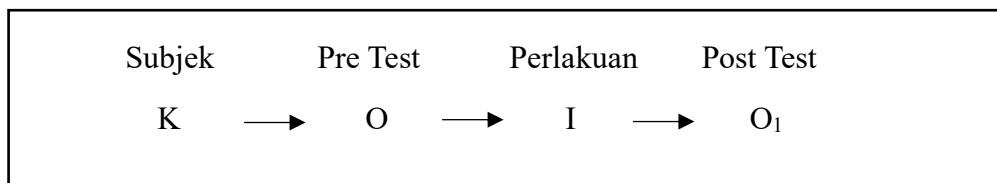


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian pra eksperimental dengan *pra-pascates* dalam satu kelompok (*One-group pra-post test design*). Penelitian ini akan mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek akan diobservasi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi (pendidikan kesehatan dengan media *flipchart*), dan diharapkan adanya pengaruh kepada subjek setelah dilakukan intervensi (Nursalam, 2015). Rancangan penelitian akan dijelaskan pada gambar 2 sebagai berikut:



Keterangan:

K : Subjek

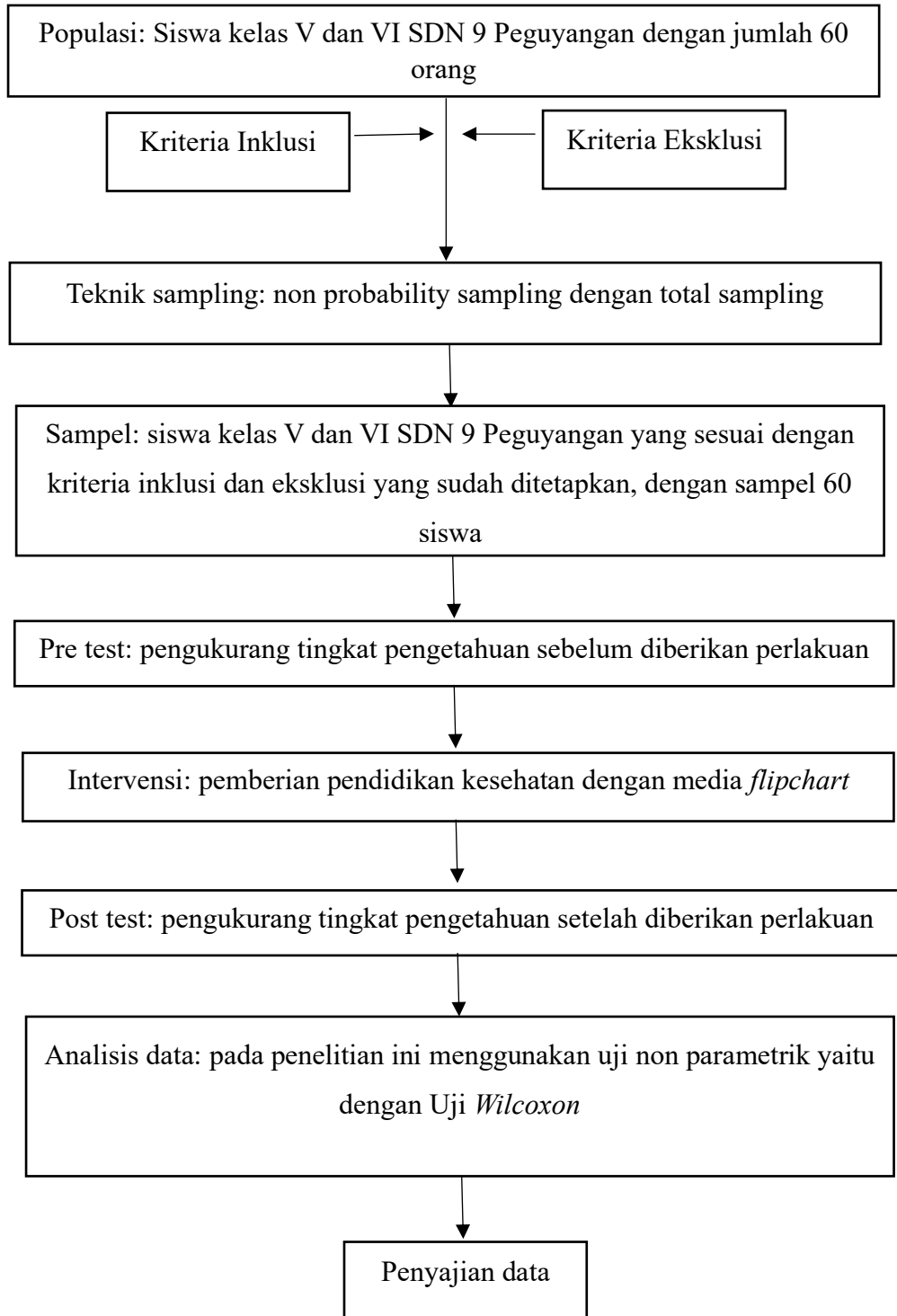
O : Pengukuran tingkat pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan media *flipchart*

