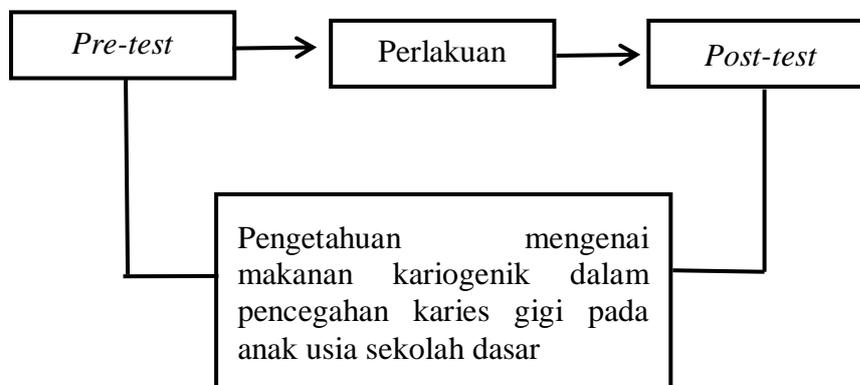


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen jenis *quasi eksperimental* dengan rancangan *one group pretest posttest design* (test awal-tes akhir kelompok tunggal). Desain penelitian ini merupakan metode yang memberikan tes awal (pretest) sebelum diberikan perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan (posttest) pada kelompok tunggal.



Gambar 3.2 Desain Penelitian

3.2 Subjek Penelitian

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018) populasi merupakan suatu generalisasi yang terdiri subjek atau objek dengan jumlah dan sifat-sifat tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan dapat ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas II dan kelas III di SDN Cimasuk yang berjumlah 118 siswa menjadi subjek penelitian ini. Kelas I tidak di jadikan subjek karena kebanyakan masih belum lancar membaca dan menulis.

Rena Nurhdayanti, 2023

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA BUKU CERITA BERGAMBAR TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG MAKANAN KARIOGENIK DALAM PENCEGAHAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti. Pada penelitian ini menentukan jumlah sampel dihitung menggunakan aplikasi Gfower 3.1.9.7 dengan statistical test *Wilcoxon signed rank test (one sample case)* kemudian didapatkan hasil 47 sample, di tambahkan dengan 10% sehingga didapatkan hasil 51,7 dibulatkan menjadi 52 sample dengan tingkat kepercayaan 0,95.

3.2.3 Teknik Sampling

Pengambilan teknik sampling penelitian ini menggunakan *Probability* dengan metode *Cluster Sampling*. *Cluster Sampling* merupakan teknik sampling daerah yang digunakan untuk menentukan sampel bila subjek yang akan diteliti sangat luas (Sugiyono, 2017). Adapun rumus dalam penentuan *Cluster Sampling* dengan cara perhitungan yang telah ditentukan, yaitu :

$$\frac{\text{Jumlah tiap kelas}}{\text{Jumlah populasi}} \times \text{Jumlah sampel}$$

Kelas	Perhitungan	Jumlah Sampel
II	$\frac{52}{118} \times 52$	22
III	$\frac{66}{118} \times 52$	30
Total		52

Tabel 3.1 Tabel Perhitungan

Sehingga total sample yaitu sebanyak 52 orang siswa, kemudian pemilihan sampel pada setiap kelasnya akan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi :

- a. Kriteria Inklusi
 - 1) Siswa SDN Cimasuk.
 - 2) Siswa kelas II dan kelas III.
 - 3) Siswa mampu membaca dan menulis.

Rena Nurhdayanti, 2023

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA BUKU CERITA BERGAMBAR TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG MAKANAN KARIOGENIK DALAM PENCEGAHAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- 4) Siswa menurut absen 1 sampai 52 dimana kelas II diambil 22 orang dan kelas III 30 orang dengan cara diundi (dikocok).
 - 5) Diberikan izin oleh orangtuanya untuk mengikuti penelitian.
- b. Kriteria Eksklusi
- 1) Siswa yang sedang sakit dan siswa tidak hadir pada saat pretest dan posttest

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SDN Cimasuk yang berlokasi di Dusun Cirengganis RT 01/02, Desa Pamulihan, Kec. Pamulihan Kab. Sumedang dan memiliki akreditasi B. Adapun alasan penelitian dilaksanakan di lokasi tersebut karena merupakan salah satu sekolah dasar binaan puskesmas Pamulihan yang memiliki masalah karies gigi tertinggi sebesar 159 siswa. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 8 Mei 2023.

