

## **BAB IV**

### **DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA**

#### **A. Deskripsi Data**

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa tes, angket, wawancara dan dokumentasi. Instrumen tes dan angket sebelum digunakan untuk penelitian diuji validitas dan reliabilitas untuk memperoleh instrumen yang valid dan reliabel. Kisi-kisi dan soal tes uji coba pengetahuan ibu tentang gizi dapat dilihat pada lampiran 3 dan 7. Data yang terkumpul berjumlah 40 kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas butir tes (Lampiran 11). Kisi-kisi dan soal angket uji coba pertumbuhan dan perkembangan balita dapat dilihat pada lampiran 4 dan 8. Data yang terkumpul berjumlah 40 kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas butir angket (Lampiran 12). Jumlah instrumen tes dan angket yang diuji tingkat validitas dan reliabilitas sebanyak 30 item yang diujikan kepada 40 responden (Lampiran 11 dan 12). Hasil uji instrumen tersebut diambil 22 item tes dan 22 item angket yang valid dan reliabel yang disebarkan ke 36 responden di posyandu “Melati” untuk mengetahui pengetahuan ibu tentang gizi serta pertumbuhan dan perkembangan balita di posyandu “Melati” Desa Talun Kecamatan Talun Kabupaten Pekalongan.

##### **1. Identitas Responden**

Identitas responden yang digunakan meliputi tingkat pendidikan ibu dan usia ibu.

a. Usia Ibu

Usia ibu yang memiliki balita di posyandu “Melati” berkisar antara 20 tahun sampai 50 tahun. Rincian usia ibu dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1

Distribusi Frekuensi Umur Responden

<b>Umur responden</b>	<b>Jumlah responden</b>	<b>Persentase</b>
< 25	3	8,3%
25 – 40	31	86,1%
>40	2	5,6%

Berdasarkan rincian tabel di atas, usia responden terbanyak adalah antara umur 25 – 40 tahun yakni berjumlah 31 responden dengan persentase 86,1% sedangkan untuk responden dengan usia < 25 tahun sebanyak 3 responden dengan persentase 8,3% dan usia responden > 40 tahun hanya ada 2 responden dengan persentase 5,6%.

b. Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat pendidikan ibu menurut jenjang formal dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2

## Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden

<b>Pendidikan</b>	<b>Jumlah responden</b>	<b>Persentase</b>
SD	21	58,3%
SMP	10	27,8%
SMA	4	11,1%
S1	1	2,8%

Data yang disajikan pada tabel di atas menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu di posyandu “Melati” paling banyak hanya mencapai lulusan SD yakni dengan jumlah 21 responden atau 58,3%, lulusan SMP sebanyak 10 responden atau 27,8%, lulusan SMA sebanyak 4 responden atau 11,1%, dan untuk lulusan S1 hanya berjumlah 1 responden atau 2,8%.

2. Diskripsi Data Tes Pengetahuan Ibu tentang Gizi di Posyandu “Melati” Desa Talun.

Data tes ini digunakan untuk mengetahui pengetahuan ibu tentang gizi. Daftar hasil tes pengetahuan ibu tentang gizi dapat dilihat pada lampiran14. Dari daftar hasil tes pengetahuan ibu tentang gizi di posyandu “Melati” Desa Talun Kecamatan Talun diperoleh data skor maksimum 73, skor minimum 45, dan rata-rata 62,39.

Data tabel pada lampiran 16 digunakan untuk mendiskripsikan data tes pengetahuan ibu tentang gizi di posyandu “Melati” Desa Talun yang ada, yaitu mencari rata-

rata dan kualitas variabel tes pengetahuan ibu tentang gizi di posyandu “Melati” Desa Talun. Perhitungan data yang dilakukan tersebut kemudian diuraikan pada lampiran 17 sehingga dapat diperoleh interval nilai seperti pada tabel berikut.

Tabel 4.3  
Distribusi Frekuensi Skor Tes Pengetahuan Ibu Tentang Gizi

No	Pengetahuan Ibu tentang Gizi	Frekuensi
1	45 – 49	2
2	50 – 54	1
3	55 – 59	9
4	60 – 64	14
5	65 – 69	7
6	70 – 74	3
	JUMLAH	36

Tingkat kualitas pengetahuan ibu tentang gizi ditentukan dengan mengubah skor mentah standar skala lima yang diperhitungkan dapat dilihat pada lampiran 19.

$$\begin{array}{l}
 \xrightarrow{\hspace{10em}} \text{A} \\
 M + 1,5 \text{ SD} = 62,39 + (1,5)(6,82) = 72,62 \\
 \xrightarrow{\hspace{10em}} \text{B} \\
 M + 0,5 \text{ SD} = 62,39 + (0,5)(6,82) = 65,8 \\
 \xrightarrow{\hspace{10em}} \text{C} \\
 M - 0,5 \text{ SD} = 62,39 - (0,5)(6,82) = 59,25 \\
 \xrightarrow{\hspace{10em}} \text{D} \\
 M - 1,5 \text{ SD} = 62,39 - (1,5)(6,82) = 52,16 \\
 \xrightarrow{\hspace{10em}} \text{E}
 \end{array}$$

