

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian survey dengan metode kuantitatif yaitu penelitian yang dasarnya menggunakan pendekatan deduktif-induktif. Pendekatan ini berdasarkan dari kerangka teori, gagasan ahli, dan pemahaman penelitian berdasarkan pengalamannya dikembangkan menjadi permasalahan dan pemecahan yang diajukan untuk memperoleh pembenaran (verifikasi) dalam bentuk dukungan data empiris (Soedarmayanti, 2011: 198). Berdasarkan jenis dan metode penelitian yang telah digunakan, dimaksudkan untuk mengetahui upaya yang dilakukan ibu dalam memenuhi status gizi anak dan mengetahui status gizi balita terhadap pemberian pola makan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Kelurahan Pumbon adalah salah satu Kelurahan di Kecamatan Temon, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia. Kelurahan Plumbon merupakan wilayah kerja Puskesmas Temon 1. Kelurahan Plumbon terdiri dari 10 Padukuhan yaitu Plumbon, Sringkel, Gebang 1, Gebang 2, Ngentak, Salam 1, Salam 2, Salam 3, Dabag 1, Dabag 2, dan terdiri dari 12 RT dan 26 RW yang pada umumnya mayoritas warga berprofesi sebagai Petani.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan bulan Maret - Agustus 2019.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1) Populasi Penelitian

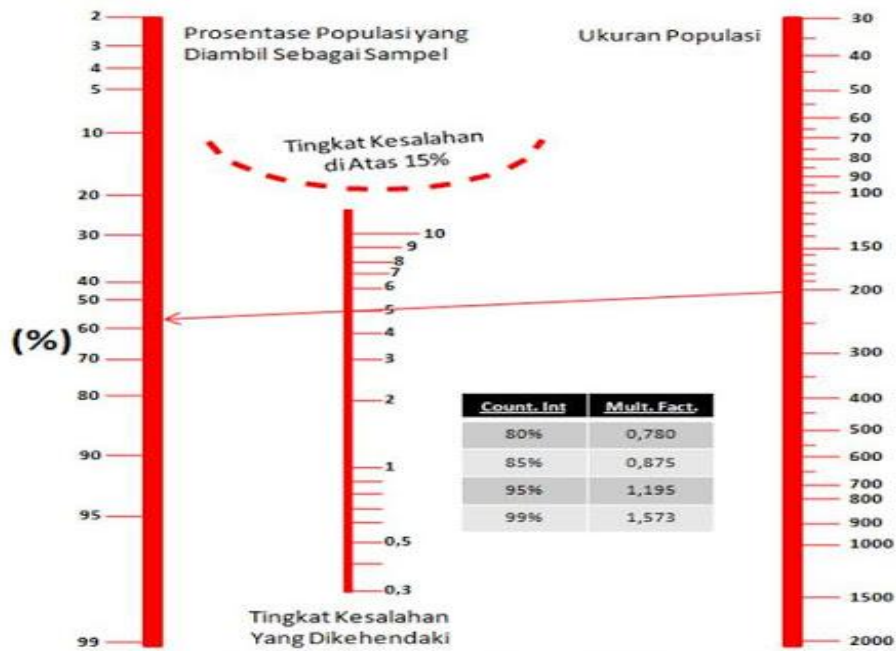
Sugiyono (2017:80) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Penentuan populasi merupakan tahapan penting dalam penelitian. Populasi dapat memberikan informasi atau data yang berguna bagi suatu penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah anak balita dan ibunya yang berdomisili di Kelurahan Plumbon. Populasi anak balita dikumpulkan dari data yang terdapat di posyandu yang ada di Kelurahan Plumbon. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan di Kelurahan Plumbon terdapat 10 posyandu dengan jumlah balita 300 balita dan jumlah balita yang berusia 1-5 tahun berjumlah 200 balita, tiap-tiap posyandu terdiri dari 15- 25 balita.

2) Sampel Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian sampling bukan penelitian populasi. Sugiyono (2017:81) mengatakan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel dilakukan karena peneliti memiliki keterbatasan dalam melakukan penelitian baik dari segi waktu, tenaga, dana dan jumlah populasi yang sangat banyak. Maka peneliti harus mengambil

sampel yang benar-benar representatif (dapat mewakili). Besarnya sampel pada penelitian ini dihitung berdasarkan rumus *nomogram harry king*.



