

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancang Bangun Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk menilai hubungan tingkat konsumsi energi dan protein terhadap status gizi pada balita di Klinik anak RSUD UMM.

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Klinik anak RSUD UMM

4.2.2 Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian adalah pada bulan Juli - September 2024

4.3 Populasi dan Sampel Penelitian

4.3.1 Populasi Penelitian

Populasi penelitian ini adalah pasien balita rawat jalan di Klinik anak RSUD UMM.

4.3.2 Sampel Penelitian

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah pasien rawat jalan di Klinik anak RSUD UMM yang memenuhi kriteria inklusi.

4.3.3 Besar Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian. Penelitian ini menggunakan teknik sampling dengan metode *purposive sampling*, yaitu sampel dipilih diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang di inginkan.

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{Z_\alpha \sqrt{2PQ} + Z_\beta \sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{1.96 \sqrt{2(0.44)(0.56)} + 1.96 \sqrt{(0.69 \times 0.31) + (0.18 \times 0.82)}}{0.69 - 0.18} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{1.38 + 1.18}{0.51} \right)^2$$

$n_1 = n_2 = 50.42$ dibulatkan menjadi 50 sampel

Sehingga minimal sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 50 sampel

Keterangan :

n_1 = Jumlah Subjek kelompok 1

n_2 = Jumlah subjek kelompok 2

α = Kesalahan tipe satu, ditetapkan 5%

Z_α = Nilai Standar alpha 5%, yaitu 1.96

β = Kesalahan tipe dua, ditetapkan 5%

Z_β = Nilai Standar alpha 5%, yaitu 1.96

P_1 = Proporsi kelompok 1

P_2 = Proporsi kelompok 2

4.3.4 Teknik Pengambilan Sampel Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*.

Pengaruh konsumsi energi dan protein terhadap status gizi dinilai menggunakan kuesioner dan *Food Recall 2x24 jam*.

4.3.5 Karakteristik Sampel Penelitian

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmojo, 2012).

1. Pasien balita yang pertama kali mengunjungi Klinik anak RSUD UMM.
2. Pasien balita yang mengonsumsi protein seminggu terakhir.

b. Kriteria Eksklusi

1. Pasien balita dengan rekam medis tidak lengkap.

4.3.6 Variabel Penelitian

a. Variabel bebas (Independen)

Variabel bebas pada penelitian ini adalah asupan energi dan asupan protein

b. Variabel tergantung

Variabel tergantung pada penelitian ini adalah status gizi anak balita

4.3.7 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Skala Ukur
Asupan energi (X1)	Jumlah energi dari konsumsi bahan makanan dalam sehari diukur menggunakan <i>food recall</i> 2x24 jam tidak berturut-turut	Form <i>food recall</i> 2x24 jam	Kkal	Rasio
			<p>Cukup:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0-15 bl (≥ 550 kkal) - 6-11 bl (≥ 800 kkal) - 1-3 th (≥ 1350 kkal) - 4-6 th (≥ 1400 kkal) <p>Kurang:</p> <p>kurang dari ambang batas perhitungan konsumsi energi normal</p>	

Asupan Protein (X2)	Jumlah rata-rata protein dalam 24 jam dari konsumsi bahan makanan dalam sehari diukur menggunakan <i>food recall</i> 2x24 jam tidak berturut-turut	Form <i>food recall</i> 2x24 jam	Gr	Rasio
			Cukup:	
			- 0-15 bl (≥ 9 gr)	
			- 6-11 bl (≥ 15 gr)	
			- 1-3 th (≥ 20 gr)	
			- 4-6 th (≥ 35 gr)	
			Kurang:	
			kurang dari ambang batas perhitungan konsumsi protein normal	
Status gizi (Y)	Keadaan kesehatan balita berdasarkan konsumsi, menggunakan IMT/U	Timbangan balita atau timbangan injak digital dan pengukur tinggi badan atau panjang badan	SD	Rasio
			- Status gizi buruk (< -3 SD)	
			- Status gizi kurang (-3 SD sd < -2 SD)	
			- Status gizi normal (-2 SD sd $+1$ SD)	
			- Status gizi berlebih ($> +1$ SD)	

4.4 Alat, Bahan, dan Prosedur Penelitian

4.4.1 Alat dan Bahan Penelitian

Peneliti menggunakan lembar kuisisioner sebagai alat pengambilan data. Daftar pertanyaan yang tertera pada kuisisioner merupakan pernyataan untuk menilai variabel yang ada dengan menggunakan indikator yang diteliti dan mengacu pada tinjauan pustaka yang telah diuraikan.

4.4.2 Prosedur Penelitian

Prosedur pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengambil data dari Klinik Anak RSUD UMM. Pengamatan dilakukan secara langsung dan membagikan kuisisioner dan formulir *food recall 2x24* jam pada responden yakni para pasien balita rawat jalan di Klinik anak RSUD UMM yang selanjutnya setiap pertanyaan diisi oleh responden. Kuisisioner yang digunakan merupakan kuisisioner dari penelitian dan jurnal terdahulu yang telah melalui uji validitas dan reliabilitas.