Tingkat kualitas pengetahuan ibu tentang gizi selanjutnya disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.4  
Kualitas Pengetahuan Ibu tentang Gizi di Posyandu  
“Melati”

<b>Rata – rata</b>	<b>Interval</b>	<b>Kualitas</b>	<b>Kriteria</b>
62,39	$\geq 73$	Sangat Baik	Sedang
	66 – 72	Baik	
	59 – 65	Sedang	
	52 – 58	Kurang	
	$\leq 51$	Sangat Kurang	

Berdasarkan kualitas variabel di atas dapat diketahui bahwa pengetahuan ibu tentang gizi termasuk dalam kategori sedang yaitu berada pada interval nilai 59 – 65 dengan nilai rata-rata 62,39.

3. Diskripsi Data tentang Pertumbuhan dan Perkembangan Balita di Posyandu “Melati” Desa Talun

Data angket ini digunakan untuk mengetahui pertumbuhan dan perkembangan balita di posyandu “Melati”. Daftar hasil angket pertumbuhan dan perkembangan balita dapat dilihat pada lampiran 15. Dari daftar hasil angket pertumbuhan dan perkembangan balita di Posyandu “Melati” Desa Talun di peroleh data skor maksimum 75, skor minimum 45, dan rata-rata 62,75.

Data tabel pada lampiran 16 digunakan untuk mendiskripsikan data angket pertumbuhan dan perkembangan balita di posyandu “Melati” Desa Talun yang ada, yaitu mencari rata-rata dan kualitas variabel angket pertumbuhan

dan perkembangan balita di Posyandu “Melati” Desa Talun. Perhitungan data yang dilakukan di atas kemudian dapat diuraikan pada lampiran 17 sehingga dapat diperoleh interval nilai seperti pada tabel berikut.

Tabel 4.5  
Distribusi Frekuensi Skor Angket Pertumbuhan dan Perkembangan Balita

No	Pertumbuhan dan Perkembangan Balita	Frekuensi
1	41 – 45	1
2	46 – 50	1
3	51 – 55	3
4	56 – 60	3
5	61 – 65	15
6	66- 70	11
7	71 – 75	2
	<b>JUMLAH</b>	<b>36</b>

Tingkat kualitas pertumbuhan dan perkembangan balita ditentukan dengan mengubah skor mentah standar skala lima yang di perhitungkan dapat di lihat pada lampiran 20.

$$\begin{array}{l}
 \xrightarrow{\hspace{10em}} \text{A} \\
 M + 1,5 \text{ SD} = 62,75 + (1,5)(6,63) = 72,695 \\
 \xrightarrow{\hspace{10em}} \text{B} \\
 M + 0,5 \text{ SD} = 62,75 + (0,5)(6,63) = 66,065 \\
 \xrightarrow{\hspace{10em}} \text{C}
 \end{array}$$

$$M - 0,5 SD = 62,75 - (0,5)(6,63) = 59,435 \quad \rightarrow \quad D$$

$$M - 1,5 SD = 62,75 - (1,5)(6,63) = 52,805 \quad \rightarrow \quad E$$

Tingkat kualitas pertumbuhan dan perkembangan balita selanjutnya disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.6  
Kualitas Pertumbuhan dan Perkembangan Balita di Posyandu  
“Melati”

Rata – rata	Interval	Kualitas	Kriteria
62,75	$\geq 73$	Sangat Baik	Sedang
	66 – 72	Baik	
	59 – 65	Sedang	
	52 – 58	Kurang	
	$\leq 51$	Sangat Kurang	

Berdasarkan tabel kualitas variabel di atas, dapat diketahui bahwa pengetahuan ibu tentang gizi termasuk dalam kategori sedang yaitu berada pada interval nilai 59 - 65 dengan nilai rata-rata 62,75.

#### 4. Analisis Hasil Uji Instrumen Tes dan Angket

Sebelum instrumen disebarkan kepada responden, terlebih dahulu dilakukan uji coba instrumen. Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal pada angket tersebut sudah memenuhi kualitas instrumen yang baik atau belum. Adapun alat yang digunakan dalam pengujian analisis uji coba instrumen meliputi uji validitas dan uji reliabilitas.

a. Uji Validitas

Uji validitas instrumen dilakukan dengan cara menyebarkan data instrumen kepada 40 responden di posyandu “Melati” yang tidak menjadi sampel penelitian. Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid dan tidaknya butir – butir instrumen.

