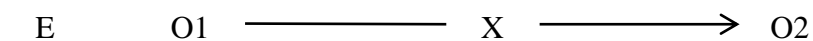


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan ekperimental semu (*quasi-experiment*) dengan desain penelitian *one group pretest and posttest design*. Penelitian dilakukan pada satu kelompok eksperimen yang juga berfungsi sebagai kelompok kontrol dengan pengamatan dilakukan sebelum dan sesudah intervensi (Rachmat, 2016). Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui perbedaan asupan energi dan zat gizi makro dengan pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan pangan lokal pada balita stunting di Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang. Secara skematik digambarkan sebagai berikut.



Keterangan :

- E = balita stunting yang mendapatkan intervensi
- O1 = asupan balita sebelum pemberian makanan tambahan
- X = intervensi
- O2 = asupan balita setelah pemberian makanan tambahan

Gambar 3. 1. Rancangan Sebelum dan Setelah Intervensi dengan Satu Kelompok

Intervensi yang dilakukan dalam penelitian ini dengan pemberian makanan tambahan berbahan pangan lokal selama 90 hari pada satu kelompok balita stunting. Intervensi diberikan saat makan siang dan dimasak

oleh kelompok kader dengan rata-rata energi $511,22 \pm 91,04$ kkal, protein $25,73 \pm 4,62$ gram, lemak $22,15 \pm 1,24$ gram, karbohidrat $52,33 \pm 7,90$ gram.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Tanjung dan Desa Kalijambe, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang. Lokasi penelitian dipilih pada dua desa karena terdapat balita stunting dan merupakan desa binaan YBM BRILiaN yang memiliki program pemberian makanan tambahan (PMT).

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan bulan September 2023 hingga Januari 2024.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini merupakan seluruh balita yang berada di Desa Kalijambe dan Desa Tanjung, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang. Jumlah populasi balita yaitu 264 balita dengan total balita stunting 21 balita.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dijadikan subjek penelitian. Dalam penelitian ini jumlah sampel sebanyak 21 balita yang diambil secara *total sampling* berdasarkan kriteria inklusi. Berikut merupakan kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini.

a. Kriteria inklusi

- 1) Balita stunting usia 12 bulan-59 bulan

- 2) Bersedia menjadi responden penelitian
- 3) Bertempat tinggal di Desa Kalijambe dan Desa Tanjung, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang

b. Kriteria eksklusi

- 1) Balita yang tidak konsumsi PMT selama waktu intervensi
- 2) Balita yang tidak tuntas mengikuti penelitian
- 3) Balita yang tidak selalu berada di tempat penelitian

D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara dan Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan pangan lokal	Makanan lengkap yang diberikan di jam makan siang selama 90 hari pada balita stunting yang diolah oleh kader.	Melakukan monitoring pada pemorsian menu yang dilakukan dengan penimbangan menggunakan timbangan makanan, serta analisis menu menggunakan <i>software Nutrisurvey</i>	-	-
2	Asupan Energi	Asupan dari makanan yang dikonsumsi balita kecuali ASI sebelum dan setelah pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan pangan lokal selama 90 hari	Melakukan wawancara kepada ibu balita/pengasuh mengenai asupan makan yang dikonsumsi balita sebelum dan setelah pemberian makanan tambahan menggunakan form <i>recall</i> 1×24 jam	kkal	Rasio

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara dan Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
3	Zat Gizi Makro	Asupan protein, lemak, dan karbohidrat yang dikonsumsi balita kecuali ASI sebelum dan setelah pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan pangan lokal selama 90 hari	Melakukan wawancara kepada ibu balita/pengasuh mengenai asupan sumber protein, lemak, dan karbohidrat yang dikonsumsi balita sebelum dan setelah pemberian makanan tambahan menggunakan form <i>recall</i> 1×24 jam	gram	Rasio

E. Prosedur Penelitian

1. Tahapan Penelitian

a. Tahap Persiapan

- 1) Pada tahap awal persiapan yaitu melakukan koordinasi dengan ahli gizi Puskesmas Bringin dan pihak YBM BRILiaN terkait dengan penelitian yang dilakukan.
- 2) Peneliti mengajukan EC (Ethical Clearance) ke Universitas Ngudi Waluyo.
- 3) Peneliti membuat surat izin penelitian dari Universitas Ngudi Waluyo untuk diserahkan kepada pihak Puskesmas Bringin.
- 4) Meminta daftar balita yang menjadi penerima PMT sejumlah 30 balita.
- 5) Menentukan sampel sesuai dengan kriteria inklusi yaitu sebanyak 21 balita stunting.

