

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis Penelitian ini adalah *pre eksperimental* dengan menggunakan rancangan *One-Group Pretest-Posttest Design*, yaitu salah satu jenis metode *pre eksperimen* di mana rancangan ini tidak mempunyai kelompok pembandingan (kontrol). Mekanisme penelitian dari ke dua kelas tersebut, sebagai berikut: *pre-test* yang diberikan pada sampel penelitian sebelum perlakuan. Penyuluhan gizi seimbang diberikan dengan media video gizi seimbang pada kelas sampel. Kemudian *post-test* akan diberikan pada kelompok eksperimen setelah dilakukan penyuluhan (Hasmi,2016).

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di SD Alam Ar-Rohmah Kabupaten Malang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada Bulan Juni 2024.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah semua anak kelas V yang bersekolah di SD Alam Ar-Rohmah Kabupaten Malang, yakni sebesar 51 siswa/siswi.

2. Sampel Penelitian

Pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik sampling yaitu *Total Sampling*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah bagian dari populasi, yakni anak usia sekolah kelas V serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel didapatkan sebanyak 40 anak sesuai dengan kriteria inklusi. Kriteria inklusi yaitu kriteria yang harus ada pada setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo,2012). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Siswa/siswi yang bersedia menjadi responden atau sampel penelitian
- b. Siswa/siswi yang dapat berkomunikasi dengan baik (dalam keadaan sehat)
- c. Anak sekolah dengan rentang umur 7 - 12 tahun

d. Siswa/siswi yang mengikuti penelitian dari awal hingga akhir

Sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri seorang anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmojo,2012). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Siswa/siswi yang tidak hadir pada saat pengambilan data
- b. Siswa/siswi yang tidak mengisi kuesioner dengan lengkap
- c. Siswa/siswi yang mempunyai penyakit yang serius
- d. Siswa/siswi yang tidak mengikuti proses penelitian sampai selesai

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Penyuluhan gizi seimbang menggunakan media video gizi seimbang di SD Alam Ar-Rohmah Kabupaten Malang.

2. Variabel Terikat

Tingkat pengetahuan, pola makan, dan tingkat konsumsi energi dan zat gizi anak usia sekolah di SD Alam Ar-Rohmah Kabupaten Malang.

E. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Cara ukur	Alat Ukur	Hasil Pengukuran	Skala Data
1.	Tingkat pengetahuan gizi	Nilai pemahaman dan kemampuan siswa kelas 5 dalam menjawab pertanyaan mengenai konsep pedoman gizi seimbang dengan benar.	Nilai pengetahuan gizi	Kuesioner tingkat pengetahuan gizi	Nilai pengetahuan responden dikategorikan berdasarkan Nursalam (2016): a. Kategori baik: nilai 76% - 100% b. Kategori sedang: nilai 56-75% c. Kategori kurang: nilai < 56%	Interval
2.	Pola makan Anak Usia Sekolah	Pola makan siswa kelas 5, mengenai jenis, jumlah dan frekuensi pangan yang dikonsumsi dalam sehari, yang kemudian	Total skor PPH	Form <i>food recall</i> 24 jam dan perhitungan skor PPH	Total nilai skor PPH, berdasarkan Prasetyo (2014): a. Kategori Baik: ≥ 85 b. Kategori Cukup: 70 -84	Interval

		akan dikelompokkan menjadi 9 kelompok pangan			c. Kategori Kurang: 55 - 69 d. Kategori Sangat Kurang: < 55	
3.	Tingkat konsumsi energi dan zat gizi pada anak usia sekolah	Total energi, protein, karbohidrat dan lemak, dan serat yang telah dikonsumsi selama 24 jam selama 2 hari (sebelum dan sesudah penyuluhan), kemudian dibandingkan dengan nilai AKG	Total konsumsi energi, protein, karbohidrat, dan lemak	Hasil dari data pola makan	Total nilai konsumsi energi, protein, lemak, karbohidrat, Iron dan Vitamin C pada responden yang akan dikategorikan berdasarkan SDT (2014) : 1. AKE a. Lebih: $\geq 130\%$ b. Normal: 100- <130% c. Kurang: 70 - <100% d. Sangat kurang: <70% 2. AKP a. Lebih: $\geq 120\%$ b. Normal: 100- <120% c. Kurang: 80 - <100% d. Sangat kurang: <80%	Ordinal

F. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Kuesioner

Kuesioner penelitian akan digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan, pola makan dan tingkat konsumsi energi dan zat gizi yaitu :

- a) Kuesioner pengetahuan gizi seimbang berisi pertanyaan pilihan ganda yang ditujukan kepada responden untuk mendapatkan informasi mengenai tingkat pengetahuan gizi seimbang.
- b) Form *food recall* 24 jam yang ditujukan kepada responden untuk mendapatkan informasi mengenai jumlah, jenis, dan ukuran konsumsi (frekuensi) selama 2 hari.

