BAB IV METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *pre experiment* yang melibatkan satu kelompok tanpa kelompok pembanding. Desain penelitian yang digunakan yaitu *one group pretest-post test* dalam rancangan ini tidak ada kelompok pebanding (kontrol).

O1 XI O2

Gambar Desain Penelitian

Keterangan:

O1 : pre-test sebelum di edukasi gizi menggunakan media *puzzle*.

XI : perlakuan yaitu edukasi gizi menggunakan media *puzzle*

O2 : post-test setelah diberikan edukasi gizi menggunakan media *puzzle*.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 39 Sungai Ambawang

2. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari – Maret 2026

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah objek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa di kelas 4 dan 5 di SDN 39 Sungai Ambawang dengan total keseluruhan berjumlah 55 orang.

2. Sampel

a. Jumlah Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah yang diambil dari keseluruhan objek (populasi) yang diteliti dan dianggap mewakili populasi secara keseluruhan. Dalam penelitian ini, sampelnya adalah siswa/i kelas 4 dan 5 di SDN 39 Sungai Ambawang.

Perhitungan sampel menggunakan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = besar populasi

e = tingkat kesalahan yang dapat ditoleransi dalam penelitian ini digunakan sebesar 10% (0,1).

$$n = \frac{N}{1+N(d)^2} = \frac{55}{1+55(0,1)^2} = 35 \text{ Orang}$$

Jadi sampel yang dibutuhkan sebanyak 35 orang. Dengan jumlah sampel setiap kelas terdiri dari :

$$ni = \frac{Ni}{N} x\ N$$

Perhitungan :

Kelas 4 : $ni = \frac{Ni}{N} \text{ x n} = \frac{31}{55} x\ 35 = 20$ Orang

Kelas 5 : $ni = \frac{Ni}{N} \text{ x n} = \frac{24}{55} \text{ x } 35 = 15$ Orang

Keterangan:

Ni = Jumlah anggota populasi menurut stratum

N = Jumlah anggota populasi seluruhnya

ni = Jumlah anggota sampel menurut stratum

n = Jumlah anggota sampel seluruhnya

Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah sebanyak 35 orang siswa/i kelas 4 dan 5 di ambil dari hasil perhitungan sampel.

b. Kriteria sampel

Sampel yang akan di ikut sertakan adalah siswa/i di kelas 4 dan 5 yang memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi sebagai berikut:

c. Kriteria inklusi:

1) Siswa yang bersedia menjadi responden.
2) Siswa kelas 4 dan 5 berstatus aktif di Sekolah Dasar Negeri 39 Sungai Ambawang.

d. Kriteria ekslusi:

1) Siswa yang sakit saat penelitian berlangsung dan juga puasa.
2) Siswa yang tidak hadir saat penelitian.

e. Cara pengambilan sampel

Cara pengambilan data penelitian yaitu menggunakan teknik simple *random sampling* yaitu setiap kelas 4 dan 5 di pilih sampel acak sederhana dengan melalui undian (kocok arisan) dilakukan dengan memasukkan no urut absensi populasi sampel, kemudian dikocok, dan nomor -nomor keluar dari kocokan merupakan unit sampel.

D. Jenis Data

1. Data primer

Data primer yaitu data diperolehkan secara langsung melalui observasi di Sekolah Dasar Negeri 39 Sungai Ambawang. Data primer dalam penelitian ini yaitu:

a. Data identitas responden, yaitu nama, kelas, umur, jenis kelamin.
b. Data mengenai pengetahuan responden tentang sarapan pagi.
c. Data mengenai frekuensi kebiasaan sarapan pagi responden.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang tidak langsung diperoleh oleh peneliti. Data dalam penelitian ini yaitu data mengenai gambaran umum profil Sekolah Dasar Negeri 39 Sungai Ambawang.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Data diri berisi nama, usia, jenis kelamin, dan kelas responden diperoleh dengan mengisi lembar persetujuan menjadi responden.
2. Data pengetahuan diperoleh dengan cara pengisian kuisioner secara mandiri oleh responden secara langsung sebelum dan sesudah diberikan edukasi. Cara pengisian kuesioner dengan memberi tanda (x) pada salah satu jawaban yang sesuai.
3. Data frekuensi kebiasaan sarapan pagi dengan melihat rentang nilai 0–7 kali/minggu. Diperoleh dengan cara pengisian kuisioner secara mandiri oleh responden secara langsung untuk perubahan sebelum dan sesudah di edukasi.

F. Instrumen Pengumpulan Data

1. Kuesioner karakteristik untuk mendapatkan data diri anak sekolah dasar.
2. Kuesioner penelitian mengenai pengetahuan terdiri dari 20 soal.
3. Kuesioner penelitian mengenai kebiasaan sarapan terdiri dari 10 soal.
4. *Puzzle* sebagai media edukasi.