- 6) Melakukan wawancara asupan energi dan zat gizi makro pada responden sebelum Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan pangan lokal (tanggal 29 September 2023).
- 7) Menganalisis kandungan gizi pada menu PMT dengan menggunakan *software Nutrisurvey*.
- 8) Melakukan sosialisasi menu PMT dan pelatihan standar pemorsian kepada kader di Desa Tanjung, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang.
- 9) Melakukan sosialisasi program pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan pangan lokal kepada ibu balita/pengasuh balita.
- 10) Menyiapkan instrumen yang digunakan dalam penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

- 1) Peneliti mendatangi responden dengan *door to door* atau ketika kegiatan perkumpulan di balai desa.
- 2) Peneliti melakukan wawancara survei konsumsi untuk pengambilan data asupan makan setelah pemberian PMT yang dilakukan selama tiga kali dalam 90 hari, yaitu pada 22-23 Oktober 2023, 1-2 Desember 2023, dan 9-10 Januari 2024.
- 3) Peneliti merekap data yang telah didapatkan.
- 4) Melakukan pengolahan data dengan menggunakan aplikasi SPSS.
- 5) Menganalisis perbedaan asupan energi dan zat gizi makro sebelum dan setelah Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbahan

pangan lokal pada balita stunting di Desa Kalijambe dan Desa Tanjung, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam sebuah penelitian. Instrumen yang digunakan disesuaikan dengan tujuan penelitian dan teori yang dipakai (Rachmat, 2016). Pada penelitian ini, instrumen utama yang digunakan berupa kuesioner. Berikut merupakan instrumen yang dibutuhkan dalam penelitian ini:

- a. Timbangan makanan
- b. *Software Nutrisurvey*
- c. Lembar penyaringan responden
- d. Lembar kesediaan menjadi responden
- e. Kuesioner penelitian
- f. Form *Recall* 24 jam

3. Jenis atau Sumber Data

- a. Data Primer
 - 1) Data identitas responden (jenis kelamin, tanggal lahir, usia), data orang tua (pendidikan, pekerjaan, pendapatan keluarga, jumlah anggota keluarga dalam satu rumah)
 - 2) Data asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat responden sebelum dan setelah pemberian makanan tambahan berbahan pangan lokal

b. Data Sekunder

- 1) Jumlah balita stunting di Desa Kalijambe dan Desa Tanjung, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang
- 2) Alamat balita stunting di Desa Kalijambe dan Desa Tanjung, Kecamatan Bringin, Kabupaten Semarang

F. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan pedoman etika dalam kegiatan penelitian yang melibatkan pihak yang diteliti (subjek penelitian), peneliti, dan masyarakat yang akan memperoleh dampak dari hasil sebuah penelitian (Notoatmodjo, 2018). Sebelum melakukan penelitian di Kecamatan Bringin, peneliti membuat surat permohonan izin penelitian yang di keluarkan Universitas Ngudi Waluyo. Kemudian peneliti melakukan pengambilan data yang dibutuhkan secara *door to door* maupun ketika kegiatan perkumpulan di balai desa menemui responden yang dibantu enumerator penelitian.

Pengambilan data primer berupa data identitas responden dan data orang tua. Setelah itu, melakukan wawancara terkait Pemberian Makanan Tambahan (PMT) serta data asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat responden sebelum dan setelah pemberian makanan tambahan berbahan pangan lokal. Berikut merupakan etika-etika penelitian yang diterapkan peneliti:

1. Menghormati Harkat dan Martabat Manusia

Responden mendapatkan hak dan informasi tentang tujuan penelitian dilakukan. Peneliti juga harus memberikan kebebasan responden untuk

memberikan informasi atau tidak memberikan informasi terkait data yang diambil peneliti. Etika penelitian dilakukan dengan memberikan formulir persetujuan untuk menjadi responden dalam penelitian.