2. Alat Tulis

Alat tulis digunakan untuk mengisi kuesioner

3. Materi Penyuluhan

Video edukasi LCD

G. Pelaksanaan Intervensi

Intervensi yang diberikan berupa penyuluhan yang dilakukan 3 kali pertemuan dengan durasi 45 menit, penilaian dilakukan pada awal (*pretest*) dan akhir kegiatan (*posttest*) (Saputri *et all*, 2021). Materi yang diberikan yaitu 10 pesan gizi seimbang untuk anak usia sekolah dan 4 pilar gizi seimbang. Pelaksanaan intervensi gizi disajikan pada tabel 5 dibawah ini, sebagai berikut:

Tabel 4. Pelaksanaan Intervensi

No	Kunjungan hari ke-	Kegiatan Intervensi	Waktu
1.	Hari 1	<ul style="list-style-type: none">- Pengenalan- Penilaian Survey Konsumsi dengan metode <i>Food Recall</i> 24 jam- Pengisian kuesioner penelitian tingkat pengetahuan gizi seimbang sebelum penyuluhan (<i>pre-test</i>)- Penyuluhan gizi dengan media video gizi seimbang anak usia sekolah dengan materi 10 pesan gizi seimbang untuk anak usia sekolah dan diskusi	<ul style="list-style-type: none">- 5 menit- 30 menit- 25 menit- 45 menit
2.	Hari 2	<ul style="list-style-type: none">- Penyuluhan gizi dengan materi gizi seimbang anak usia sekolah menggunakan media video gizi seimbang dengan materi 4 pilar gizi seimbang (Mengonsumsi anekaragam pangan , pilar 1) dan diskusi	<ul style="list-style-type: none">- 45 menit

3.	Hari 3	<ul style="list-style-type: none"> - Penyuluhan gizi dengan materi gizi seimbang anak usia sekolah menggunakan media video gizi seimbang dengan materi 4 pilar gizi seimbang (membiasakan perilaku hidup bersih, melakukan aktivitas fisik dan memantau berat badan, pilar 2-4) dan diskusi - Pengisian kuesioner penelitian tingkat pengetahuan gizi seimbang sesudah penyuluhan (<i>post-test</i>) - Penilaian Survey Konsumsi dengan metode <i>Food Recall</i> 24 jam 	<ul style="list-style-type: none"> - 45 menit - 20 menit - 30 menit
----	--------	--	--

H. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

1. Data Karakteristik responden

Data karakteristik responden dikumpulkan dengan metode wawancara menggunakan kuesioner. Data karakteristik responden meliputi jenis kelamin, umur, nama, tempat tanggal lahir, dan pendidikan terakhir orangtua.

2. Data Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan pada responden dikumpulkan dengan cara pengisian kuesioner tingkat pengetahuan pada sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*), yang akan diberikan dan didampingi oleh enumerator kepada sampel sebelum dan sesudah penyuluhan dilakukan. Pada penyuluhan yang pertama dilakukan dengan menggunakan media video tentang 10 pesan gizi seimbang bagi anak usia sekolah secara luring dengan anak usia sekolah, kemudian pada penyuluhan kedua dilakukan dengan media video dengan materi 4 pilar gizi seimbang (Mengonsumsi aneka ragam pangan , pilar 1) secara luring juga dengan anak usia sekolah. Begitu pula dengan penyuluhan ketiga, menggunakan media video dengan materi 4 pilar gizi seimbang (membiasakan perilaku hidup bersih, melakukan aktivitas fisik dan memantau berat badan, pilar 2-4).

3. Pola Makan Anak Usia Sekolah

Pengumpulan data pola makan dilakukan oleh peneliti melalui proses wawancara langsung kepada responden dan pengisian form *food recall* 24 jam. Adapun langkah – langkah pengambilan data pola makan adalah:

- 1) Membuat daftar ringkas hidangan atau makanan yang dikonsumsi sehari sebelumnya (*quick list*), daftar hidangan tidak harus berurutan, hidangan yang sama ditulis satu kali.
- 2) Mereview kembali kelengkapan *quick list* bersama responden agar tidak ada hidangan atau makanan yang terlewat atau lupa disebutkan oleh responden.
- 3) Gali hidangan yang dikonsumsi dikaitkan dengan waktu makan atau aktivitas.
- 4) Tanyakan rincian hidangan menurut jenis bahan makanan, jumlah, berat dan sumber perolehannya untuk semua hidangan atau makanan yang dikonsumsi responden sehari kemarin.
- 5) Mereview kembali semua jawaban untuk menghindari kemungkinan masih ada makanan dikonsumsi tetapi terlupakan.