Gambar 2. Nomograf Harry King Untuk Menentukan Sampel

Karena jumlah populasi yang diteliti berjumlah 200 orang dengan tingkat kepercayaan 5% maka didapati jumlah sampel sebagai berikut.

$N = \text{jumlah populasi} \times \text{persentase nomograf dari jumlah populasi} \times \text{faktor pengali dari selang kepercayaan}$

$$N = 200 \times (58\%) \times 1,195$$

$$N = 138,62$$

$$N = 139 \text{ orang}$$

Keterangan :

- Angka 58% didapat dari nomograf dengan menarik garis lurus melewati angka 200 dan taraf kesalahan 5%

- 1,195 adalah faktor pengali dari selang kepercayaan 95%

Jadi jumlah sampel yang akan diteliti dalam penelitian ini berjumlah 139 orang.

D. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *probability sampling* dengan menggunakan *proportionate stratified random sampling*. Sugiyono (2017: 120) mengatakan bahwa *probability sampling* adalah teknik pengambilan sampling yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, sehingga untuk menentukan besarnya sampel pada setiap posyandu di masing-masing padukuhan maka dilakukan dengan menggunakan alokasi proposional supaya sampel yang diambil lebih merata dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Jumlah setiap balita di padukuhan} = \frac{\text{jumlah sampel}}{\text{jumlah populasi}} \times \text{jumlah balita di setiap posyandu}$$

Tabel 9. Perhitungan Sampel

No	Nama padukuhan	Perhitungan	Sampel
1	Plumbon	$139/200 \times 25 = 17,37$	18
2	Sringkel	$139/200 \times 25 = 17,37$	18
3	Gebang 1	$139/200 \times 15 = 10,42$	11
4	Gebang 2	$139/200 \times 15 = 10,42$	11
5	Ngentak	$139/200 \times 25 = 17,37$	18
6	Salam1	$139/200 \times 18 = 12,51$	13
7	Salam 2	$139/200 \times 17 = 11,81$	11
8	Salam 3	$139/200 \times 20 = 13,9$	13
9	Dabag 1	$139/200 \times 20 = 13,9$	13
10	Dabag 2	$139/200 \times 20 = 13,9$	13
Jumlah			139

Berdasarkan Tabel 9 maka dapat diketahui sampel dalam penelitian ini adalah 139 orang, masing-masing padukuhan terdiri dari Padukuhan Plumbon (18

balita), Padukuhan Sringkel (18 balita), Padukuhan Ngentak dengan jumlah (18 balita), Padukuhan Salam 1 dengan jumlah (13 balita), Padukuhan Salam 2 dengan jumlah (11 balita), Padukuhan Salam 3 (13 balita), Padukuhan Dabag 1 dengan jumlah (13 balita), Padukuhan Dabag 2 dengan jumlah (13 balita), dan (11 balita) dari masing-masing padukuhan gebang 1 dan 2. Selain itu juga responden harus berasal dalam kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut.

1. Kriteria inklusi semua ibu-ibu yang memiliki balita yang tersebar di 10 padukuhan yang ada di Kelurahan Plumbon Kecamatan Temon Kulon Progo, ibu-ibu yang memiliki balita berumur 1-5 tahun dan bersedia menjadi objek penelitian.
2. Kriteria eksklusi: ibu-ibu yang memiliki balita berumur kurang dari 1 tahun.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Sekaran & Bougia (2013) mengatakan bahwa variabel merupakan hal apapun yang dapat membedakan atau mengubah nilai variabel dalam penelitian yang ditentukan berdasarkan landasan teori yaitu pengetahuan gizi ibu, pola pemberian konsumsi dan status gizi balita yang secara operasional variabel tersebut didefinisikan sebagai berikut.

1. Variabel Pengetahuan Gizi Ibu

Pengetahuan gizi ibu adalah banyaknya informasi yang dimiliki ibu tentang balita dan gizi balita, yang meliputi: pengertian balita dan gizi, kebutuhan gizi balita, unsur gizi yang dibutuhkan balita, sumber zat gizi balita, fungsi gizi balita, dan pola makan (penerapan menu untuk balita), yang ditekankan di ranah kognitif

C1-C3 yaitu pengetahuan, pemahaman, sampai dengan penerapan ibu terhadap pengetahuan mengenai segala hal tentang gizi balita.

