendukung bukti bahwa kecukupan makronutrien, khususnya energi, protein, dan karbohidrat, berperan penting dalam mempertahankan status gizi optimal pada balita. Ketidakseimbangan asupan zat gizi makro dapat meningkatkan risiko terjadinya malnutrisi, sehingga pemenuhan kebutuhan gizi sesuai dengan usia balita menjadi faktor utama dalam upaya pencegahan masalah gizi pada masa pertumbuhan dini.

## **S. Hubungan Tingkat Konsumsi Protein dengan Status Gizi Balita Yang Mendapatkan PMT Lokal**

Penyebab langsung yang dapat mempengaruhi status gizi balita adalah asupan zat gizi balita. Asupan zat gizi balita dapat diperoleh dari berbagai zat gizi, diantaranya yaitu zat gizi makro seperti energi, karbohidrat, protein, dan lemak. Tingkat konsumsi zat gizi makro dapat mempengaruhi status gizi balita. Balita dengan tingkat konsumsi protein yang mencukupi dan memenuhi kebutuhan tubuh akan berbanding lurus dengan status gizi baik. Protein merupakan makromolekul yang terdiri dari rantai panjang asam amino yang dihubungkan oleh ikatan peptide. Fungsi utama protein adalah membentuk antibody. Tingginya angka kematian pada anak gizi buruk biasanya disebabkan oleh kurangnya daya tahan tubuh akibat ketidakmampuan memproduksi antibody dalam jumlah yang cukup (Diniyyah & Nindya, 2017).

bahwa jumlah balita yang memiliki status gizi baik dengan tingkat asupan protein yang cukup, sedangkan balita dengan gizi kurang memiliki asupan protein lebih rendah (Zulfiana dkk., 2024)

## T. Kerangka Konsep



**Gambar 1. Kerangka Konsep**

Keterangan :

Yang diteliti : \_\_\_\_\_

## U. Hipotesis

1. Ada hubungan pengetahuan ibu dengan tingkat konsumsi energi balita yang mendapatkan PMT di Desa Sumberejo
2. Ada hubungan pengetahuan ibu dengan tingkat konsumsi protein balita yang mendapatkan PMT di Desa Sumberejo
3. Ada hubungan pendapatan keluarga dengan tingkat konsumsi energi balita yang mendapatkan PMT di Desa Sumberejo
4. Ada hubungan pendapatan keluarga dengan tingkat konsumsi protein balita yang mendapatkan PMT di Desa Sumberejo
5. Ada hubungan pekerjaan ibu dengan tingkat konsumsi energi balita yang mendapatkan PMT di Desa Sumberejo

6. Ada hubungan pekerjaan ibu dengan tingkat konsumsi protein balita yang mendapatkan PMT di Desa Sumberejo
7. Ada hubungan daya terima PMT lokal dengan tingkat konsumsi energi balita yang mendapatkan PMT di Desa Sumberejo
8. Ada hubungan daya terima PMT lokal dengan tingkat konsumsi protein balita yang mendapatkan PMT di Desa Sumberejo
9. Ada hubungan tingkat konsumsi energi dengan status gizi balita yang mendapatkan PMT di Desa Sumberejo
10. Ada hubungan tingkat konsumsi protein dengan status gizi balita yang mendapatkan PMT di Desa Sumberejo