

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experimental* dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan perlakuan kepada kelompok eksperimen dan menyediakan kelompok kontrol sebagai pembanding. Desain ini terdiri atas dua kelompok yang masing-masing diberikan *pretest* dan *posttest* yang kemudian diberi perlakuan dengan menggunakan permainan edukatif kartu kwaret dan tanpa menggunakan permainan edukatif kartu kwaret. Langkah-langkah desain *quasi eksperimen* kelompok *nonequivalent control group design* dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 1 Desain Penelitian

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
E	O ₁	X	O ₂
K	O ₃	-	O ₄

Keterangan:

E : Kelompok eksperimen (kelompok yang diberi perlakuan dengan kartu kwaret)

K : Kelompok kontrol (kelompok yang tidak diberi perlakuan dengan kartu kwaret)

O₁ : *pretest* kelompok eksperimen

O₂ : *posttest* kelompok eksperimen\

- O3 : *pretest* kelompok kontrol
 O4 : *posttest* kelompok kontrol
 X : Penggunaan media kartu kwartet

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas 5 SDN Gadang 4 Kota Malang yang berjumlah 57 siswa.

2. Sampel Penelitian

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *Lemeshow*, didapatkan jumlah sampel sebanyak 50 responden dengan pembagian kelompok eksperimen sebanyak 25 responden dan kelompok kontrol 25 responden. Adapun perhitungannya sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} p(1-p)N}{d^2(N-1) + Z^2_{1-\alpha/2} p(1-p)}$$

Gambar 1 Rumus Pengambilan Sampel

Keterangan:

n : Besar sampel

$Z^2_{1-\alpha/2}$: Z score pada $1-\alpha/2$ tingkat kepercayaan

p : Estimasi proporsi

d : Presisi absolut

N : Jumlah populasi

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{1,96 \cdot 1,96 \cdot 0,5 (1 - 0,5) 57}{0,05 \cdot 0,05 (57 - 1) + 1,96 \cdot 1,96 \cdot 0,5 (1 - 0,5)} \\
 &= \frac{54,7428}{0,14 + 0,9604} \\
 &= \frac{54,7428}{1,1004} \\
 &= 49,748 = 50
 \end{aligned}$$

3. Teknik Sampling

Dalam penelitian ini, teknik yang dipakai adalah *Purposive Sampling*. Purposive sampling adalah teknik pengambilan data dengan pertimbangan tertentu. Adapun kriteria yang harus dipenuhi yaitu:

a. Kriteria inklusi

- 1) Semua siswa kelas 5 SDN Gadang 4 Kota Malang
- 2) Bersedia menjadi responden
- 3) Sehat jasmani dan rohani
- 4) Bisa membaca dan menulis

b. Kriteria eksklusi

- 1) Tidak bisa membaca dan menulis
- 2) Responden yang berhalangan hadir
- 3) Tidak bersedia menjadi responden

C. Waktu dan Tempat

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada 4 Mei 2023 – 16 Mei 2023.

2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di SDN Gadang 4 Kota Malang.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan kegiatan menguji hipotesis yaitu menguji kecocokan antara teori dan fakta empiris di dunia nyata. Variabel penelitian pada dasarnya merupakan sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian menjadi aspek fokus dari penelitian yang dilakukan yaitu :

1. Variabel Independen

Dalam penelitian ini variabel independennya yaitu : edukasi PHBS menggunakan kartu kwartet.

2. Variabel Dependen

Dalam penelitian ini variabel dependennya yaitu : Pengetahuan siswa terkait pencegahan diare.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 2 Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran dan Klasifikasi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Edukasi perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) menggunakan kartu kwartet	Pemberian informasi tentang PHBS melalui penyuluhan dengan media kartu kwartet, kartu kwartet merupakan salah satu media penyampaian informasi yang efektif dan menyenangkan untuk digunakan pada sasaran anak sekolah karena dapat membangun serta mengaktifkan imajinasi siswa dengan gambar-gambar yang disajikan untuk menarik ketertarikan sasaran.	Memberikan edukasi kepada sasaran	Kartu kwartet	Sebelum dilakukan edukasi Setelah dilakukan edukasi	-
2.	Pengetahuan dalam pencegahan diare	Kemampuan sasaran dalam menjawab kuesioner sebelum & sesudah diberikan edukasi pada siswa sebagai upaya dalam pencegahan diare di lingkungan sekolah	Menggunakan lembar kuisisioner yang telah diuji pada sasaran dan tujuan serupa dengan penelitian yang dilakukan, jika jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0.	Kuesioner	1. Baik (80-100) 2. Cukup (60-79) 3. Kurang (<59)	Ordinal