2. Variabel Pola Konsumsi Balita

Pola konsumsi adalah kondisi tersedianya pangan yang ada dalam keluarga untuk memenuhi kebutuhan pangan balita menurut umurnya. Pola konsumsi balita dalam keluarga berhubungan dengan pemberian makan yang disediakan oleh ibu untuk balita. Tinggi rendahnya pola konsumsi balita dapat dilihat menggunakan ragam pangan yang disediakan dengan *food recal 7x 24 jam*, *food frequency questionnaire (FFQ)*

3. Status gizi balita

Status gizi balita adalah keadaan balita sebagai gambaran konsumsi pangan dan penggunaannya oleh tubuh, penilaian status gizi balita dilakukan melalui peninjauan hasil penimbangan balita dengan standar WHO-NCHC berdasarkan kategori BB/U. balita adalah anak yang menginjak usia di atas satu tahun atau lebih populer dengan pengertian usia anak dibawah 5 tahun, balita usia 1-5 tahun dapat dibedakan menjadi dua yaitu anak usia lebih dari satu tahun sampai tiga tahun yang dikenal sebagai sebutan batita dan anak lebih dari usia 3 tahun yang dikenal dengan usia prasekolah.

F. Teknik Pengambilan Data dan Instrument Penelitian

1. Teknik Pengambilan Data

a. Metode Test

Mulyatiningsih (2013:25) tes merupakan metode pengumpulan data penelitian yang berfungsi untuk mengukur kemampuan seseorang. Arikunto (2010:193) tes merupakan serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur kemampuan yang memiliki respon/ jawaban benar atau salah, sehingga jawaban yang benar akan mendapatkan skor sedangkan jawaban yang salah tidak mendapatkan skor. Dengan demikian, hasil pengukuran dengan menggunakan tes katagori data kuantitatif.

Berdasarkan bentuk jawaban tes dibagi menjadi dua yaitu *objective test* dan *subjective tes* yang terdiri dari tes dengan menggunakan jawaban pilihan ganda dan benar- salah. Sedangkan *subjective tes* terdiri dari tes dengan subjek penelitian yang menuliskan jawaban atas pertanyaan tes sehingga untuk mengukur variabel yang spesifik seperti: pengetahuan tentang makanan bergizi, pengetahuan tentang makanan dll, peneliti seringkali harus mengembangkan perangkat tes sendiri (Mulyatiningsih, 2013:26).

Dalam penelitian ini tes digunakan untuk mengetahui pengetahuan gizi balita pada ibu dan mengetahui pengetahuan gizi balita berupa pilihan ganda yang memiliki 4 alternatif jawaban namun responden disuruh memilih pilihan yang benar dari 4 alternatif jawaban. Mengenai alternatif jawaban dalam tes pengetahuan gizi balita, penulis menggunakan Skala Guttman dengan menetapkan dua kategori penyekoran sebagai berikut.

Tabel 10. Katagori Pemberian Skor Alternatif Jawaban

Kriteria Jawaban	Skor
Benar	1
Salah	0

b. Metode Kuesioner *Food Frequency Questionnaire* dan *Food Recall*

Sugiyono (2010:119) angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab.

1) Food frequency Questionnair (FFQ)

Metode ini berupa kuesioner daftar pangan yang disediakan oleh ibu untuk balita dalam waktu satu hari dan satu minggu. Jenis kuesioner yang digunakan adalah *simpel food frequency questionnaire*, tidak memberikan pilihan tentang frekuensi yang biasa dikonsumsi. Responden tinggal memberi tanda tertentu pada kolom yang menunjukkan frekuensi pangan yang disediakan. Jenis bahan pangan dikelompokkan berdasarkan sumber zat gizi yang terkandung di dalamnya dan kebiasaan makan di masyarakat, sehingga tidak perlu semua jenis bahan makanan ditulis didalamnya. Alternatif jawaban angket *food frequency* yaitu: lebih dari 1 x sehari, 1 x sehari, 3-6 per minggu, 1-2 x per minggu, kurang dari 1 x per minggu, dan tidak pernah. Pemberian skor untuk responden dapat berupa skor tertinggi bernilai (5) dan terendah (0). Pemberian skor pada tiap item untuk pertanyaan dapat

Tabel 11. Kategori Pemberian Skor Pada Tiap Item Untuk Pernyataan

Kriteria	Skor
Lebih dari 1 x sehari	5
1 x sehari	4

Kriteria	Skor
3-6 x perminggu	3
1-2 x perminggu	2
Kurang dari 1x perminggu	1
Tidak pernah	0

Sumber: Suhardjo dalam dewi (2013)

Langkah – langkah Metode Frekuensi Makan:

- a. Responden diminta memberikan tanda pada daftar makanan yang tersedia pada kuisisioner mengenai frekuensi penggunaanya.
- b. Lakukan rekapitulasi tentang frekuensi penggunaan bahan makanan terutama bahan makanan yang merupakan sumber- sumber zat gizi tertentu selama periode tertentu pula.