3.4 Variabel

Variabel yang terdapat pada penelitian ini ialah pengetahuan tentang makanan kariogenik dalam pencegahan karies gigi pada anak sekolah dasar.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan deskripsi variabel penelitian yang diberikan oleh peneliti.

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil	Skala
Pengetahuan siswa sekolah dasar mengenai makanan kariogenik terhadap	Pengetahuan siswa sekolah dasar terdiri dari : 1. Mengetahui tentang makanan	Kuesioner dengan jumlah 20 soal dengan kriteria : - Baik : 76-100% - Cukup : 56-	Setiap jawaban akan diberi skor : - Benar : 1 - Salah : 0 Nilai minimal: 0 Nilai maximal: 20	Interval

Rena Nurhdayanti, 2023

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA BUKU CERITA BERGAMBAR TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG MAKANAN KARIOGENIK DALAM PENCEGAHAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pencegahan karies gigi	kariogenik, bentuk dan jenis makanan kariogenik.	75% - Kurang : <56%
	2. Mengetahui tentang karbohidrat sederhana dan karbohidrat kompleks.	
	3. Mengetahui bentuk makanan kariogenik.	
	4. Mengetahui jenis makanan kariogenik.	
	5. Mengetahui frekuensi makanan kariogenik yang dianjurkan.	
	6. Mengetahui klasifikasi karies gigi.	
	7. Mengetahui tanda dan gejala karies gigi.	
	8. Mengetahui penyebab karies gigi.	
	9. Mengetahui proses terjadinya karies gigi.	
	10. Mengetahui pencegahan karies gigi	

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dipakai untuk mendapatkan data penelitian. Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini yaitu menggunakan kuesioner pengetahuan tentang makanan kariogenik dalam

Rena Nurhdayanti, 2023

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA BUKU CERITA BERGAMBAR TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG MAKANAN KARIOGENIK DALAM PENCEGAHAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pencegahan karies gigi. Kuesioner penelitian dibuat secara mandiri oleh peneliti dengan memperhatikan komponen-komponen :

No	Komponen	Number Soal	Jumlah
Petanyaan			
1	Pengertian makanan kariogenik	1,2,3	3
2	Makanan mengandung karbohidrat	4,5	2
3	Bentuk makanan kariogenik	6,7	2
4	Jenis makanan kariogenik	8	1
5	Pengertian karies gigi	9, 10	2
6	Klasifikasi karies gigi	11, 12	2
7	Tanda dan gejala karies gigi	13, 14	2
8	Penyebab karies gigi	15	1
9	Proses terjadinya karies gigi	16	1
10	Pencegahan karies gigi	17, 18, 19, 20	4
Total			20

Tabel 3.3 Kisi - Kisi Instrumen

Sehingga jumlah kuesioner penelitian ini 20 soal dalam bentuk soal jenis pilihan ganda, setiap jawaban benar skor nilai 1 dan jika salah nilai 0. Setelah itu telah di lakukan Uji Validitas dan Reliabilitas kepada 30 responden dari kelas I sampai kelas III di SDN Bunter I.

a. Uji Validitas

Uji validitas adalah teknik untuk mengetahui apakah suatu instrumen dapat mengukur sesuatu secara akurat atau tidak (Darma. D, 2021). Dalam penelitian ini validitas instrumen tentang pengetahuan makanan kariogenik dalam pencegahan karies gigi telah diuji kepada 30 responden dari kelas II dan kelas III di SDN Bunter I dengan memanfaatkan pendekatan product moment dengan bantuan program SPSS 22. Teknik uji validitas instrumen dengan kolerasi *product moment* yaitu dengan cara mengkolerasikan masing-masing skor item dengan skor total. Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikan 5% yang memiliki nilai r tabel sebesar 0,361 untuk sampel 30 orang (n=30). Dikatakan valid dan

dapat digunakan dengan membandingkan r hitung (nilai pearson correlation) dengan r tabel (didapat dari tabel r). Jika r hitung $>$ r tabel, sedangkan jika r hitung $<$ r tabel maka pertanyaan tidak valid dan tidak dapat digunakan (dapat diganti atau dibuang).