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. Editing

Memeriksa data dengan cara melihat kembali hasil pengumpulan data, apakah masih ada pertanyaan kuesioner yang belum terisi sesuai dengan item pertanyaan, memastikan bahwa data yang dikumpulkan sesuai dengan tujuan penelitian.

b. Coding

Kegiatan ini dilakukan dengan maksud untuk memudahkan proses pengolahan data dengan pemberian kode data menurut jenisnya untuk kemudian dilakukan *entry* data.

c. Processing/Entry

Proses pemasukan data dalam program *computer* yang template *entry* telah dipersiapkan sebelumnya. Tujuannya adalah memastikan kesiapan data dengan tepat sebelum dilakukan analisis kedalam program computer (SPSS).

d. Cleaning data

Kegiatan melakukan pengecekan kembali data yang sudah di *entry* pada program computer dengan maksud untuk mengevaluasi apakah masih ada atau tidaknya kesalahan.

2. Analisis Data

a. Uji Normalitas Data

Nilai pengetahuan dan kebiasaan sarapan dianalisis menggunakan uji normalitas *Shapiro–Wilk*, karena jumlah sampel pada penelitian ini kurang dari 50 responden, berdasarkan hasil didapatlah bahwa data tidak berdistribusi normal.

b. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik setiap variabel penelitian secara deskriptif. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase.

a. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan skor pengetahuan dan kebiasaan sarapan sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi menggunakan media puzzle. Berdasarkan hasil uji normalitas, data penelitian tidak berdistribusi normal sehingga analisis dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil analisis disajikan dalam bentuk perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* serta nilai p untuk melihat adanya perbedaan yang signifikan.