I : Intervensi pendidikan kesehatan dengan media *flipchart*

O₁ : Pengukuran tingkat pengetahuan setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan media *flipchart*

Gambar 2. Rancangan Penelitian Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media *Flipchart* Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Faktor Risiko Diabetes Melitus Pada Anak Kelas V dan V

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Alur Penelitian Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media *Flipchart* Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Faktor Risiko Diabetes Melitus Pada Anak Kelas V dan VI

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan di SDN 9 Peguyangan yang beralamatkan di Jl. Cekomaria No.1, Peguyangan Kangin, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar pada tanggal 10, 14 dan 15 April 2025.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi dalam penelitian merupakan subjek (manusia, klien) yang memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan (Nursalam, 2015). Penelitian ini menggunakan populasi siswa kelas V dan VI SDN 9 Peguyangan sebanyak 60 siswa.

2. Sampel penelitian

Sampel dalam penelitian merupakan bagian dari populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2015). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 60 siswa ke V dan VI SDN 9 Peguyangan yang telah memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi dan kriteria eksklusi yang telah ditetapkan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti. Pertimbangan ilmiah haruslah menjadi pedoman saat menentukan kriteria inklusi (Nursalam, 2015).

Penelitian ini menggunakan kriteria inklusi sebagai berikut:

- 1) Siswa kelas V dan VI sekolah dasar
- 2) Siswa yang bersedia menjadi responden

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi yaitu menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab (Nursalam, 2015).

Penelitian ini menggunakan kriteria eksklusi sebagai berikut:

- 1) Siswa yang mengundurkan diri saat penelitian dikarenakan suatu sebab tertentu.

3. Teknik sampling

Sampling merupakan proses menyeleksi porsi dari suatu populasi untuk dapat mewakili populasi. Teknik sampling adalah cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2015).

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah non probability sampling dengan cara total sampling. Total sampling atau sampling jenuh merupakan teknik pengambilan sampel apabila semua unit populasi diambil sebagai unit sampel. Hal ini dilakukan karena jumlah unit populasi yang relatif kecil (Roflin, Rohana and Riana, 2022), yang dimana pada penelitian ini jumlah populasi adalah 60 siswa.

E. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

a. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh sendiri oleh peneliti dari hasil pengukuran, pengamatan, survey dan lain-lain (Nursalam, 2015). Penelitian ini

menggunakan data primer berupa kuesioner pengetahuan tentang faktor risiko diabetes melitus.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari dokumen yang dimiliki oleh suatu lembaga atau orang lain (Nursalam, 2015). Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa gambaran umum dan jumlah siswa SDN 9 Peguyangan.

2. Cara pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam sebuah penelitian. Langkah-langkah dalam pengumpulan data bergantung pada rancangan penelitian dan teknik instrument yang digunakan (Nursalam, 2015). Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tes tulis menggunakan kuesioner benar salah. Ada beberapa tahapan yang dilakukan peneliti dalam pengumpulan data, diantaranya:

- a. Peneliti mengajukan surat kaji etik penelitian di komisi etik Poltekkes Denpasar
- b. Peneliti mengajukan surat permohonan izin penelitian ke kepala SDN 9 Peguyangan.
- c. Setelah mendapatkan izin, peneliti melakukan pengumpulan data sekunder yang meliputi, keadaan sekolah, gambaran umum serta jumlah siswa kelas V dan VI SDN 9 Peguyangan melalui wali kelas masing-masing.
- d. Selanjutnya, peneliti akan melakukan pendekatan kepada subjek penelitian serta memberikan penjelasan berupa maksud dan tujuan dari penelitian

dengan mengisi lembar persetujuan (*inform consent*) kepada responden tanpa adanya paksaan sedikitpun.