Hasil uji validitas pada pengetahuan tentang makanan kariogenik dalam pencegahan karies gigi menunjukkan nilai koefisien korelasi pada 14 item pertanyaan adalah $>$ r tabel (0,361). Hal ini membuktikan bahwa 14 item pertanyaan yang digunakan valid dan 6 item pertanyaan tidak valid, dengan rentang nilai r hitung 0,061-0,771. Item yang tidak valid diperbaiki redaksi kalimatnya agar lebih mudah dipahami oleh responden penelitian dan tidak di uji ulang kembali.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dipakai untuk mengetahui kestabilan alat ukur, untuk menilai apakah alat ukur tersebut reliabel, alat ukur yang reliabel adalah alat ukur yang menghasilkan data yang konsisten, stabil, tetap, dapat diandalkan (Siregar, 2017). Uji reliabilitas menggunakan bantuan software SPSS versi 22, telah dilakukan kepada 30 responden dari kelas II dan kelas III di SDN Bunter I dengan menggunakan metode *Cronbach Alpha*.

Hasil uji reliabilitas variable pengetahuan tentang kariogenik dalam pencegahan karies gigi, bahwa nilai Alpha Cronbach's adalah 0,698. Maka dapat disimpulkan bahwa 20 item pertanyaan adalah reliabel karena kurang dari ($>$) 0,060.

3.7 Pengumpulan Data

3.7.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data menggunakan angket (kuesioner). Angket (kuesioner) merupakan suatu daftar pertanyaan mengenai suatu masalah yang akan diteliti (Makbul, 2021). Untuk mendapatkan data, kuesioner

dibagikan kepada responden secara dua tahap yaitu sebelum dan sesudah diberikan pelakuan (*pre-test and pos-test*) dengan cara membagikan media buku cerita bergambar. Dan kuesionernya berbentuk kuesioner tertutup, di mana responden tinggal memilih jawaban yang sesuai dari daftar kemungkinan jawaban atau pertanyaan yang menggunakan pendekatan pilihan ganda. Data yang dikumpulkan diambil dari hasil responden dengan menggunakan kuesioner yang mencakup tentang pengetahuan tentang makanan kariogenik dalam pencegahan karies gigi pada anak sekolah dasar.

3.7.2 Langkah Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan

- a. Surat perizinan kepada bagian akademik Universitas Pendidikan Indonesia Prodi D-III Keperawatan.
- b. Meminta izin kepada kepala sekolah di SDN Cimasuk untuk melaksanakan penelitian.
- c. Berkoordinasi dengan kepala sekolah dan guru wali kelas II dan III.
- d. Menjelaskan prosedur penelitian kepada responden secara bertahap.
- e. Sebagai bukti persetujuan, dilakukan penyebaran *informend consent* kepada para responden peneliti.
- f. Penyebaran kuesioner kepada responden tentang pengetahuan makanan kariogenik dalam pencegahan karies gigi. Penyebaran kuesioner dilakukan dua tahap, tahap pertama (*pre-test*), kemudian diselingi oleh penyebaran media buku cerita bergambar dan tahap kedua (*post-test*).
- g. Melakukan pengolahan data yang didapatkan selama pengambilan dan pengumpulan data.