Butir – butir instrumen yang tidak valid dibuang, sedangkan instrumen yang valid akan digunakan untuk memperoleh data. Hasil analisis perhitungan validitas butir – butir instrumen  $r_{xy}$  dikonsultasikan dengan harga  $r_{tabel}$  *product moment* dengan taraf kesalahan 5%. Bila harga  $r_{xy} > r_{tabel}$  butir – butir instrumen dikatakan valid, sebaliknya bila harga  $r_{xy} < r_{tabel}$  maka butir – butir instrumen tersebut dikatakan tidak valid (Lampiran 11 dan 12).

Hasil uji validitas butir-butir instrumen untuk variabel pengetahuan ibu tentang gizi dan variabel pertumbuhan dan perkembangan balita adalah sebagai berikut.

Tabel 4.7  
Persentase Validitas Butir Instrumen  
Pengetahuan Ibu tentang Gizi

No	Kriteria	No. Butir	Jumlah	Persentase
1.	Valid	1,2,4,5,6,7,9,10, 11,13,16,18,20,2 1,22,24,25,26,27	22	73,3%

		,28,29,30		
2.	Tidak Valid	3,8,12,14,15,17,19,23	8	26,7 %
Total			30	100 %

Tabel 4.8  
 Persentase Validitas Butir Instrumen  
 Pertumbuhan dan Perkembangan Balita

No	Kriteria	No. Butir	Jumlah	Persentase
1.	Valid	1,3,4,6,7,8,9,10,11,12,14,15,18,,20,21,23,25,26,27,28,29,30	24	80 %
2.	Tidak Valid	2,5,13,16,22,24	6	20 %
Total			30	100 %

Tahap selanjutnya, pada butir soal yang valid dilakukan uji reliabilitas.

b. Analisis Reliabilitas

Setelah uji validitas selesai dilakukan, selanjutnya adalah uji reliabilitas pada instrumen tersebut. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban tetap atau konsisten untuk diujikan kapan saja instrumen tersebut disajikan.

Dari hasil perhitungan uji instrumen pada lampiran 11 dan 12, diperoleh nilai reliabilitas pengetahuan ibu tentang gizi  $r_{11} = 0,98$  dan pertumbuhan dan perkembangan balita  $r_{11} = 1,02$  dengan taraf signifikansi 5% dan  $n = 40$  diperoleh  $r_{tabel} = 0,312$

setelah dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  ternyata  $r_{11} > r_{tabel}$ . Oleh karena  $r_{11} > r_{tabel}$  artinya koefisien reliabilitas butir soal uji coba memiliki kriteria pengujian yang *reliable*, sehingga butir-butir instrumen pengetahuan ibu tentang gizi serta pertumbuhan dan perkembangan balita dapat digunakan.

c. Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran ini digunakan untuk mengetahui keseimbangan item tes. Dari data perhitungan pada lampiran di peroleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4.9

Presentase Tingkat Kesukaran Instrumen Tes  
Pengetahuan Ibu Tentang Gizi

No	Kriteria	Jumlah	Persentase
1.	Mudah	7	23,3%
2.	Sedang	21	70%
3.	Sukar	2	6,67%

Berdasarkan tabel persentase tingkat kesukaran instrumen di peroleh bahwa item tes yang masuk kriteria mudah sebanyak 7 atau 23,3%, sedang sebanyak 21 atau 70% dan sukar sebanyak 2 atau 6,67% (Lampiran 25).

d. Daya Pembeda Soal

Analisis daya beda digunakan untuk mengetahui kemampuan soal dalam membedakan siswa yang termasuk kelas berkemampuan tinggi dan siswa yang

termasuk kelas berkemampuan rendah. Dari data perhitungan di peroleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4.10

Persentase Daya Pembeda Soal Instrumen Tes  
Pengetahuan Ibu Tentang Gizi

No	Kriteria	Jumlah	Persentase
1.	Tidak Baik	2	6,67%
2.	Jelek	8	26,67%
3.	Cukup	12	40%
4.	Baik	7	23,33%
5.	Sangat baik	1	3,33%

Berdasarkan tabel persentase daya beda instrumen tes pengetahuan ibu tentang gizi yang masuk kriteria jelek sebanyak 8 atau 26,67%, cukup sebanyak 12 atau 40%, baik sebanyak 7 atau 23,33%, sangat baik sebanyak 1 atau 3,33%, dan tidak baik sebanyak 2 atau 6,67%. Soal dengan kriteria tidak baik ini kemudian dibuang (Lampiran 24).

5. Analisis Uji Prasyarat
  - a. Analisis Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini untuk menguji normal tidaknya sampel dihitung dengan uji *One Sample Kolomogorov – Smirnov* dengan menggunakan taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan hasil perhitungan

dengan menggunakan SPSS dihasilkan signifikansi sebesar 0,632, sehingga sampel dikatakan berdistribusi normal, dimana taraf signifikansi 0,05 lebih kecil dari signifikansi  $0,632 > 0,05$  (Lampiran 13).