2. Tanpa Nama

Tanpa nama merupakan salah satu etika penelitian yang dilakukan. Setiap penelitian dengan subjek manusia dilakukan tanpa nama untuk menjaga privasi subjek penelitian dan untuk menjaga kenyamanan subjek selama penelitian. Subjek atau responden dapat menyebutkan nama dengan inisial atau nomor responden jika tidak berkenan untuk menyebutkan nama.

3. Kerahasiaan

Peneliti wajib menjaga kerahasiaan semua informasi yang didapat dari subjek penelitian, serta tidak akan menyebarluaskan informasi tanpa seizin responden. Kerahasiaan dapat dilakukan dengan menyimpan data dalam *a locked file* dan hanya boleh diakses/dilihat oleh orang-orang yang berkepentingan/sangat membutuhkan.

G. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah data yang dibutuhkan terkumpul, data akan diolah melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Penyuntingan (*Editing*)

Pemeriksaan data kembali dilakukan untuk mengetahui kelengkapan data yang diperoleh dengan cara melihat kembali data-data yang terkumpul untuk menghindari terjadinya kesalahan maupun kekurangan data penelitian. Jika terdapat data yang kurang setelah pengecekan kembali,

maka segera menanyakan kembali kepada responden penelitian. Data tersebut yaitu data identitas orang tua balita, data identitas balita, pemberian makanan tambahan, dan asupan dari pemberian makanan tambahan.

2. Koding data

Koding merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan. Koding dilakukan untuk mempermudah dalam proses pengolahan data penelitian.

a. Asupan Energi

- 1) Defisit berat = diberi kode 1
- 2) Defisit sedang = diberi kode 2
- 3) Defisit ringan = diberi kode 3
- 4) Normal = diberi kode 4
- 5) Lebih = diberi kode 5

b. Asupan Protein

- 1) Defisit berat = diberi kode 1
- 2) Defisit sedang = diberi kode 2
- 3) Defisit ringan = diberi kode 3
- 4) Normal = diberi kode 4
- 5) Lebih = diberi kode 5

c. Asupan Lemak

- 1) Defisit berat = diberi kode 1
- 2) Defisit sedang = diberi kode 2

- 3) Defisit ringan = diberi kode 3
- 4) Normal = diberi kode 4
- 5) Lebih = diberi kode 5

d. Asupan Karbohidrat

- 1) Defisit berat = diberi kode 1
- 2) Defisit sedang = diberi kode 2
- 3) Defisit ringan = diberi kode 3
- 4) Normal = diberi kode 4
- 5) Lebih = diberi kode 5

3. *Entry data*

Entry data dilakukan setelah dilakukan pengkodean ke dalam program pengolah data dengan menggunakan bantuan *software* SPSS 26 *for windows*.

4. *Cleaning*

Pada tahap ini dilakukan validasi data yang sudah dimasukan untuk memastikan kembali apakah terdapat data yang salah atau tidak.

H. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat variabel pada penelitian ini yaitu data karakteristik, asupan energi dan zat gizi makro pada balita, yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, nilai minimum dan maksimum, rata-rata, serta standar deviasi sesuai dengan hasil ukur yang berada pada definisi operasional.

2. Analisis Bivariat

Pada penelitian ini, analisis bivariat data menggunakan software SPSS 26 *for windows* untuk mengetahui perbedaan asupan energi dan zat gizi makro (protein, lemak, dan karbohidrat) sebelum dan setelah pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan pangan lokal. Analisis bivariat dimulai dengan melakukan uji normalitas data asupan energi, asupan protein, asupan lemak, dan asupan karbohidrat baik sebelum dan setelah pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan pangan lokal menggunakan rumus Saphiro wilk karena jumlah sampel sebesar 13. Kemudian dilanjutkan dengan uji *dependent t-Test* dan dianalisis perbedaan asupan energi dan zat gizi makro (protein, lemak, dan karbohidrat) sebelum dan setelah pemberian makanan tambahan (PMT) berbahan pangan lokal.