4.5 Prosedur Pengambilan dan Pengumpulan Data

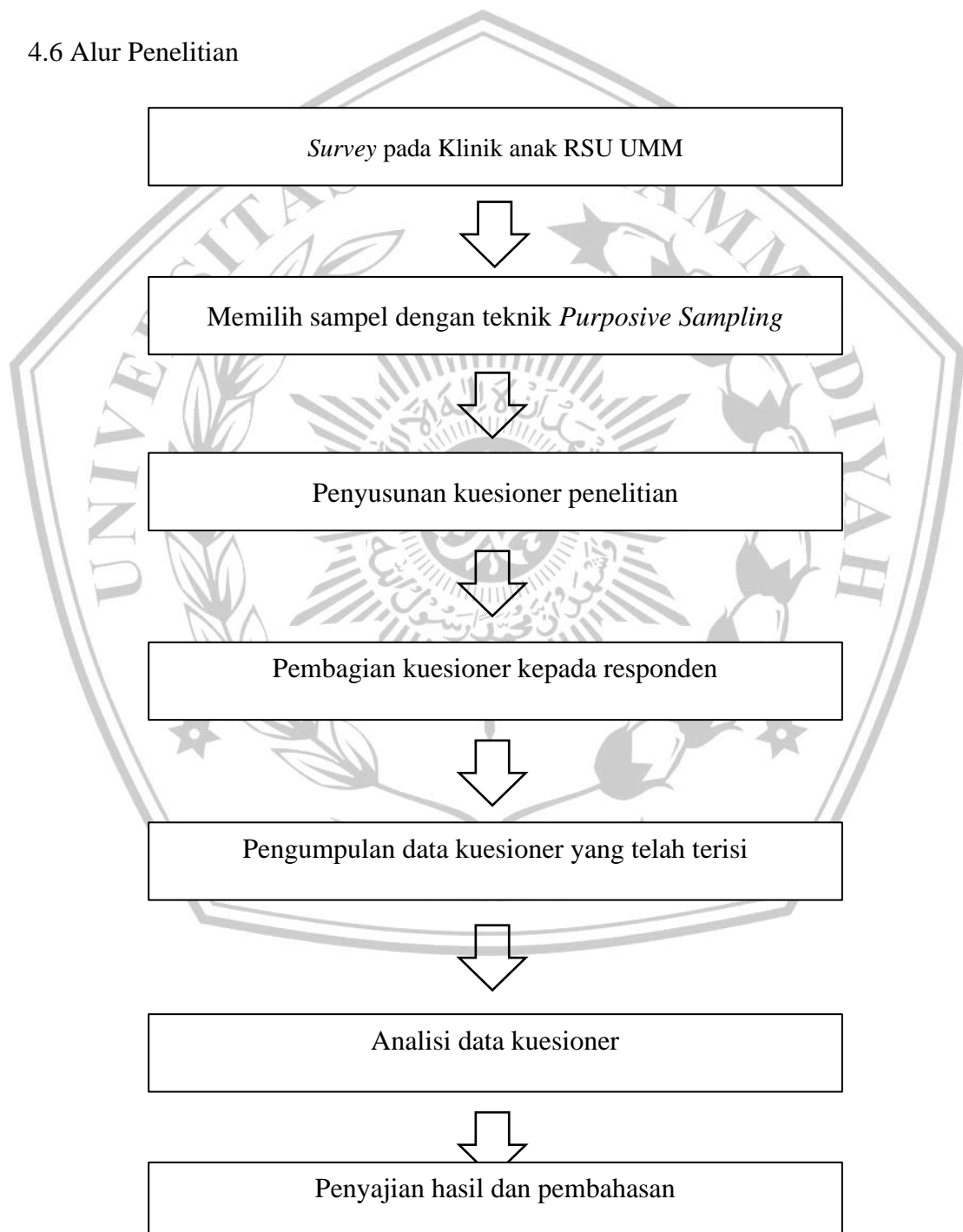
Prosedur pengambilan data dalam penelitian ini dengan mengambil data dari Klinik anak RSUD UMM dengan pengamatan secara langsung disertai pembagian kuisisioner pada responden yaitu orang tua balita. Selanjutnya, responden melakukan pengisian secara mandiri maupun dibantu oleh peneliti.

Responden diminta untuk membaca dan mempelajari petunjuk dan seluruh pertanyaan dan pertanyaan yang tertulis pada kuisisioner sebelum mengisi jawaban. Peneliti memberi kesempatan kepada responden untuk bertanya terkait hal yang kurang dipahami pada kuisisioner atau jika terdapat hal yang kurang dipahami dari pertanyaan pada kuisisioner. Setelah

memahami petunjuk pengisian kuesioner, peneliti memberi waktu kepada responden untuk menjawab seluruh pertanyaan yang ada di kuesioner.

Formulir *food recall 2x24* jam untuk mengetahui asupan energi dan protein pada anak balita di Klinik anak RSUD UMM dalam 2 hari.

4.6 Alur Penelitian



4.7 Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisa yang bertujuan untuk memberikan pemahaman mendalam tentang bagaimana variabel-variabel tertentu tersebar dalam sebuah penelitian. Analisis univariat digunakan untuk memeriksa sejauh mana tingkat pengetahuan tentang variabel independen dan dependen secara terpisah. Hal ini membantu peneliti dalam memahami karakteristik setiap variabel secara individual dan pola distribusinya. Untuk analisis univariat, semua data numeric diolah menggunakan mean, median, modus untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, yakni status gizi balita, konsumsi energi dan konsumsi protein pada balita.

2. Analisis Bivariat

Pada analisis bivariat, peneliti fokus pada hubungan antara dua variabel, yaitu variabel independen dan dependen. Dalam mengevaluasi hubungan ini, peneliti menggunakan uji statistik *Chi-Square* untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. Rumus *Chi-Square* adalah sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \left[\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \right]$$

Keterangan :

χ^2 = adalah nilai statistik Chi-square.

O_i = adalah frekuensi observasi (data yang sebenarnya).

E_i = adalah frekuensi yang diharapkan