2) *Food Recall*

Dari segi proses pelaksanaan pengumpulan data, observasi dapat dibedakan menjadi participant observation (observasi berperan serta) dan non participant observation, selanjutnya dari segi instrumentasi yang digunakan, makna observasi bisa dibedakan menjadi observasi berstruktur dan tidak berstruktur (Sugiyono, 2017:204). Alat pengumpulan data selama melakukan observasi adalah lembar observasi. Pada penelitian ini juga menggunakan food recall untuk mengetahui pola makan yang diterapkan ibu. Prinsip dari metode recall 24 jam, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu.

Perlu diketahui dengan recall 24 jam data yang diperoleh cenderung bersifat kualitatif. Oleh karena itu, untuk mendapatkan data kuantitatif, maka jumlah konsumsi makanan individu ditanyakan secara teliti dengan menggunakan alat

URT (sendok, gelas, piring dan lain-lain) atau ukuran lainnya yang biasa dipergunakan sehari-hari. Metode ini dilakukan selama 7 hari kebelakang. Langkah-langkah Metode Food Recall sebagai berikut.

- a. Responden diminta untuk mengisi Tabel yang tersedia pada kuisioner mengenai menu makan dalam sehari dan ukuran porsinya.
- b. Peneliti mengubah ukuran makan responden dari ukuran rumah tangga (URT) menjadi gram menurut DKBM
- c. Lakukan rekapitulasi tentang penggunaan bahan makanan yang merupakan sumber-sumber zat gizi tertentu.

3. Pengukuran Antropometri

Secara umum antropometri adalah ukuran tubuh manusia. Ditinjau dari sudut pandang gizi, maka antropometri gizi berhubungan dengan berbagai macam pengukuran dimensi tubuh dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi. Pengukuran antropometri adalah pengukuran yang relatif paling sederhana dan banyak dilakukan dalam penentuan status gizi. Pengukuran antropometri yang dilakukan dengan cara pengukuran berat badan dan tinggi badan. Untuk mengetahui apakah status gizi seseorang normal, lebih rendah, atau lebih tinggi dari seharusnya, dilakukan perbandingan menggunakan suatu standar Internasional yang ditetapkan oleh WHO.

Para balita ditimbang berat badan menggunakan timbangan digital dan pengukuran tinggi badan menggunakan alat ukur yaitu meteran. Hasil pencatatan pada KMS (Kartu Menuju Sehat) yang dimiliki oleh masing-masing balita yang akan digunakan untuk menentukan status gizi balita. Alat yang digunakan pada

penelitian ini adalah Kartu Menuju Sehat (KMS) *kohort* bayi dan Tabel kategori Status Gizi berdasarkan Indeks Berat Badan terhadap Umur (BB/U). Instrumen untuk pengambilan data status gizi Tidak dilakukan uji validitas, realibilitas karena sudah baku dari Kemenkes RI.

2. Instrumen Penelitian

Saryono (2010) menyebutkan bahwa instrumen adalah suatu alat ukur yang dikembangkan untuk menterjemahkan variabel yang dipergunakan dalam mengungkapkan data suatu penelitian. Dalam penelitian ini instrumen digunakan untuk mengukur pengetahuan ibu, pola konsumsi dan status gizi balita. Instrumen untuk mengetahui pengetahuan ibu tentang gizi menggunakan instrument tes bentuk pilihan ganda, kemudian untuk mengetahui pola konsumsi balita menggunakan kuesioner frekuensi pangan dan *foodrecall*. Status gizi dapat diketahui melalui pencatatan berat badan berdasarkan umur anak dengan standar WHO-NCHS disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