4. Tingkat Konsumsi Energi dan Zat Gizi

Pengumpulan data tingkat konsumsi energi dan zat gizi dilakukan oleh peneliti melalui data pola makan yang telah ada, kemudian dari data tersebut akan diolah.

I. Pengolahan dan Analisis Data

1. Data karakteristik responden akan dikumpulkan melalui proses wawancara dan pengisian kuesioner, kemudian akan ditabulasi menggunakan aplikasi *microsoft excel*.
2. Data tingkat pengetahuan akan ditabulasi menggunakan aplikasi *microsoft excel*. Cara pengolahan dengan memberikan skor pada jawaban responden apabila benar mendapat skor 4 dan jika salah akan mendapat skor 0, selanjutnya akan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum = \frac{\text{total skor responden}}{\text{jumlah total skor maksimal}} \times 100\%$$

Kemudian akan dikelompokkan sesuai kategori menurut (Nursalam,2016), yakni:

- a. Kategori baik: nilai 76%-100%
- b. Kategori sedang: nilai 56-75%
- c. Kategori kurang: nilai < 55%

Data tersebut dianalisis menggunakan bantuan aplikasi SPSS untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pengetahuan anak usia sekolah sebelum

dan setelah dilakukan penyuluhan dengan uji *paired t-test* untuk data yang memiliki distribusi normal dan uji *wilcoxon* untuk tidak yang tidak berdistribusi normal.

3. Data pola makan dilakukan secara kualitatif menggunakan data perhitungan skor PPH yang ditabulasi dengan menggunakan aplikasi *microsoft excel*. Cara pengolahan data PPH adalah sebagai berikut:

- 1) Hitung jumlah energi masing-masing kelompok bahan makanan.
- 2) Hitung persentase energi masing-masing kelompok bahan makanan tersebut terhadap total energi per hari dengan rumus:

$$\% \text{ Terhadap total energi (Kkal)} = \frac{\text{energi masing – masing kelompok}}{\text{jumlah total energi}} \times 100\%$$

- 3) Hitung skor PPH tiap kelompok bahan makanan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor PPH kelompok BM} = \% \text{ terhadap total energi} \times \text{ bobot}$$

- 4) Jumlahkan skor PPH semua kelompok bobot makanan sehingga diperoleh total skor PPH.
- 5) Skor PPH yang telah diperoleh dikategorikan menjadi empat, yaitu: baik (>85), cukup (70 – 84), kurang (55 – 69), dan sangat kurang (<55) (Prasetyo et al., 2014)

Data tersebut dianalisis menggunakan SPSS untuk mengetahui perbedaan skor PPH anak usia sekolah, uji *paired t-test* untuk data yang memiliki distribusi normal dan uji *wilcoxon* untuk data tidak yang tidak berdistribusi normal.

4. Data tingkat konsumsi energi dan zat gizi dilakukan dengan menggunakan data pola makan (hasil *food recall* 24 jam) yang kemudian akan ditabulasi menggunakan aplikasi *microsoft excell*. Setelah itu seluruh perhitungan tersebut akan diolah dengan bantuan aplikasi *nutrisurvey*. Sedangkan cara menentukan AKG tiap individu dihitung menggunakan rumus:

$$\text{AKG Individual} = \frac{\text{BB Aktual}}{\text{BB standar pada tabel AKG}} \times \text{nilai AKG}$$

Selanjutnya, cara mengitung pencapaian tingkat konsumsi zat gizi untuk individu tersebut adalah:

$$\text{Tingkat Konsumsi} = \frac{\text{Asupan Aktual}}{\text{AKG}} \times 100\%$$

Kemudian dari hasil yang telah didapatkan akan dikategorikan berdasarkan SDT (2014):

1) AKE

- Lebih : $\geq 130\%$ AKG
- Normal : $100 - < 130\%$ AKG
- Kurang : $70 - < 100\%$ AKG
- Sangat kurang : $< 70\%$ AKG

2) AKP

- Lebih : $\geq 120\%$ AKG
- Normal : $100 - < 120\%$ AKG
- Kurang : $80 - < 100\%$ AKG
- Sangat kurang : $< 80\%$ AKG

Data tersebut dianalisis menggunakan aplikasi SPSS untuk mengetahui perbedaan tingkat konsumsi dengan *uji paired t-test* untuk data berdistribusi normal dan *uji wilcoxon test* untuk data yang tidak berdistribusi normal.

J. Etika Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan setelah mendapat persetujuan etik dari Komisi Etik Politeknik Kesehatan (KEPK) Kementerian Kesehatan Malang.