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a) Data Primer

Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian. Dilakukan dengan melakukan wawancara kepada petugas uks, guru kelas V dan Kepala SDN Gadang 4 Kota Malang terkait data atau kasus diare, jumlah siswa kelas 5, pernah/belum pernah mendapatkan edukasi terkait diare serta pengetahuan siswa tentang pencegahan diare.

b) Data Sekunder

Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data sekunder adalah buku dan jurnal yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

a. Wawancara

Wawancara yang digunakan adalah wawancara tidak terstruktur kepada petugas UKS, guru kelas V dan Kepala SDN Gadang 4 Kota Malang.

b. Dokumentasi

Pada penelitian ini, teknik dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data atau jumlah kasus diare dalam 3 bulan terakhir dan foto penelitian di lapangan.

c. Tes

Penelitian ini menggunakan *pretest* dan *posttest* dalam mengambil data di lapangan. Tes ini digunakan untuk mengukur pengetahuan siswa dalam pencegahan diare. Tes ini berbentuk pilihan ganda.

G. Instrumen Penelitian

1. Kuesioner

Dalam penelitian ini menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner yang bersifat tertutup, dimana kuesioner dibuat sedemikian rupa sehingga responden hanya tinggal memilih atau menjawab pertanyaan yang telah disediakan. Kuesioner yang digunakan untuk penelitian ini terdiri dari 15 pertanyaan, untuk setiap jawaban yang benar diberi skor 1 sedangkan untuk jawaban yang salah diberi skor 0.

2. Kartu Kwartet

Kartu kwartet memiliki bentuk persegi panjang yang berisi gambar, teks maupun simbol. Dalam penelitian ini menggunakan 9 kategori tema. 1 tema terdiri dari 4 kartu yang memiliki warna bervariasi serta terdapat gambar dan teks. Teks pada kartu kwartet tersebut meliputi gejala diare, penyebab diare, upaya pencegahan diare, peralatan cuci tangan, waktu penting cuci tangan, langkah-langkah cuci tangan, syarat jajanan sehat, contoh jajanan sehat serta jajanan tidak sehat. Kartu kwartet dalam penelitian ini sudah dilakukan uji validitas atau validasi media oleh ahli media poltekkes kemenkes malang.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai alat untuk memperoleh jawaban dari responden. Untuk menilai kualitas kuesioner, maka perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas.

1. Uji Validitas

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner milik peneliti sendiri. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa/i tentang diare dengan jumlah sampel sebanyak 15 responden.

Uji validitas merupakan pengujian untuk mengetahui valid tidaknya setiap item pernyataan yang digunakan dalam kuesioner. Item dinyatakan valid jika nilai r hitung item lebih dari nilai r tabel ($r_{hitung} > r_{tabel}$). Pengujian dilakukan menggunakan uji *Pearson Correlation* dengan diperoleh hasil dalam setiap 15 item pertanyaan $r_{hitung} > r_{tabel}$ yang artinya valid, sehingga seluruh item pertanyaan tersebut dapat digunakan di penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan pengujian untuk mengetahui keseluruhan item pernyataan yang digunakan dalam kuesioner reliabel atau tidak. Suatu variabel dikatakan reliabel jika nilai α cronbach nya $> 0,6$ dan variabel dikatakan tidak reliabel jika nilai α cronbach nya $< 0,60$. Pengujian kuesioner dalam penelitian ini dilakukan menggunakan uji *Cronbach Alpha* terhadap angket pengetahuan.

I. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Pengumpulan jurnal, studi pendahuluan, pembuatan proposal skripsi, konsultasi dengan dosen pembimbing.
- b. Melakukan ujian seminar proposal, revisi, dan pengesahan proposal skripsi.
- c. Peneliti meminta izin kepada Ketua Prodi Sarjana Terapan Promosi Kesehatan untuk melakukan penelitian.
- d. Peneliti meminta izin kepada Ketua Jurusan Kesehatan Terapan untuk melakukan penelitian.
- e. Peneliti meminta izin kepada Kepala Sekolah SDN Gadang 4 Kota Malang untuk melakukan penelitian.
- f. Peneliti meminta kepada wakil responden untuk mengisi *informed consent*.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Minggu pertama (kelompok kontrol):
 - 1) Pengambilan data pada kelompok kontrol dilakukan pada hari kamis dan jumat, 4 dan 5 Mei 2023 di SDN Gadang 4 Kota Malang Mulai Pukul 08.00 - 10.00 pada kelas 5-A dengan jumlah responden 25 orang sebagai kelompok kontrol.
 - 2) Pada hari kamis tanggal 4 Mei 2023, peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat dilakukannya penelitian ini kepada responden.
 - 3) Peneliti menjelaskan kepada responden cara pengisian kuesioner.