No	Variabel	Konsep pengukuran	Indikator	Sub Indikator	Nomor soal				
					C1	C2	C3		
1.	Pengetahuan gizi ibu	Mengukur pemahaman ibu berkaitan dengan gizi baita dan kebutuhan gizi balita	Gizi Balita	a. Pengertian zat gizi b. Gizi seimbang	1				
			Unsur Gizi Balita	a. Sumber zat Gizi b. Zat tenaga c.pengertian dihidrasi	3	6 5			
				Fungsi gizi balita	a. fungsi lemak b.makanan sebagai bahan utama energi dalam tubuh	8 4		7	
			Sumber zat gizi balita	a. zat gizi makro b. makanan sumber karbohidrat c. ciri-ciri zat gizi protein			2	10	
								11	
			Akibat kelebihan dan kekurangan zat gizi	a. akibat kurangnya energi protein (KEP) b.penyebab anak kurang gizi					9
									14

No	Variabel	Konsep pengukuran	Indikator	Sub Indikator	Nomor soal		
					C1	C2	C3
				c.kelebihan zat gizi			15
				d. stunting			26
			menu makan untuk balita	a.pengaturan menu makan		12	
				b. contoh menu makan untuk balita		17	
			Pemberian makan	a. jam makan	18		
			Makanan selingan	a. pemberian makanan selingan			13
				b. contoh makanna selingan		16	
				c. pengertian makanan selingan	21		
			Pengolahan makanan	a. cara mengolah			19
				b. waktu dalam pengolahan		20	
			garam beryodium	a. mineral penting yang terdapat dalam garam berfungsi mencegah penyakit gondok	22		
			Makanan beresiko	a. manis	23		
				b. bumbu penyedap	28		
				c. tinggi lemak			24
				d. yang di goreng	25		
						26	
							29
							30
			Jumlah		10	10	10
No	Variabel	Konsep pengukuran	Indikator	Sub Indikator	Durasi	Jenis Tes	
2.	Pola konsumsi balita	Mengungkapkan pola konsumsi balita	Informasi yang menggambarkan tentang ragam pangan balita yang disediakan oleh ibu dan frekuensi makan	Jenis bahan makanan dan frekuensi	7 hari	FFQ dan Food recall	
3.	Status gizi balita	Mengukur baik buruknya status gizi balita	Berat badan/ umur	Pemantauan langsung dengan menggunakan timbangan dan Tabel baku WHO-NCHS		Lebih, baik, kurang ,buruk	

G. Validitas dan Reliabilitas Instrument

1. Validitas Instrumen

Validitas dilakukan untuk memeriksa instrument telah valid, sehingga untuk menjamin adanya kesesuaian antara alat ukur dengan keadaan yang ingin diukur maka sebuah instrumen dianggap memiliki validitas yang tinggi jika instrumen tersebut benar-benar dapat dijadikan alat untuk mengukur sesuatu secara tepat.

Validitas merupakan ciri yang harus dimiliki oleh insstrumen pengukuran karena

berhubungan langsung dengan dapat tidaknya data dipercaya kebenarnya. Uji validitas yang digunakan adalah uji validitas isi dan validitas konstruks.

Validitas isi adalah ketetapan isi instrumen dengan materi yang hendak diujikan. Untuk mengujinya maka digunakan pendapat dari ahli (*expert judgement*) yaitu dosen dari jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana Fakultas Teknik UNY. Sedangkan Validitas konstruk adalah uji ketepatan soal instrument apakah soal tersebut dapat mengukur apa yang hendak kita ukur. Untuk menguji validitas konstruk maka setelah instrumen lolos uji validitas isi maka instrumen di uji cobakan pada sampel dari populasi yang diambil namun bukan dari sampel untuk penelitian ini. Cara pengujian yaitu dengan mengkorelasikan antara skor item instrumen. Teknik korelasi yang digunakan adalah korelasi *product moment* menggunakan analisi korelasi *pearson* (Sugiyono, 2017:228). Rumus korelasi produk moment sebagai berikut:

$$R_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x \sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

R_{xy} = korelasi moment tangkar

n = cacah uji coba

$\sum x$ = jumlah x (skor butir)

$\sum y$ = jumlah y (skor faktor)

$\sum x^2$ = jumlah x kuadrat

$\sum y^2$ = jumlah y kuadrat

$\sum xy$ = jumlah tangkar (penilaian x dan y)

(Sugiyono, 2017:230)

Dalam hal ini jika ada butir soal gugur maka butir soal tersebut diganti dengan yang baru akan tetapi jika butir soal yang gugur sudah diwakili oleh butir soal yang lain maka butir soal tersebut tidak perlu diganti . instrumen dikatakan

valid jika r hitung lebih besar atau sama dengan r Tabel ($N= 30$ sebesar $0,360$) dan sebaliknya jika r hitung lebih kecil dari r Tabel instrumen dikatakan tidak valid atau gugur.