#### 6. Analisis Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis digunakan untuk membuktikan kebenaran dari hipotesis yang diajukan sebelumnya. Hipotesis yang akan diuji kebenarannya adalah menentukan hubungan variabel pengetahuan ibu tentang gizi (X) dengan pertumbuhan dan perkembangan balita (Y). Untuk menunjukkan apakah pengetahuan ibu tentang gizi ada hubungannya dengan pertumbuhan dan perkembangan balita, perlu dilakukan uji korelasi.

Perhitungan uji hipotesis secara manual dengan menggunakan korelasi *product moment* menghasilkan  $r_{hitung} = 0,945$ , kemudian dikonsultasikan dengan harga  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% yaitu  $r_{hitung} = 0,945 > r_{tabel} = 0,329$ . Hal ini berarti terdapat korelasi yang signifikan antara pengetahuan ibu tentang gizi (X) dan pertumbuhan dan perkembangan balita (Y). Pengujian signifikansi dengan menggunakan  $t_{hitung}$  diperoleh  $t_{hitung} = 51,25$  dan  $t_{tabel} = 2,042$ , sehingga harga  $t_{hitung} = 51,25 > t_{tabel} = 2,042$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (Lampiran 18). Hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X (pengetahuan ibu tentang gizi) dengan variabel Y (pertumbuhan dan perkembangan balita).

Hasil perhitungan menggunakan SPSS (Lampiran 21) diperoleh  $R$  sebesar 0,945 dan  $R^2$  sebesar 0,893. Hal ini berarti pertumbuhan dan perkembangan balita ditentukan oleh pengetahuan ibu tentang gizi sebesar 89,3%, selanjutnya dilihat nilai signifikansinya sebesar 0,000, karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara variabel  $X$  (pengetahuan ibu tentang gizi) dengan variabel  $Y$  (pertumbuhan dan perkembangan balita).

## **B. Pembahasan**

Berdasarkan hasil deskripsi data dapat dijabarkan pembahasan sebagai berikut.

### **1. Pengetahuan Ibu Tentang Gizi**

Berdasarkan hasil analisis data tes pengetahuan ibu tentang gizi, dapat diketahui bahwa pengetahuan ibu tentang gizi balita di Posyandu “Melati” Desa Talun termasuk dalam kategori sedang yaitu berada pada interval 59 - 65 dengan rata-rata 62,39 yang dihitung berdasarkan skor jawaban responden (Tabel 4.4).

Pengetahuan ibu tentang gizi tersebut diukur berdasarkan jawaban terhadap beberapa indikator yang mencakup pengetahuan tentang gizi, menu bahan makanan, dan cara mengolah makanan. Responden sebagian besar dapat menjawab dengan sangat baik untuk indikator pengetahuan

tentang ASI dan penerapan pola makan secara teratur. Responden juga menjawab dengan sangat baik untuk pengetahuan tentang MPASI, pengolahan makanan, dan gizi seimbang. Pengetahuan responden untuk menu bahan makanan yang mengandung protein termasuk baik. Responden kurang baik dalam pengetahuan mengenai menu bahan makanan yang mengandung karbohidrat, vitamin, kurang baik dalam memahami secara umum pengertian bahan makanan sehat, pengetahuan tentang gizi, serta penerapan porsi makan sesuai dengan komposisi gizi seimbang. Pengetahuan responden yang sangat kurang adalah tentang menu bahan makanan yang mengandung mineral dan air, gizi yang berhubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan balita, serta menu bahan makanan yang mengandung lemak (Lampiran 22).

Hasil tersebut menunjukkan bahwa ibu di posyandu “Melati” sudah mempunyai pengetahuan tentang gizi yang mencukupi. Pengetahuan tentang gizi tersebut meliputi pengertian gizi, sumber zat gizi, dan makanan yang sehat dan tidak menimbulkan penyakit. Pengetahuan gizi yang lain diantaranya tentang gizi seimbang, gizi yang berhubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan balita, pemberian ASI eksklusif yakni segera setelah bayi lahir, dan pemberian MPASI (Makanan Pendamping ASI) yang harus dilakukan secara bertahap dari bentuk bubur cair kemudian bubur kental.

Selain itu, ibu juga mengetahui menu atau bahan makanan yang mengandung unsur gizi meskipun dalam beberapa indikator bahan makanan ada yang memperoleh persentase rendah.

Ibu di posyandu “Melati” juga sudah mengetahui porsi makan sesuai dengan kriteria gizi seimbang yang terdiri dari makanan pokok, lauk, sayur, buah, dan susu; menerapkan pola makan secara teratur diantaranya tidak melewatkan jam makan pagi yang merupakan cadangan energi terbesar; dan mengolah makanan dengan baik untuk balita yaitu dengan dikukus atau direbus karena akan menghasilkan tekstur yang halus, sedangkan pengolahan dengan cara digoreng akan menghasilkan tekstur yang kasar sehingga balita sulit untuk menelan.