- e. Responden yang akan menjadi sampel akan mendapatkan penjelasan tentang isi, tujuan, cara serta peraturan dalam mengisi kuesioner.
- f. Selanjutnya, peneliti akan memberikan kuesioner pre-test tingkat pengetahuan faktor risiko diabetes melitus.
- g. Peneliti memberikan pendidikan kesehatan dengan media *flipchart* kepada siswa kelas V dan VI SDN 9 Peguyangan yang menjadi sampel.
- h. Setelah pemberian pendidikan kesehatan, peneliti akan memberikan kuesioner post-test tingkat pengetahuan tentang faktor risiko diabetes melitus.
- i. Setelah data terkumpul akan dilakukan analisis.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen merupakan alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam dan sosial yang diteliti. Instrumen penelitian adalah untuk menyusun alat pengumpulan data yang mencakup karakteristik pengumpulan data seperti struktur, pengukuran dan objektivitas (Nursalam, 2015). Instrument yang dipergunakan pada penelitian ini adalah kuesioner yang dibuat oleh peneliti yaitu kuesioner tingkat pengetahuan faktor risiko diabetes melitus untuk mengetahui pengetahuan responden tentang faktor risiko diabetes melitus sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan media *flipchart*.

a. Kuesioner pengetahuan faktor risiko diabetes melitus

Penelitian ini akan menggunakan metode pengumpulan data dengan cara tes tulis menggunakan kuesioner dengan bentuk soal benar-salah. Keusioner ini akan terdiri dari dua bagian yaitu bagian pertama yang berisikan tentang

karakteristik responden yang mengacu pada inisial, umur dan jenis kelamin, sedangkan bagian kedua akan berisikan 20 pertanyaan seputaran faktor risiko diabetes melitus yang terdiri dari 4 pertanyaan tentang faktor keturunan atau genetik, 5 pertanyaan tentang faktor pola konsumsi, 4 pertanyaan tentang faktor aktivitas fisik, 3 pertanyaan tentang faktor berat badan (obesitas), 1 pertanyaan tentang faktor infeksi, 2 pertanyaan tentang faktor usia dan 1 pertanyaan tentang faktor penyakit lain. Kuesioner pada penelitian ini akan terdiri dari 13 pertanyaan positif dan 7 pertanyaan negatif.

b. Uji validitas dan uji reliabilitas

1) Uji validitas

Prinsip validitas merupakan pengukuran dan pengamatan yang berarti prinsip keandalan instrument dalam mengumpulkan data. Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel (Nursalam, 2015). Jika $r_{table} < r_{hitung}$ maka pertanyaan dikatakan valid. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan sampel 30 orang sehingga r_{table} yang digunakan yaitu 0,361. Peneliti telah melakukan uji validitas pada tanggal 20 Maret 2025 di SDN 10 Peguyangan, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar dengan hasil uji validitas yaitu 20 pertanyaan valid dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 2
Uji Validitas Kuesioner Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Flipchart Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Faktor Risiko Diabetes Melitus Pada Anak Kelas V dan VI

Pertanyaan	r-Hitung	r-Tabel	Keterangan
P1	0,368	0,361	Valid
P2	0,403	0,361	Valid
P3	0,386	0,361	Valid

P4	0,369	0,361	Valid
P5	0,614	0,361	Valid
P6	0,583	0,361	Valid
P7	0,427	0,361	Valid
P8	0,441	0,361	Valid
P9	0,387	0,361	Valid
P10	0,548	0,361	Valid
P11	0,423	0,361	Valid
P12	0,408	0,361	Valid
P13	0,403	0,361	Valid
P14	0,431	0,361	Valid
P15	0,403	0,361	Valid
P16	0,429	0,361	Valid
P17	0,439	0,361	Valid
P18	0,406	0,361	Valid
P19	0,415	0,361	Valid
P20	0,562	0,361	Valid

2) Uji reliabilitas

Reliabilitas merupakan kesamaan hasil pengukuran atau pengamatan bila fakta atau kenyataan hidup tadi diukur dan diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan. Uji reliabilitas adalah kestabilan hasil pengukuran secara repetitif dari masa ke masa (Nursalam, 2015). Reliabilitas item diuji dengan melihat nilai Alpha-Cronbach. Apabila nilai $\alpha > 0,6$, maka tingkat reliabilitas terpenuhi, namun apabila nilai $\alpha < 0,6$, maka reliabilitas rendah dan sebaiknya item tersebut tidak digunakan. Uji reliabilitas pada penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 20 maret 2025 di SDN 10 Peguyangan, Kecamatan Denpasar Utara, Kota Denpasar dengan jumlah sampel 30 orang dan didapatkan hasil 0,781 yang artinya kuesioner dalam penelitian ini reliabel.

F. Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data merupakan bagian dari penelitian setelah pengumpulan data. Data yang diperoleh melalui pengukuran variabel dapat berupa data nominal, ordinal, interval dan rasio. Pengolahan data merupakan suatu proses untuk mendapatkan data dari setiap variabel penelitian yang siap dianalisis (Nur and Saihu, 2024). Adapun kegiatan yang dilakukan dalam pengolahan data yaitu:

a. Pengeditan data (*editing*)

Pengeditan merupakan pemeriksaan atau koreksi data yang telah dikumpulkan. Pengeditan dilakukan karena kemungkinan data yang masuk tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan kebutuhan. Pengeditan data dilakukan untuk melengkapi kekurangan atau menghilangkan kesalahan yang terdapat pada data mentah (Nur and Saihu, 2024).

b. *Coding*

Coding merupakan proses untuk memberikan kode tertentu pada setiap bagian informasi, seperti membuat kategori untuk data sejenis. Kode adalah representasi huruf atau angka tertentu yang memberikan identitas pada data (Nur and Saihu, 2024). Kode pada masing-masing variabel dalam penelitian ini menggunakan kode: (0) untuk jawaban salah dan (1) untuk jawaban benar serta menggunakan kode (1) yaitu baik 76-100 %, (2) yaitu cukup 56-75 % dan (3) yaitu kurang <56%. Selain itu penelitian ini juga menggunakan kode (1) untuk laki-laki dan (2) untuk perempuan

c. *Entry*

Semua data yang telah terkumpul dan sudah dilakukan pengkodean, maka tahap selanjutnya yaitu meng-*entry* data. *Entry* data dilakukan dengan memasukkan data dari lembar pengumpulan data ke program untuk dianalisis (Syapitri, Amila and Aritonang, 2021). Pada penelitian ini akan dilakukan pengkodean (angka) lalu dimasukkan kedalam program komputer yang akan digunakan yaitu SPSS.

d. *Cleaning*

Cleaning merupakan pengecekan kembali data yang sudah di-*entry*, apakah sudah benar atau terdapat kesalahan pada saat memasukkan data (Syapitri, Amila and Aritonang, 2021).

2. Analisis data

Analisis data merupakan suatu proses atau analisis yang dilakukan secara sistematis terhadap data yang dikumpulkan dengan tujuan agar data *trend* dan *relationship* (Nursalam, 2015).

a. Analisis univariat

Analisis yang dilakukan pada masing-masing variabel. Analisis univariat akan berbentuk distribusi frekuensi dan persentase dari tiap-tiap variabel (Nursalam, 2015). Analisis univariat dalam penelitian ini yaitu karakteristik responden yang meliputi usia dan jenis kelamin serta hasil penilaian tingkat pengetahuan siswa sebelum dan setelah diberikan perlakuan. Data tersebut dianalisis menggunakan statistik deskriptif menggunakan distribusi frekuensi untuk mengetahui berapa persentase dari masing-masing variabel.

b. Analisis bivariat

Analisis yang dilakukan guna mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Nursalam, 2015). Pada penelitian ini analisis bivariat menggunakan uji non parametrik yaitu Uji *Wilcoxon* dikarenakan skala data pada penelitian ini menggunakan skala data rasio yang diturunkan menjadi skala data ordinal.

G. Etika Penelitian

Subjek penelitian dalam ilmu keperawatan hampir semua merupakan manusia maka dari itu diperlukan adanya pemahaman dari prinsip etika penelitian. Peneliti dapat dianggap melanggar otonomi klien apabila mengabaikan hal ini (Nursalam, 2015). Etika penelitian memiliki beberapa prinsip yaitu sebagai berikut:

1. *Autonomy*

Peneliti harus menghormati hak klien dalam memutuskan apakah mereka bersedia atau tidak menjadi responden. Peneliti harus menghormati hak responden apabila responden tidak bersedia untuk ikut dalam penelitian. *Informed consent* merupakan bentuk persetujuan dari responden yang berisikan informasi lengkap terkait dengan tujuan penelitian yang akan dilakukan (Nursalam, 2015).

2. *Confidentiality*

Peneliti harus bisa menjamin kerahasiaan informasi dan masalah dari hasil penelitian. Untuk itu, dalam penelitian ini diperlukan adanya tanpa nama (*anonymity*) dan rahasia (*confidentiality*) (Nursalam, 2015).

3. *Justice*

Peneliti harus bersikap adil dan tidak boleh membeda-bedakan responden baik itu sebelum, selama dan sesudah keikutsertaan dalam penelitian, perlakuan pada responden harus bersifat adil dan tidak ada diskriminasi (Nursalam, 2015).

4. *Beneficience* (berbuat baik) dan *non-maleficience* (tidak merugikan)

Penelitian harus dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan dan kerugian pada responden, khususnya apabila menggunakan tindakan khusus. Penelitian hendaknya bersifat menguntungkan dan tidak merugikan klien. Manfaat dari penelitian ini adalah siswa akan memperoleh pengetahuan tentang faktor risiko diabetes melitus sehingga, mereka dapat melakukan pencegahan dan meminimalkan risiko terkena diabetes melitus dikemudian hari (Nursalam, 2015)