Tabel 13. Hasil Uji Validitas Instrumen Pengetahuan Balita

Butir Soal	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keterangan
Butir 1	0,446	0,361	Valid
Butir 2	0,539	0,361	Valid
Butir 3	0,507	0,361	Valid
Butir 4	0,461	0,361	Valid
Butir 5	0,449	0,361	Valid
Butir 6	0,490	0,361	Valid
Butir 7	0,518	0,361	Valid
Butir 8	0,472	0,361	Valid
Butir 9	0,252	0,361	Tidak Valid
Butir 10	0,522	0,361	Valid
Butir 11	0,560	0,361	Valid
Butir 12	0,449	0,361	Valid
Butir 13	0,510	0,361	Valid
Butir 14	0,487	0,361	Valid
Butir 15	0,412	0,361	Valid
Butir 16	0,264	0,361	Tidak Valid
Butir 17	0,490	0,361	Valid
Butir 18	0,446	0,361	Valid
Butir 19	0,461	0,361	Valid
Butir 20	0,085	0,361	Tidak Valid
Butir 21	0,577	0,361	Valid
Butir 22	0,487	0,361	Valid
Butir 23	0,571	0,361	Valid
Butir 24	0,520	0,361	Valid
Butir 25	0,101	0,361	Tidak Valid
Butir 26	0,526	0,361	Valid
Butir 27	0,575	0,361	Valid
Butir 28	0,559	0,361	Valid
Butir 29	0,504	0,361	Valid
Butir 30	0,430	0,361	Valid

Pada Tabel 13. Dari 30 butir kisi-kisi soal empat butirnya gugur atau tidakvalid diantaranya adalah butir soal nomer 9, butir soal nomer 16, butir soal nomer 20,

dan butir soal nomer 25 butir-butir soal yang gugur tidak dilakukan pergantian dikarenakan sudah terwakili oleh butir-butir soal yang valid .

2. Reliabilitas Instrumen

Sugiyono (2017:354) mengatakan bahwa uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur sama.

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang dirancang dalam bentuk kuesioner dapat diandalkan, sehingga suatu alat ukur yang digunakan dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali sehingga dapat memberikan hasil yang relatif sama (tidak berbeda jauh). Untuk melihat anda tidaknya suatu alat ukur digunakan pendekatan secara statistika, yaitu melalui koefisien reliabilitas dan apabila koefisien reliabilitasnya lebih besar dari 0.60 maka secara keseluruhan pernyataan tersebut dinyatakan andal (reliabel).

Uji reliabilitas dalam penelitian ini penulis menggunakan metode Alpha Cronbach (α) menurut Etty Ichaety (2009:54) dengan rumus sebagai berikut:

$$R = \alpha = R = \frac{N}{N-1} \left(\frac{S^2(1-\sum Si^2)}{S^2} \right)$$

Keterangan:

α = Koefisien Reliabilitas *Alpha Cronbach*

S^2 = Varians skor keseluruhan

Si^2 = Varians masing-masing item

Etty Ichaety (2009:54)

Dari hasil pengujian reliabilitas dengan rumus *Cornbach Alpha* maka instrumen dinyatakan reliabel jika *Cornbach Alpha* lebih besar atau sama dengan 0,600 dan sebaliknya jika *Cornbach Alpha* lebih kecil dari 0,600 instrumen

dikatakan tidak *reliabel*. Nilai *Cornbach Alpha* dikonsultasikan dengan ketentuan dikatakan reliabel jika $ritung \geq 0,6000$.