Zat gizi yang bermanfaat bagi balita diantaranya adalah karbohidrat yang berfungsi untuk perkembangan otak. Agar dapat menjalankan fungsinya dengan baik, diperlukan bahan berupa glukosa atau karbohidrat kompleks yang berfungsi melancarkan sistem pencernaan, mengatur metabolisme lemak dan mengoptimalkan fungsi protein serta perkembangan syaraf. Protein berfungsi untuk pertumbuhan otak dalam mengendalikan daya pikir, ingatan dan fokus, serta perkembangan syaraf. Lemak berfungsi untuk perkembangan otak (sebagian besar otak terdiri dari lemak) dan perkembangan syaraf. Vitamin dan mineral berguna untuk

pertumbuhan tulang dan gigi terutama vitamin D, kalsium, fosfor dan magnesium selain itu berguna untuk kesehatan mata.<sup>1</sup> Dianjurkan agar jumlah energi yang diperlukan didapat dari 50-60% karbohidrat, 25-35% lemak, sedangkan selebihnya (10-15% ) berasal dari protein.<sup>2</sup>

Faktor – faktor yang mempengaruhi pengetahuan ibu tentang gizi antara lain pendidikan dan umur. Kebanyakan ibu – ibu di posyandu “Melati” memiliki latar belakang tingkat pendidikan pada jenjang SD dan SMP sehingga mempengaruhi pola pikir dalam hal penerimaan dan pemahaman informasi serta pengetahuan, tetapi ibu – ibu di posyandu “Melati” masih bisa memperoleh informasi dengan membaca majalah, menonton televisi, melalui *gadget*, serta pengetahuan pribadi sehingga pengetahuan tentang gizi untuk kesehatan balitanya cukup baik. Umur juga berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan, semakin dewasa usia maka tingkat kemampuan dan kematangan dalam berpikir dan menerima informasi mengenai gizi balita akan lebih baik dibandingkan dengan umur yang masih muda atau belum dewasa.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Nova Anace Tompunu, *Superfood untuk Tumbuh Kembang Optimal Bayi*, (Jakarta: Fmedia, 2015), hlm. 22-25

<sup>2</sup> Adriani, Merryana dan Bambang Wirjatmadi, *Peranan Gizi Dalam ikus Kehidupan*, (Jakarta: Kencana, 2012), hlm. 45-47

<sup>3</sup> Soekanto, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2002), hlm. 102 -104

Perlu diadakan peningkatan pengetahuan ibu tentang gizi balita terutama pada ibu yang masih memiliki pengetahuan di bawah rata-rata. Upaya ini dapat dilakukan pada program posyandu yaitu dengan mengadakan penyuluhan tentang gizi balita. Selain itu dapat pula mengadakan konsultasi berkenaan dengan masalah gizi balita pada setiap pelaksanaan posyandu yang diadakan sebulan sekali.

## 2. Pertumbuhan dan Perkembangan Balita

Berdasarkan hasil analisis data angket pertumbuhan dan perkembangan balita, dapat diketahui bahwa pertumbuhan dan perkembangan balita di posyandu “Melati” Desa Talun termasuk dalam kategori sedang yaitu berada pada interval 59-65 dengan rata-rata 62,75 yang dihitung berdasarkan skor jawaban responden (Tabel 4.6). Indikator untuk angket pertumbuhan dan perkembangan balita meliputi pertumbuhan tinggi badan, pertumbuhan berat badan, pertumbuhan lingkaran kepala, pertumbuhan gigi balita, pertumbuhan sesuai KMS, perkembangan motorik, perkembangan sensorik, dan perkembangan sosialisasi.

Jawaban dari tiap butir indikator angket tentang pertumbuhan balita kemudian dipersentasekan. Persentase tertinggi terdapat pada jawaban responden yang berkaitan dengan kenaikan tinggi badan yakni sebanyak 77,18%; selanjutnya tentang pertumbuhan berat badan 73,95%;

pertumbuhan sesuai KMS 73,83%; pertumbuhan sesuai gigi balita 73,14%; dan pertumbuhan lingkaran kepala 70,83% (Lampiran 23). Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan balita baik, dimana terjadi kenaikan berat badan pada usia satu tahun tiga kali lipat dari berat badan saat lahir. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Arif (2009) yang menyatakan bahwa peningkatan berat badan bayi pada umur 4-6 bulan mencapai dua kali lipat dari berat badan lahir dan mendekati tiga kali lipat pada umur 1 tahun. Bayi saat lahir memiliki berat rata-rata 3,5 kg. Berat bayi usia 4-6 bulan menjadi 7 kg dan pada usia menjadi 10,5 kg. Tinggi badan akan meningkat 2,5 cm/bulan, lingkaran kepala bagi balita normal akan mengalami kenaikan sesuai dengan usianya dimana lingkaran kepala meningkat 1,5 cm/bulan dan mulai tumbuh gigi pada umur 10-12 bulan<sup>4</sup>

Jawaban dari tiap butir indikator angket tentang perkembangan balita kemudian juga dipersentasekan. Persentase tertinggi terdapat pada jawaban mengenai perkembangan sosialisasi yakni sebanyak 74,16%; sedangkan pada perkembangan motorik sebanyak 65,97%; dan perkembangan sensorik sebanyak 58,79% (Lampiran 23). Hal ini menunjukkan secara keseluruhan perkembangan balita cukup baik, dimana pada usia 1 – 2 bulan bayi sudah bisa

---

<sup>4</sup> Arif Nurhaeni, *ASI dan Tumbuh Kembang Balita*, (Yogyakarta: Medpress, 2009), hlm. 89 - 90

tersenyum kepada orang lain dan mata bayi sudah dapat mengikuti sinar; usia 4 – 5 bulan bayi sudah bisa berinteraksi dengan orang lain dan dapat bermain cilukba; usia 6 – 7 bulan bisa meraih benda yang didekatkan kepadanya dan merasa takut kepada orang asing; usia 8 – 9 bulan bisa menunjuk dengan jari, merangkak dan bersuara da..da..; usia 12 – 15 bisa mengucapkan kata – kata tunggal, sudah dapat membedakan bentuk dan berjalan tanpa bantuan; usia 3 tahun bisa menggosok gigi sendiri, bisa makan sendiri, belajar melompat dan mencuci tangan sendiri.

Buku KMS balita menunjukkan bahwa berat badan balita mengalami kenaikan setiap bulannya sesuai usia sebanyak 75%. Hal ini berarti pertumbuhan balita mengikuti grafik pertumbuhan dalam KMS sedangkan sebanyak 25% balita tidak mengikuti grafik pertumbuhan dalam KMS dengan berat badan yang tidak stabil atau naik turun (Lampiran 26). Balita dikatakan naik berat badannya bila garis pertumbuhannya naik mengikuti salah satu pita warna atau garis pertumbuhannya naik dan pindah ke pita warna di atasnya atau kenaikan berat badan sama dengan KBM (Kenaikan Berat badan Minimal) atau lebih. Balita tidak naik berat badannya bila garis pertumbuhannya turun atau garis pertumbuhannya mendatar atau garis pertumbuhannya naik,

tetapi pindah ke pita warna dibawahnya atau kenaikan berat badan kurang dari KBM (Kenaikan Berat badan Minimal).<sup>5</sup>

Balita pada usia 0 - 3 tahun perkembangan sel – sel otaknya masih berlangsung, terjadi pertumbuhan serabut – serabut dan cabang – cabang syaraf sehingga terbentuk jaringan otak dan syaraf yang kompleks yang akan mempengaruhi kinerja otak, kemampuan belajar berjalan, mengenal huruf hingga bersosialisasi. Perkembangan kemampuan berbicara dan bahasa, kreativitas, kesadaran sosial, emosional dan intelegensi sangat cepat. Pengembangan moral serta dasar – dasar kepribadian mulai terbentuk.

### 3. Hubungan antara Pengetahuan Ibu tentang Gizi dengan Pertumbuhan dan Perkembangan Balita

Pengetahuan ibu tentang gizi memiliki hubungan yang signifikan dengan pertumbuhan dan perkembangan balita. Hal ini didasarkan oleh hasil perhitungan dengan menggunakan korelasi *product moment* yang menghasilkan  $r_{hitung} = 0,945$ , kemudian dikonsultasikan dengan harga  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% yaitu  $r_{hitung} = 0,945 > r_{tabel} = 0,329$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara pengetahuan ibu tentang gizi (X) dan pertumbuhan dan perkembangan balita (Y). Pengujian

---

<sup>5</sup> Depkes Republik Indonesia, *Panduan Penggunaan Kartu Menuju Sehat(KMS) Balita Bagi Petugas Kesehatan*, (Jakarta: Depkes, 2000), hlm 46 - 48

signifikansi dengan menggunakan  $t_{hitung}$  diperoleh  $t_{hitung} = 51,25$  dan  $t_{tabel} = 2,042$ , sehingga harga  $t_{hitung} = 51,25 > t_{tabel} = 2,042$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (Lampiran 18). Hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X (pengetahuan ibu tentang gizi) dengan variabel Y (pertumbuhan dan perkembangan balita). Besarnya nilai kontribusi yaitu 89,3% (Lampiran 18), sehingga pengetahuan ibu tentang gizi menyumbangkan sebesar 89,3% terhadap pertumbuhan dan perkembangan balita dan 10,7 % dipengaruhi oleh faktor lain dengan kemungkinan berupa kebudayaan, adat, agama, dan norma dapat mempengaruhi cara pengasuhan anak yang berdampak kepada perkembangan anak. Pertumbuhan dan perkembangan anak juga dipengaruhi oleh stabilitas dan keharmonisan rumah tangga, genetik dan lingkungan fisik.

Pengetahuan ibu tentang gizi mempunyai hubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan balita. Seorang ibu dengan pengetahuan gizi yang luas diharapkan lebih memperhatikan dalam memilih makanan, memberikan makan, cara mengolah makanan, mengetahui sumber makanan yang sesuai dengan kriteria gizi seimbang sehingga pertumbuhan dan berkembang balita bertambah sesuai dengan umurnya. Ibu dengan pengetahuan gizi rendah dapat mengakibatkan kurang memperhatikan pemilihan makanan, memberikan makan, cara mengolah makanan, mengetahui sumber

makanan yang tidak sesuai dengan kriteria gizi seimbang sehingga pertumbuhan dan perkembangan balita menjadi lambat.

Makanan yang sehat adalah makanan yang sesuai dengan kriteria gizi seimbang yaitu bahan makanan pokok, lauk pauk, sayuran, buah – buahan serta susu yang dimakan sesuai dengan jumlah kebutuhan. Cara memberikan makan pada anak di bawah usia enam bulan yaitu dengan memberikan ASI eksklusif sedangkan pada usia lebih dari 6 bulan mulai diberikan makanan pendamping ASI seperti nasi yang ditim dan makanan yang mempunyai tekstur halus agar mudah ditelan. Cara pengolahan makanan yang sesuai dengan balita yaitu dengan dikukus atau direbus karena akan menghasilkan tekstur halus dan kadar airnya tinggi.<sup>6</sup>

Aspek-aspek pengetahuan gizi diantaranya pangan dan gizi (pengertian, jenis, fungsi, sumber, akibat kekurangan), pangan/gizi bayi, (ASI, MPASI, umur pemberian, jenis), pangan dan gizi balita, pangan dan gizi ibu hamil, pertumbuhan anak, dan kesehatan anak. Kurangnya pengetahuan gizi mengakibatkan berkurangnya kemampuan

---

<sup>6</sup> Lawson Margaret, *Makanan Sehat Untuk Bayi dan Balita*, Edisi Revisi II, (Jakarta: Dian Rakyat, 2008), hlm. 100-102

menerapkan informasi dalam kehidupan sehari-hari dan merupakan salah satu penyebab terjadinya gangguan gizi.<sup>7</sup>

Pengetahuan gizi sangat penting untuk dipahami dan dimengerti terutama bagi kaum ibu yang memiliki anak balita, karena seorang ibu harus tahu kebutuhan gizi yang dibutuhkan oleh balitanya seperti pemberian ASI eksklusif yang diberikan sampai umur empat bulan, sedang lama ASI diberikan sampai umur dua tahun. Kolostrum merupakan ASI yang pertama kali keluar yang berisi zat kekebalan tubuh dan nutrisi. Kolostrum di produksi pada masa akhir kehamilan sampai dengan persalinan. Kolostrum keluar pada awal masa menyusui yaitu 24 -36 jam setelah proses melahirkan selesai. Makanan tambahan ini diberikan sesudah bayi berumur empat bulan, misalnya sari buah atau buah-buahan, makanan lumat dan akhirnya makanan lembek.<sup>8</sup>

Perilaku seseorang dapat didasari oleh beberapa factor, salah satu faktor tersebut adalah pengetahuan, perilaku yang dipengaruhi oleh pengetahuan memiliki masa lebih lama daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan yang berhubungan dengan masalah kesehatan akan mempengaruhi terjadinya gangguan kesehatan pada kelompok tertentu. Kurangnya pengetahuan tentang gizi akan

---

<sup>7</sup> Suhardjo, *Berbagai Cara Pendidikan Gizi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1992), hlm.154

<sup>8</sup> Marsetyo dan Karta, *Ilmu Gizi (Korelasi Gizi Kesehatan dan Produktivitas Kerja)*, (Jakarta:Rineka Cipta, 2005), hlm.78 -80

berdampak pada berkurangnya kemampuan untuk menerapkan informasi dalam kehidupan sehari - hari yang merupakan salah satu penyebab terjadinya gangguan gizi. Seorang ibu yang mempunyai balita hendaknya memiliki pengetahuan tentang gizi yang luas karena gizi dalam makanan merupakan sumber utama dalam memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan balita, sehingga kesehatan fisik, mental dan sosialnya dapat optimal.<sup>9</sup> Kekurangan gizi dalam makanan menyebabkan pertumbuhan anak terganggu yang akan mempengaruhi perkembangan seluruh dirinya. Kekurangan gizi tersebut meliputi kekurangan vitamin A, iodium, zat besi dan mineral/vitamin lain.<sup>10</sup>

Kecukupan asupan gizi makanan berupa energi dan protein sangat penting, apabila energi dan protein tidak tercukupi maka akan terjadi gangguan gizi yang akan berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan balita. Makanan yang dikonsumsi pada menit pertama masuk perut akan mengalami metabolisme dan proses pencernaan di mulai. Proses pencernaan makanan dimulai dari mulut. Pada mulut ini ditemui kelenjar ludah yang akan mencerna dan melumatkan makanan kurang lebih 30 kali dengan bantuan gigi agar enzim dalam air ludah dapat mencerna makanan