2. Tahap Pengambilan Data

Pengambilan data dilaksanakan mulai tanggal 8 Mei 2023 samapai tanggal 15 mei 2023. Di hari ke-1 tanggal 8 Mei 2023 peneliti akan menjelaskan terlebih dahulu rancangan penelitian yang akan dilaksanakan

Rena Nurhudayanti, 2023

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA BUKU CERITA BERGAMBAR TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG MAKANAN KARIOGENIK DALAM PENCEGAHAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yaitu selama 7 hari atau 1 minggu dan memberikan informed consent kepada responden untuk di tanda tangani oleh orangtua/wali (penjelasan selama 20 menit di SDN Cimasuk). Hari ke-2 tanggal 10 Mei 2023 pengumpulan lembar informed consent dan dilakukan test awal (pre-test) kepada responden dengan memberikan waktu 20 menit di SDN Cimasuk, peneliti akan menjelaskan terlebih dahulu langkah-langkah dalam pengisian kuesioner tentang makanan kariogenik dalam pencegahan karies gigi selama 5 menit, kemudian peneliti akan menjelaskan selama 15 menit media yang akan digunakan untuk dipelajari di rumah masing-masing secara individu yaitu buku cerita bergambar dan peneliti akan memberikan waktu selam 4 hari (hari ke-3 tanggal 11 Mei sampai tanggal 14 Mei 2023 hari ke-6) untuk responden mempelajari materi dalam media buku cerita bergambar. Pada hari ke-7 tanggal 15 Mei 2023 peneliti akan menjelaskan kembali langkah-langkah pengisian kuesioner selama 5 menit dan melakukan tes akhir (post-test) selama 25 menit setelah diberikan pendidikan kesehatan melalui media buku cerita bergambar di hari sebelumnya, kemudian peneliti akan memberikan reward berupa pensil dan serutan dan ucapan terimakasih kepada responden yang telah berpartisipasi selama 7 hari dan kepada kepala sekolah, guru-guru yang sudah mendukung kelancaran penelitian ini.

3. Pengelolaan data

Setelah kuesioner terkumpul, peneliti melakukan pemeriksaan data pada setiap poin yang didapat dalam kuesioner pertama maupun kedua (*pre-test* dan *post-test*) menggunakan *Microsoft Excel 2019*. Setelah proses memasukan hasil pretest posttet selesai, dilanjutkan pada pengolahan data statistik menggunakan *SPSS 22*. Tahap pengolahan data ini memerlukan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan tahapan yang lainnya, karena terdapat proses yang harus dilakukan sampai akhirnya mendapatkan hasil yang akurat, pada tahap ini peneliti memerlukan waktu selama 7 hari.

3.8 Pengolahan Data dan Analisa Data

3.8.1 Pengolahan Data

1. Tabulation

Tabulasi merupakan cara penyusunan tabel data berdasarkan tujuan penelitian atau keinginan peneliti (Noatoatmodjo, 2018). Pada penelitian ini pembuatan tabel akan menggunakan program *microsoft excel 2019*.

2. Editing

Verifikasi keakuratan data yang diterima atau dikumpulkan melalui kuesioner yang dikenal dengan editing (Notoatmodjo, 2018). Selesai pada titik ini keakuratan pemeriksaan keseluruhan informasi jati diri pelengkap, pemeriksaan jawaban, memperjelas dan melakukan pemeriksaan pada data yang dikumpulkan untuk mencegah pengukuran yang tidak akurat.

3. Cording (kode)

Cording adalah langkah dari pengkodean, yaitu dengan mengganti data berupa huruf menjadi data berupa angka atau bilangan (Notoatmodjo, 2018). Data berbentuk tingkat pengetahuan (pre-test and post-test) yang telah dikoreksi lalu diberikan kode berbentuk angka sehingga memudahkan dalam memasukan data ke dalam komputer. Data dari hasil pengisian kuesioner diberi skor 1 bila jawaban benar sesuai kunci jawaban dan jawaban 0 bila jawaban salah. Lalu diukur dengan persentase yaitu :

- a. Baik: 76-100%
- b. Cukup: 56-75%
- c. Kurang: <56%

4. Entry data

Entry data merupakan mengisi kolom-kolom atau kotak-kotak lembar kode atau kartu kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan (Notoadmodjo, 2018). Data penelitian ini jika sudah terkumpul, akan di masukan ke dalam computer dengan bantuan software SPSS versi 22.

5. Cleaning

Membersihkan data yang telah dimasukan apakah ada kesalahan atau tidak (Notoadmodjo, 2018). Penelitian ini akan memeriksa kembali semua data

yang telah dimasukkan ke computer untuk mencari kesalahan kode dan data yang hilang, jika ada kesalahan akan di perbaiki.