Tabel 14. Hasil Pengujian Reliabilitas

Variabel perilaku makan	Jumlah butir	<i>Cornbach Alpha</i>	Keterangan	Interprestasi
Pengetahuan Ibu	26	0,883	Reliabel	Sangat Tinggi

H. Teknik Analisis Data

Menurut Suharsimi Arikunto (2002: 209), teknik analisis data adalah sesuatu cara yang akan digunakan untuk mengolah data setelah data terkumpul agar dapat dihasilkan sesuatu simpulan yang tepat. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data yang adalah statistik deskriptif dengan metode analisis data kuantitatif. Statistik deskriptif menurut Sugiyono (2012: 29) merupakan statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagai mana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku secara umum. Data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang telah diberi skor atau nilai. Data ini dapat dianalisis secara statistik deskriptif maupun inferensial dengan rumus matematika terapan (Endang Mulyatiningsih, 2011: 38).

Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diimplementasikan. Analisis data dilakukan dengan tujuan agar informasi yang dihimpun akan menjadi jelas dan eksplisit. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Persiapan Analisis Data

Penilaian yang digunakan pada masing-masing variabel sebagai berikut.

a) Pengetahuan Ibu Tentang Gizi Balita

Dalam penelitian ini digunakan analisis data statistik deskriptif, data yang akan diperoleh berupa modus (mo), median (me), rata-rata (mean), standar deviasi (SD), nilai maksimum, dan nilai minimum yang mana kemudian data tersebut disajikan dalam bentuk Tabel maupun diagram. Perhitungan dibantu dengan perangkat komputer yaitu dengan menggunakan program komputer Statistical Product and Service Solution (SPSS) versi 16.0 for windows. Data yang akan diolah atau dianalisis menggunakan analisis deskriptif yaitu Tabel distribusi frekuensi, mean (rata-rata), median (me), modus (mo) simpangan Baku (SD).

a. Mean (M)

Mean merupakan penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata kelompok tersebut. Rata-rata (mean) ini didapat dengan menjumlah data seluruh individu dalam kelompok itu, kemudian dibagi dengan jumlah individu yang ada pada kelompok tersebut (Sugiyono, 2017:49).

$$\text{Me} = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan:

Me = Mean (rata-rata)

Σ = *Epsilon* (baca jumlah)

xi = Nilai x ke i sampai ke n

N = Jumlah individu

b. Median (Md)

Median adalah salah satu teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai tengah dari kelompok data yang telah disusun urutannya dari yang terkecil sampai terbesar atau sebaliknya dari yang terbesar sampai yang terkecil (Sugiyono, 2017: 48).

$$Md = b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

Keterangan:

- Md = Median.
- B = Batas bawah, dimana mdian akan terletak.
- N = Banyak data / jumlah sampel.
- N = Panjang kelas interval.
- P = Panjang kelas interval.
- F = Jumlah semua frekuensi sebelum Kelas median.
- f = Frekuensi Kelas median.

c. Modus (Mo)

Modus merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai yang sedang populer (yang sedang menjadi mode) atau nilai yang sering muncul dalam kelompok tersebut. (Sugiyono, 2017: 47).

$$Md = b + p \left(\frac{b1}{b1 + b2} \right)$$

Keterangan:

- Mo = Modus.
- b = Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak.
- p = Panjang kelas interval.

- b_1 = Frekuensi pada kelas modus (frekuensi pada kelas interval yang terbanyak) dikurangi f kelas interval terdekat sebelumnya.
 b_2 = Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval berikutnya.

d. Tabel Distribusi Frekuensi

Untuk memperoleh distribusi frekuensi digunakan perhitungan interval kelas, rentang interval, dan panjang interval. Adapun rumus perhitungannya adalah sebagai berikut.

$$\text{Rentang Data} = \text{Data terbesar} - \text{Data Terkecil} + 1$$

$$\text{Panjang Kelas} = \text{Rentang} : \text{Jumlah Kelas}$$

(Sugiyono, 2017: 36)

e. Distribusi Kategorisasi

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penggunaan teknik analisis ini adalah sebagai berikut.

- 1) Membuat Tabel.
- 2) Menentukan skor jawaban responden dengan ketentuan skor yang telah ditetapkan.
- 3) Menjumlah skor jawaban yang diperoleh dari tiap-tiap responden.
- 4) Hasil yang diperoleh dikonsultasikan dengan Tabel kategori.
- 5) Kesimpulan berdasarkan Tabel kategori yang disusun melalui perhitungan sebagai berikut:
 - a) Menentukan M_i = mean tertinggi yang dapat dicapai instrumen.
 - b) Menentukan S_{bi} = simpangan baku ideal yang dapat dicapai instrumen.