---

<sup>9</sup> Soekidjo Notoatmodjo, *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta, 2003), hlm.305 -306

<sup>10</sup> Depkes Republik Indonesia, *Pedoman Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak*, (Jakarta: Depkes,2001), hlm.89 -90

secara merata sebelum di telan, makanan yang sudah di telan melalui kerongkongan selanjutnya masuk ke lambung. Di dalam lambung, terjadi proses pencampuran makanan dengan asam lambung, mukus dan pepsin. Kegunaan asam lambung untuk mematikan bakteri dalam makanan dan mengubah makanan menjadi protein yang kemudian akan menghasilkan Ph, serta merangsang air liur di pankreas. Mukus berguna untuk melindungi lambung dari ancaman asam lambung, sedangkan pepsin digunakan untuk mengubah protein menjadi ikatan peptida. Setelah di lambung, selanjutnya makanan akan masuk ke dalam usus halus yang meliputi usus dua belas jari, jejunum dan ileum. Di dalam usus dua belas jari, makanan akan diberi garam empedu yang berasal dari kandung empedu serta enzim pankreas yang kemudian akan mengubah dan menguraikan karbohidrat dan lemak menjadi zat yang lebih sederhana. Zat – zat sederhana diserap oleh sel – sel tubuh dan membantu dalam pelepasan energi.<sup>11</sup>

Makanan yang mengandung unsur gizi yang masuk ke dalam tubuh akan menunjang pertumbuhan dan perkembangan balita. Jika pertumbuhan dan perkembangan balita dibawah KMS maka makanan yang dikonsumsi itu harus ditambah jumlah dan kandungan gizinya agar makanan

---

<sup>11</sup> Reiza Farandika Kurniawan, *Rahasia Terbaru Kedasyatan Terapi Enzim*, (Jakarta: Lembaga Langit Indonesia, 2014), hlm.22-24

yang dikonsumsi dapat memenuhi kebutuhan dalam tubuh balita.<sup>12</sup>

Agar balita dapat tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai dengan angka kecukupan gizi, sebaiknya ibu selalu memenuhi kebutuhan pokok gizi balita. Kebutuhan pokok gizi balita yaitu kebutuhan akan nutrisi (ASI, Makanan Pengganti ASI/MPASI), imunisasi, serta kebutuhan fisik dan lingkungan; kebutuhan emosi berupa kasih kasih sayang, rasa aman dan nyaman, dihargai, diperhatikan, serta didengar keinginan dan pendapatnya. Kebutuhan ini memiliki peran yang sangat besar pada kemandirian dan kecerdasan emosi anak; Kebutuhan akan stimulasi yang mencakup aktivitas bermain untuk merangsang semua indra, mengasah motorik halus dan kasar, melatih ketrampilan berkomunikasi, kemandirian, berpikir dan berkreasi. Stimulasi ini harus diberikan sejak dini karena memiliki pengaruh yang besar pada ragam kecerdasan atau *multiple intelligences*.<sup>13</sup> Kebutuhan pokok balita tersebut merupakan kebutuhan pokok yang saling terkait. Satu kebutuhan bukanlah substitusi kebutuhan yang lain, oleh sebab itu kebutuhan pokok balita tersebut harus terpenuhi untuk mencapai perkembangan otak dan pertumbuhan anak yang optimal.

---

<sup>12</sup>Danis Widyastuti dan Retno widyani, *Panduan Perkembangan Anak 0 – 1 tahun*, (Jakarta:Puspa Swara,2010), hlm 15 - 16

<sup>13</sup> Marimbi.H, *Tumbuh Kembang, Status Gizi Dan Imunisasi Dasar Pada Balita*. (Yogyakarta: Nuha Medika, 2010), hlm 13 - 17

### C. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa hasil penelitian yang telah dilakukan secara optimal pasti terdapat keterbatasan. Keterbatasan-keterbatasan yang dialami peneliti adalah sebagai berikut:

#### 1. Keterbatasan tempat penelitian

Banyak ibu anggota posyandu “Melati” yang dijadikan sebagai responden tidak datang saat kegiatan posyandu diadakan, sehingga untuk memperoleh informasi, peneliti harus secara *door to door* ke rumah responden yang jaraknya terbilang jauh karena lokasi penelitian adalah pedesaan dengan jarak rumah yang saling berjauhan.

#### 2. Keterbatasan kemampuan

Penyusunan karya ini memerlukan pengetahuan yang memadai. Peneliti menyadari keterbatasan kemampuan khususnya dalam pengetahuan untuk membuat karya ilmiah. Peneliti sudah berusaha semaksimal mungkin untuk melaksanakan penelitian sesuai dengan kemampuan keilmuan serta bimbingan dari dosen pembimbing.

Meskipun banyak hambatan dalam penelitian yang sudah dilakukan ini, peneliti bersyukur bahwa penelitian ini dapat terlaksana dengan lancar dan sukses.