- 4) Peneliti meminta responden untuk mengisi lembar kuisisioner *pre-test* penelitian dengan durasi pengerjaan selama 10 menit dan dipandu oleh peneliti.
- 5) Peneliti mengumpulkan kembali lembar kuesioner yang telah diisi oleh responden.
- 6) Peneliti memberikan edukasi PHBS dalam pencegahan diare tanpa menggunakan media kartu kwartet.
- 7) Pada hari jumat tanggal 5 Mei 2023, peneliti kembali dan melakukan edukasi kesehatan tentang diare dan pencegahannya melalui PHBS tanpa menggunakan media kartu kwartet.
- 8) Kemudian responden diberi *posttest* untuk mengukur pengetahuan setelah diberikan edukasi pada kelompok kontrol dengan durasi pengerjaan selama 10 menit.
- 9) Peneliti mengumpulkan lembar kuesioner yang telah diisi oleh responden.

d. Minggu kedua (kelompok eksperimen) :

- 1) Pengambilan data pada kelompok eksperimen dilakukan pada hari senin dan selasa, 15 dan 16 Mei 2023 di SDN Gadang 4 Kota Malang Mulai Pukul 08.00 - 10.00 pada kelas 5-B dengan jumlah responden 25 orang sebagai kelompok perlakuan.
- 2) Pada hari senin tanggal 15 Mei 2023, peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat dilakukannya penelitian ini kepada responden.
- 3) Peneliti menjelaskan kepada responden cara pengisian kuesioner.

- 4) Peneliti meminta kepada responden untuk mengisi lembar kuisisioner *pre-test* penelitian dengan durasi pengerjaan selama 10 menit dengan dipandu oleh peneliti.
- 5) Peneliti mengumpulkan lembar kuisisioner yang telah diisi oleh responden.
- 6) Peneliti memberikan edukasi PHBS dalam pencegahan diare kepada kelompok eksperimen.
- 7) Pada hari selasa tanggal 16 Mei 2023, peneliti kembali dan melakukan edukasi PHBS dalam pencegahan diare kemudian memfasilitasi responden dalam melakukan permainan edukatif kartu kwartet.
- 8) Peneliti menjelaskan cara permainan kartu kwartet.
- 9) Permainan ini dibagi menjadi 5 sesi dilakukan secara bergantian, karena setiap sesi hanya dilakukan oleh 5 pemain atau responden.
- 10) Responden diberi *posttest* untuk mengukur pengetahuan setelah diberikan edukasi pada kelompok eksperimen dengan durasi pengerjaan selama 10 menit.
- 11) Peneliti mengumpulkan lembar kuisisioner yang telah diisi oleh responden.

3. Penyusunan laporan hasil penelitian.

J. Manajemen Data

1. Pengolahan Data

a. Editing

Editing dilakukan untuk memeriksa kembali kebenaran data

yang diperoleh atau dikumpulkan. Kuesioner yang telah terkumpul kemudian dilakukan pengecekan kelengkapan data.

b. Coding

Pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori, meliputi :

1) Responden

Responden 1 = R1

Responden 2 = R2

Responden 3 = R3, dan seterusnya.

2) Umur

10 Tahun = U1

11 Tahun = U2

3) Jenis Kelamin

Laki-laki = G1

Perempuan = G2

4) Indikator Pengetahuan

Tahu = C1

Mampu = C2

Aplikasi = C3

5) Pengetahuan tentang Pencegahan Diare

Baik = P1

Cukup = P2

Kurang = P3

6) Kelompok/*Group*

Kelompok kontrol/ Kelas 5A = K1

Kelompok perlakuan/ Kelas 5B = K2

7) Informasi

Pernah = I1

Belum pernah = I2

8) Sumber Informasi

Orang tua = S1

Petugas Kesehatan = S4

Guru = S2

Baca buku, dll = S5

Teman = S3

Internet = S6

c. Scoring

Pada tahap scoring dilakukan pemberian nilai untuk setiap kuesioner yang dikerjakan oleh responden.

1) Skoring Kategori Pengetahuan

a) Baik = 80-100

b) Cukup = 60-79

c) Kurang = <59

Jawaban Kuesioner Pengetahuan

a) Benar = 1

b) Salah = 0

d. Tabulating Data

Tabulasi dibuat dengan menyusun dan menghitung data kemudian hasil disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan dihitung dengan persentasi. Proses tabulasi dilakukan dengan cara

manual dimasukkan dalam tabel mastersheet dengan bantuan komputer aplikasi SPSS.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$P = \frac{X}{N} \times 100 \%$$

Gambar 2 Rumus Analisis Univariat

Keterangan :

P = Presentase

X = jumlah kejadian pada responden

N = jumlah seluruh responden

Standar nilai untuk interpretasi data adalah sebagai berikut :

- 1) 0 % : Tak satupun responden
- 2) 1 - 25 % : Sebagian kecil responden
- 3) 26 – 49 % : Hampir setengah responden
- 4) 50 % : Setengah responden
- 5) 51 – 75 % : Sebagian besar responden
- 6) 76 – 99 % : Hampir seluruh responden
- 7) 100 % : Seluruh responden

b. Analisis Bivariat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk menguji apakah data terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan sebelum melakukan uji hipotesis. Pada penelitian ini menggunakan uji

normalitas *Shapiro-wilk*. Uji normalitas data dikatakan terdistribusi normal jika nilai signifikansinya $> 0,05$ dan data tidak normal jika nilai signifikansinya $< 0,05$. Pada penelitian ini didapatkan hasil uji normalitas *Shapiro-wilk*, dengan *pre-test* kelompok kontrol 0,015 dan hasil *post-test* kelompok kontrol 0,000. Pada kelompok eksperimen hasil *pre-test* 0,011 dan *post-test* 0,000 yang artinya data tidak terdistribusi normal.

2) Uji Hipotesis

Pada penelitian ini menggunakan uji *Mann Whitney U Test* yaitu uji statistik komparasi dua sampel bebas menggunakan derajat kemaknaan $p < 0,05$. Syarat uji *Mann Whitney* adalah sebagai berikut:

- 1) Data sampel tidak berdistribusi normal.
- 2) Dua kelompok sampel yang saling independen atau tidak berhubungan/tidak berpengaruh satu sampel (anggota sampel dua kelompok berbeda).
- 3) Sampel berskala data ordinal atau interval.

Adapun untuk uji statistik U menggunakan rumus yaitu :

$$U_1 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_2 (n_2 + 1)}{2} - \sum R_2$$

$$U_2 = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_1 (n_1 + 1)}{2} - \sum R_1$$

Gambar 3 Rumus Analisis Bivariat

Keterangan :

U1 = Statistik uji U1

U2 = Statistik uji U2

R1 = Jumlah rank sampel 1

R2 = Jumlah rank sampel 2

n1 = banyaknya anggota sampel 1

n2 = banyaknya anggota sampel 2

Kriteria pengambilan kesimpulan adalah sebagai berikut :

- 1) Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka H_a diterima.
- 2) Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka H_a ditolak.

K. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah segala prinsip etis dalam melakukan penelitian, yang dimulai dari pembuatan Skripsi hingga publikasi hasil dari penelitian tersebut. Di dalam penelitian ini menerapkan etika penelitian :

1. Lembar Persetujuan (*informed consent*)

Informed consent yaitu peneliti meminta persetujuan kepada wakil responden yaitu guru atau wali kelas untuk menandatangani formulir persetujuan.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Pada penelitian ini peneliti tidak mencantumkan nama responden, hanya memberikan kode pada lembar kuesioner.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan merupakan jaminan dari peneliti untuk menjamin kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah –masalah

laina. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaanya oleh peneliti.

4. Kelayakan Etik (*Ethical Clearance*)

Kelayakan etik adalah pernyataan tertulis oleh *Institutional Review Board* tentang studi organisme hidup (manusia, hewan, tumbuhan) bahwa suatu proyek penelitian dapat dilakukan setelah memenuhi persyaratan tertentu. Penelitian atau penelitian yang menggunakan manusia sebagai subjek penelitian harus disetujui secara etik.