- c) Membuat Tabel kategori instrumen sebelum membuat Tabel kategori maka ditentukan terlebih dahulu M_i (mean ideal yang dapat dicapai instrumen) dan S_{bi} (Simpangan baku ideal yang dapat dicapai

Tabel 15. Kategori kecendrungan

no	Kecendrungan	Kategori
1.	$M + 1,5 \text{ SDi-ke atas}$	Sangat tinggi
2.	$M \text{ s.d } M + 1,5 \text{ SDi}$	Tinggi
3.	$M - 1,5 \text{ SD i s,d } M$	Cukup
4.	$M - 1,5 \text{ SDi -ke bawah}$	Rendah

(Sugiyono, 2010:37)

Rumus rerata ideal (M_i) dan simpangan baku ideal (SD_i) yaitu:

$$M_i = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah})$$

$$SD_i = \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah})$$

b) Analisis data status gizi

Dalam variabel status gizi balita diukur secara langsung. Dalam menentukan klasifikasi status gizi menggunakan aturan baku. Antropometri yang digunakan adalah WHO-NCHS. Indikator yang digunakan adalah berat badan (BB/Umur (U). Standar yang digunakan adalah NCHS (National Centre For Health Statistics USA).

Klasifikasi status gizi berdasarkan indeks BB/U

Gizi buruk : z score < - 3,0

Gizi kurang : z score $\geq - 3,0$ s/d Z score < -2,0

Gizi baik : z score $\geq - 2,0$

Rumus umum mencari Z score adalah

$$Zscore = \frac{\text{Nilai individu subyek} - \text{Nilai Median Baku Rujukan}}$$

Nilai Simpang Baku Rujukan

c) Analisis Data Pada Variabel Pola Konsumsi Balita

Analisis data pola makan menggunakan food recall 24 jam dan food frequency untuk mencatat pola makan selama 7 hari, dengan demikian akan lebih mudah mengetahui pola makan balita. Pada kolom pertama yaitu waktu pada saat mengkonsumsi makanan selama 7 hari yaitu makan pagi, selingan 1 (selingan pagi), makan siang, selingan 2 (selingan siang), makan malam. Kolom kedua adalah nama makanan sesuai urutan makan. Kolom ketiga adalah berat makanan yang dikonsumsi menurut ukuran rumah tangga, sedangkan untuk food frequency disini dilakukan selama 1 hari yang terdiri dari kelompok-kelompok jenis makanan yang sudah dikelompokkan contohnya kelompok bahan pokok, sayuran, buah-buahan, dan air :

1. *Food Frequency*

Pada *food frequency* diberikan kelompok-kelompok makanan yaitu ada 6 jenis konsumsi makanan yaitu makanan pokok, lauk pauk, sayuran, buah, dan minuman dari 6 jenis makanan tersebut. Masing-masing responden memilih 6 pilihan jenis jawaban yang menurut responden sering diberikan untuk dikonsumsi oleh balitanya, dan masing-masing penilaian diberikan skor mulai dari 0-5 penilaian dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Penilaian *Food frequency*

Kode	Alternatif	Skor
A	Lebih dari 1 x sehari	5
B	1 x sehari	4
C	3-6 x perminggu	3
D	1-2 x perminggu	2
E	Kurang dari 1x perminggu	1
F	Tidak pernah	0

Sumber: Suhardjo (2013)

Keterangan:

A: lebih dari 1 X sehari

B: 1 X sehari

E: kurang dari 1 X perminggu

C: 3-6 X perminggu

D: 1-2 X perminggu

F: tidak pernah

d) Penilaian *Food Recall*

Data pola makan diukur dengan memberikan formulir *food recall*. Perhitungan angka kecukupan protein, lemak dan karbohidrat dihitung menggunakan angka kecukupan protein, lemak dan karbohidrat menggunakan parameter Guthrie dan Aligaen dalam Roedjilto (1989:111), sebagai berikut:

1. Tingkat konsumsi baik jika $> 90\%$ anjuran kebutuhan sehari
2. Tingkat konsumsi cukup jika antara $80\% - 90\%$ anjuran kebutuhan sehari
3. Tingkat konsumsi sedang jika antara $70\% - 79\%$ anjuran kebutuhan sehari
4. Tingkat konsumsi buruk jika $< 70\%$ anjuran kebutuhan sehari.