3.8.2 Analisa Data

1. Analisa Univariat

Analisa univariat adalah untuk mendeskripsikan ciri dan karakteristik variabel (Notoadmodjo, 2018). Analisa univariat penelitian ini, melihat distribusi responden berdasarkan umur, jenis kelamin, kelas dan mengukur antara *pretest* dan *posttest* mengenai makanan kariogenik dalam pencegahan karies gigi.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat merupakan analisis yang digunakan pada dua variable yang diduga berhubungan (Notoadmodjo, 2018). Analisa bivariat penelitian ini dilakukan untuk menguji signifikansi pengaruh media buku cerita bergambar terhadap pengetahuan makanan kariogenik dalam pencegahan karies gigi pada siswa di SDN Cimasuk. Berdasarkan *sage research methods*, yaitu dilakukan dengan uji normalitas terlebih dahulu menggunakan uji *Shapiro-wilk* untuk mengetahui data normal atau tidak, apabila data distribusi normal maka akan menggunakan uji *Paired samples t-test*, namun jika didapatkan data berdistribusi tidak normal maka akan menggunakan uji *Wilcoxon signed rank test*. Berdasarkan dari nilai signifikansi jika nilai signifikansi $< 0,005$ maka data berdistribusi tidak normal, apabila sebaliknya nilai signifikansi $> 0,005$ maka data berdistribusi normal (Mukarumah. S, 2020).

Setelah dilakukan uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-wilk*, didapatkan hasil nilai 0,000, artinya $< 0,005$ maka data berdistribusi tidak normal sehingga menggunakan uji *Wilcoxon signed rank test*.

3.9 Etika Penelitian

Etika penelitian diikuti selama melakukan penelitian ini. Kriteria etis diikuti selama proses studi, mulai dari persiapan proposal hingga publikasi (Notoatmodjo, 2018).

1. Memperoleh persetujuan sebelum mengumpulkan data atau mewawancarai subjek, penting untuk mendapatkan izin terlebih dahulu (Notoatmodji, 2018). Orang tua/wali subjek membaca dan memahami formulir persetujuan sebelum di tandatangani, yang menunjukkan bahwa bersedia untuk terlibat dalam penelitian. Responden memiliki pilihan untuk berpartisipasi atau tidak berpartisipasi dalam penelitian.
2. Tanpa Nama (Anonymity). Prinsip anonimitas adalah prinsip etika penelitian yang harus diikuti oleh semua peneliti. Responden diminta untuk menulis inisial mereka, bukan nama mereka, dan semua yang telah diselaikan diberi nomer kode yang tidak dapat dilacak yang tidak mengungkapkan identitas responden. Jika penelitian ini dipublikasikan, tidak ada informasi tentang responden yang akan diungkapkan.
3. Kerahasiaan. Gagasan ini diikuti bersama identitas responden, serta data atau informasi apapun tentang responden, tidak diungkapkan pada siapa saja. Menyimpan informasi responden di lokasi yang aman dimana tidak ada orang lain yang dapat mengaksesnya. Sesudah peneliti selesai, hendak membersihkan seluruh informasi.

3.10 Rencana Jadwal Penelitian

3.3 Rencana Jadwal Penelitian

NO	Kegiatan	Februari				Maret				April				Mei				Juni		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
1	Pembekalan KTI																			

Rena Nurhdayanti, 2023

PENGARUH PENDIDIKAN KESEHATAN DENGAN MEDIA BUKU CERITA BERGAMBAR TERHADAP TINGKAT PENGETAHUAN TENTANG MAKANAN KARIOGENIK DALAM PENCEGAHAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2	Pembagian pembimbing KTI	■	■															
3	Penyusunan proposal penelitian		■	■	■	■	■											
4	Ujian proposal penelitian							■	■									
5	Pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan penelitian								■	■	■	■	■					
6	Pengecekan Turnitin												■					
7	Ujian Sidang Laporan KTI													■	■			
8	Perbaikan Laporan KTI																■	
1.	Pengumpulan Laporan Penelitian yang sudah di sahkan																	■