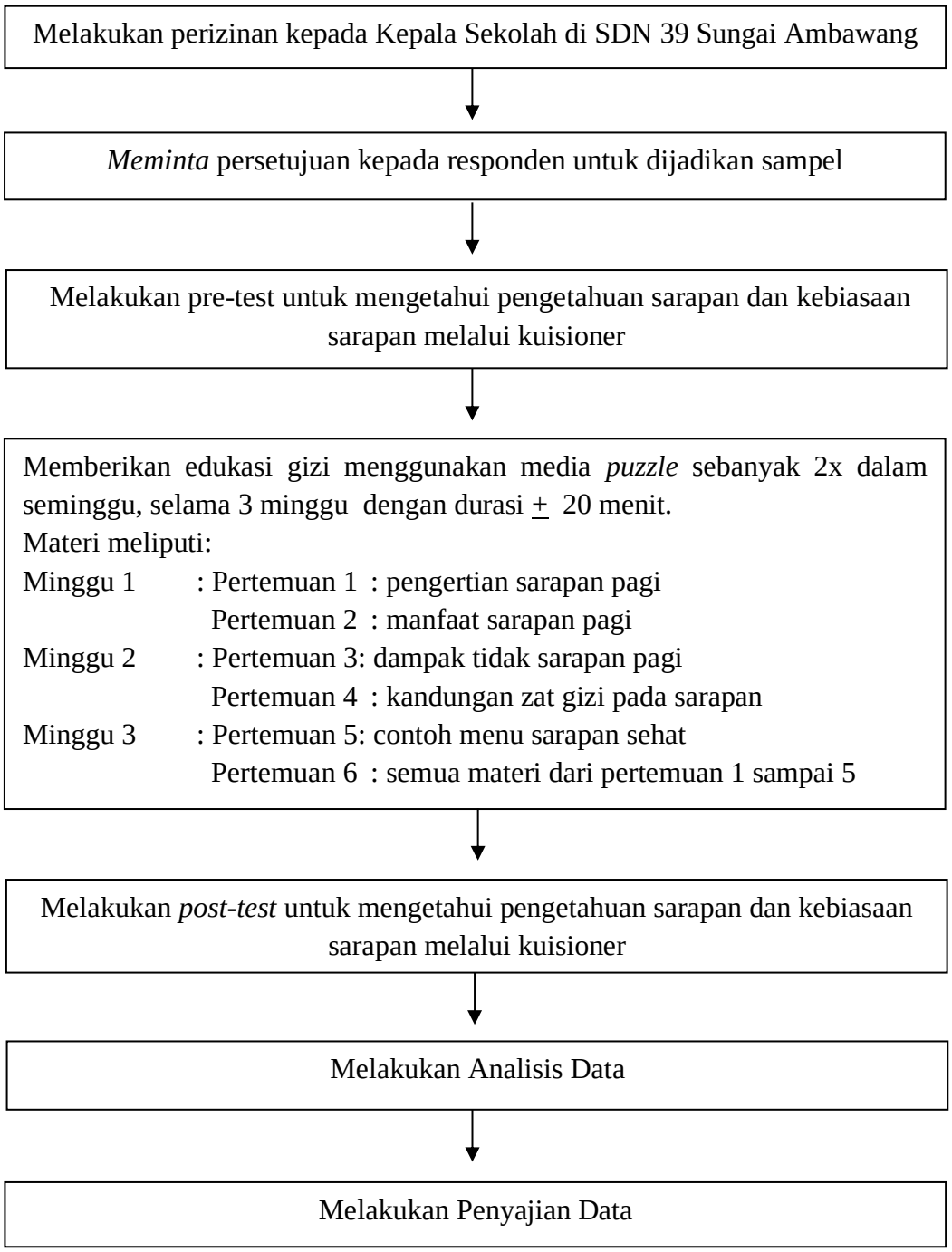
H. Penyajian data

Data yang telah diperoleh dan dianalisis disajikan terstruktur agar mudah dipahami oleh pembaca. Dalam penelitian ini, hasil data ditampilkan dalam bentuk tabel.

I. Etika penelitian

Etika penelitian berdasarkan kode etik penelitian yang diterbitkan oleh komisi etik Poltekkes Kemenkes Pontianak. Penelitian melibatkan subjek manusia, peneliti harus memperoleh izin dari sekolah dan meminta persetujuan sebelum pelaksanaan penelitian. Lembar persetujuan diberikan kepada responden untuk ditandatangani jika mereka bersedia ikut serta, setelah sebelumnya dijelaskan tujuan, proses, dan manfaat penelitian.

J. Alur Penelitian



Gambar 1 Alur Penelitian

Penelitian ini diawali dengan pengurusan surat izin penelitian dari institusi pendidikan peneliti, kemudian dilanjutkan dengan permohonan izin kepada Kepala Sekolah SD Negeri 39 Sungai Ambawang sebagai lokasi penelitian. Setelah memperoleh izin, peneliti melakukan koordinasi dengan pihak sekolah terkait jadwal pelaksanaan penelitian serta penentuan responden yang sesuai dengan kriteria penelitian.

Selanjutnya, peneliti melakukan pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* pada siswa kelas IV dan V yang memenuhi kriteria inklusi dengan undian (kocok arisan), memasukkan no urut absensi populasi sampel, kemudian dikocok, dan nomor -nomor keluar dari kocokan merupakan unit sampel. Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti menjelaskan tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian kepada responden, kemudian meminta persetujuan kesediaan menjadi responden penelitian.

Tahap berikutnya adalah pelaksanaan *pre-test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan kebiasaan sarapan siswa sebelum diberikan intervensi. *Pre-test* dilakukan menggunakan kuesioner yang telah disiapkan oleh peneliti. Setelah pengisian *pre-test* selesai, peneliti melaksanakan intervensi berupa edukasi gizi menggunakan media *puzzle* sebanyak 6 kali pertemuan selama 3 minggu dengan frekuensi 2 kali per minggu dengan durasi $\pm$ 20 menit.

Intervensi pada minggu pertama, pertemuan pertama membahas tentang pengertian sarapan pagi dan pertemuan kedua membahas manfaat sarapan pagi. Selanjutnya pada minggu kedua, pertemuan ketiga membahas dampak tidak sarapan pagi dan pertemuan keempat membahas kandungan zat gizi pada sarapan. Pada minggu ketiga, pertemuan kelima membahas contoh menu sarapan sehat, dan pertemuan keenam pengulangan seluruh materi dari pertemuan pertama hingga pertemuan kelima.

Setelah seluruh intervensi selesai dilaksanakan, peneliti melakukan *post-test* menggunakan kuesioner yang sama untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan kebiasaan sarapan responden setelah diberikan edukasi gizi dengan media *puzzle*. Seluruh rangkaian kegiatan penelitian kemudian didokumentasikan sebagai bukti pelaksanaan penelitian.

K. Cara Bermain *Puzzle* Edukasi Sarapan Pagi

1. Peneliti membagi siswa menjadi 5 kelompok kecil yang masing-masing terdiri dari 7 orang agar siswa dapat bekerja sama dan berdiskusi selama proses permainan dengan durasi ± 20 menit.
2. Setiap kelompok diberikan 5 set *puzzle* 1 set *puzzle* tiap pertemuam edukasi gizi oleh peneliti, yang berisi gambar dan teks sederhana yang berkaitan dengan materi sarapan.
3. Siswa dalam setiap kelompok menyusun potongan *puzzle* secara bersama-sama hingga membentuk gambar yang utuh.
4. Setelah *puzzle* tersusun, siswa membaca dan memperhatikan teks yang ada di samping gambar *puzzle*.
5. Setiap kelompok mendiskusikan isi *puzzle* dan menyusun kesimpulan sederhana berdasarkan pemahaman kelompok.
6. Perwakilan dari masing-masing kelompok menyampaikan hasil kesimpulan di depan kelas dengan bahasa yang sederhana.
7. Apabila siswa yang belum memahami materi, peneliti memberikan penjelasan secara singkat dan mudah dipahami.
8. Peneliti melakukan sesi tanya jawab dengan mengajukan pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi.