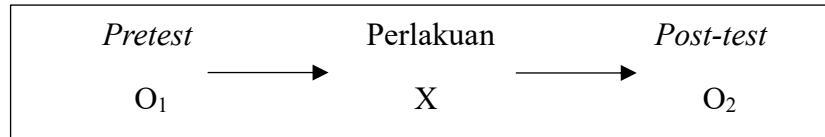


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-experimental* dengan desain penelitian yaitu *one-group pre-post test design*, penelitian dengan satu kelompok subjek yang diberikan *pretest* sebelum diberikan intervensi dan *post-test* setelah diberikan intervensi. Sebelum diberikan edukasi berupa video animasi dilakukan *pretest*, setelah itu diputarkan video animasi dan diakhir diberikan *post-test*. Hasil perlakuan dapat diketahui secara lebih akurat karena dilakukan perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah pemberian perlakuan (Sugiyono, 2023).



Keterangan :

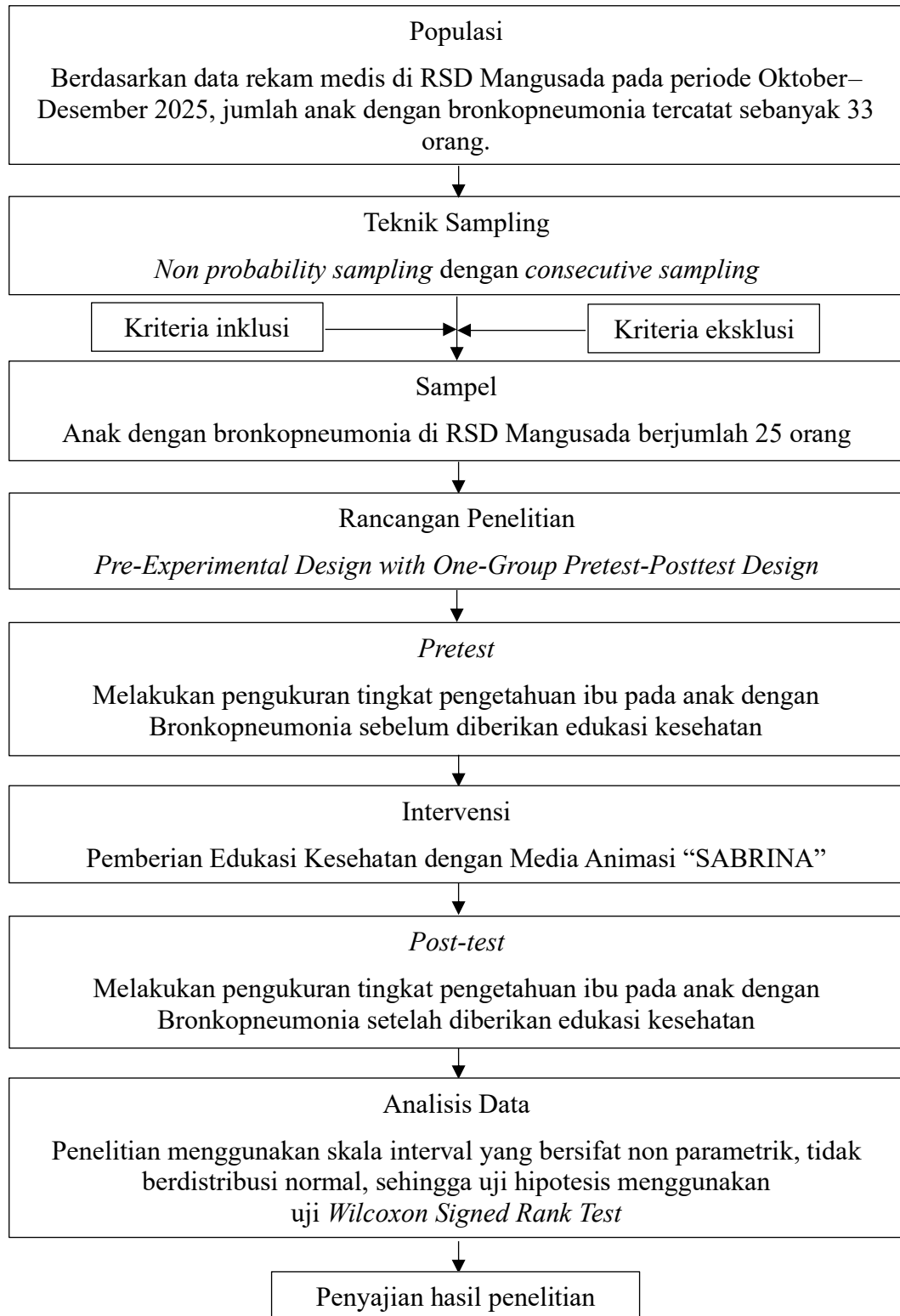
O₁ : Nilai *pretest* (sebelum diberikan edukasi kesehatan)

X : Pemberian intervensi (edukasi kesehatan)

O₂ : Nilai *post-test* (sesudah diberikan edukasi kesehatan)

Gambar 2 Desain Penelitian Pengaruh Edukasi Kesehatan dengan Media Animasi “SABRINA” terhadap Tingkat Pengetahuan Ibu mengenai Bronkopneumonia pada Anak di RSD Mangusada Tahun 2026

B. Alur Penelitian



Gambar 3 Alur Penelitian Pengaruh Edukasi Kesehatan dengan Media Animasi “SABRINA” terhadap Tingkat Pengetahuan Ibu mengenai Bronkopneumonia pada Anak di RSD Mangusada Tahun 2026

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di RSD Mangusada dengan dasar pertimbangan angka pasien Bronkopneumonia yang tinggi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 16 April – 13 Mei 2026.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi penelitian

Populasi penelitian merupakan keseluruhan wilayah generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dikaji (Syapitri dkk, 2021). Data populasi pada penelitian ini menggunakan periode Oktober–Desember 2025 karena periode tersebut merupakan data kasus terbaru dan terbanyak yang tersedia serta dianggap dapat menggambarkan kejadian bronkopneumonia di rumah sakit tempat penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien bronkopneumonia pada anak di RSD Mangusada pada bulan Oktober-Desember dengan jumlah populasi sebanyak 33 orang.

2. Sampel penelitian

Sampel penelitian merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik populasi yang dipilih untuk diteliti. Hasil atau kesimpulan dari sampel tersebut diberlakukan bagi populasi, sehingga sampel harus bersifat representatif atau mampu mewakili populasi (Syapitri dkk, 2021). Sampel penelitian ini diambil dari populasi pasien anak bronkopneumonia di RSD Mangusada yang memenuhi kriteria yang berjumlah 33 orang. Kriteria sampel dari penelitian ini adalah:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum yang harus dimiliki subjek penelitian pada populasi target dan populasi sumber (Adiputra dkk, 2021). Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

- 1) Anak dengan bronkopneumonia
- 2) Ibu anak yang bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent* saat pengambilan data

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah karakteristik yang tidak boleh dimiliki oleh subjek penelitian. Subjek yang memenuhi kriteria eksklusi harus dikeluarkan dari penelitian (Adiputra dkk, 2021).

- 1) Anak dengan bronkopneumonia dalam kondisi gawat darurat atau tidak stabil saat pengambilan data.
- 2) Ibu anak yang mengundurkan diri menjadi responden

3. Jumlah dan besar sampel

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin, yaitu (Sugiyono, 2023):

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

Keterangan:

N = Besar populasi

n = Besar sampel

e = Tingkat kepercayaan / ketepatan yang diinginkan (0,1)

$$n = \frac{33}{1 + 33(0,1)^2}$$

$$n = \frac{33}{1,33}$$

$n = 24,81$ dibulatkan menjadi 25

Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus di atas, besar jumlah sampel dalam penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah 25 sampel.

4. Teknik sampling

Teknik sampling merupakan cara atau prosedur yang digunakan peneliti untuk menentukan dan mengambil sebagian anggota populasi agar dapat dijadikan sampel penelitian (Sugiyono, 2023). Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan *consecutive sampling*. *Consecutive sampling* adalah teknik pemilihan sampel dengan mengambil setiap subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan memasukkannya ke dalam penelitian secara berurutan hingga batas waktu tertentu.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari sumbernya pada saat penelitian berlangsung. Data ini dikenal sebagai data asli atau data terbaru yang bersifat *up to date*. Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi (Widodo dkk, 2023):

- 1) Identitas responden, yang terdiri dari nama responden, usia ibu, pendidikan terakhir, dan pekerjaan.
- 2) Data mengenai tingkat pengetahuan ibu tentang bronkopneumonia pada anak sebelum diberikan intervensi, yang diperoleh melalui kuesioner (*pretest*) untuk

mengukur pemahaman awal responden terkait pengertian, penyebab, tanda dan gejala, faktor risiko, pencegahan, dan penanganan bronkopneumonia.

- 3) Data mengenai tingkat pengetahuan ibu tentang bronkopneumonia pada anak setelah diberikan intervensi, yang diperoleh melalui kuesioner (*post-test*) untuk menilai perubahan atau peningkatan pengetahuan setelah diberikan edukasi kesehatan.

b. Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti dari berbagai sumber yang telah tersedia (Widodo dkk, 2023). Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari rumah sakit meliputi data jumlah pasien anak dengan bronkopneumonia.

2. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan proses yang harus dilakukan secara terencana dengan metode dan strategi yang tepat, karena kesalahan dalam pengumpulan dapat menimbulkan kekeliruan analisis serta menghasilkan kesimpulan yang tidak akurat. Pengumpulan data bertujuan memperoleh data yang valid. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuesioner menggunakan kuesioner tingkat pengetahuan yang diisi langsung oleh subjek penelitian (Widodo dkk, 2023). Pengumpulan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

a. Prosedur administratif

- 1) Mengajukan permohonan izin penelitian yang telah disiapkan dari Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar, kemudian menyerahkannya ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Badung untuk memperoleh surat rekomendasi penelitian.

- 2) Menyampaikan surat rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal kepada Direktur RSD Mangusada Kabupaten Badung sebagai izin pelaksanaan penelitian.
- 3) Mengurus persetujuan etik sesuai prosedur RSD Mangusada Kabupaten Badung, kemudian menunggu terbitnya surat Ethical Clearance sebelum penelitian dilaksanakan.

b. Prosedur penelitian

- 1) Melakukan pendekatan kepada Kepala Ruangan Cilinaya di RSD Mangusada Kabupaten Badung untuk meminta kesediaannya menjadi pembimbing.
- 2) Mengumpulkan data sekunder yaitu jumlah pasien bronkopneumonia yang dirawat inap pada saat pengambilan data dengan penelusuran rekam medik RSD Mangusada.
- 3) Melakukan pemilihan sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi
- 4) Pendekatan secara informal kepada sampel yang teliti dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian, serta memberikan lembar persetujuan (*informed consent*) dan jika sampel bersedia untuk diteliti maka harus menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) dan jika sampel menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan menghormati haknya.
- 5) Responden yang telah menyetujui keikutsertaan sebelum diberikan intervensi, responden diberikan kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mengenai bronkopneumonia pada anak dengan melakukan *pretest*. Lengkapi dengan nama, umur, pendidikan terakhir, dan pekerjaan yang dicatat dilembar pengumpulan data.

- 6) Peneliti memberikan intervensi berupa edukasi kesehatan tentang bronkopneumonia pada anak menggunakan media animasi “SABRINA” yang diputar sebanyak satu kali dalam durasi yang telah ditentukan.
- 7) Melakukan *post-test*, peneliti kembali melakukan pengukuran tingkat pengetahuan ibu dengan menggunakan kuesioner yang sama untuk menilai perubahan pengetahuan setelah intervensi kemudian dicatat dilembar pengumpulan data.
- 8) Memeriksa kembali kelengkapan data serta hasil *pretest* dan *post-test* kuesioner tingkat pengetahuan.
- 9) Data yang diperoleh kemudian direkapitulasi untuk memudahkan proses pengolahan dan analisis data.
- 10) Data selanjutnya diolah dan dianalisis secara statistik untuk mengetahui pengaruh edukasi kesehatan dengan media animasi “SABRINA” terhadap tingkat pengetahuan ibu mengenai bronkopneumonia pada anak.

3. Instrumen pengumpulan data

Instrumen penelitian adalah alat ukur yang digunakan untuk mengumpulkan data dari objek penelitian. Penggunaan instrumen yang tepat akan menghasilkan data yang bersifat *reliability* (konsisten saat pengukuran diulang), *validity* (tepat mengukur variabel yang diteliti), dan *sensitivity* (mampu mendeteksi perubahan variabel), sehingga hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Abdullah dkk, 2022).

a. Kuesioner tingkat pengetahuan tentang bronkopneumonia

Penelitian ini menggunakan kuesioner yang dibuat oleh peneliti tentang tingkat pengetahuan ibu mengenai bronkopneumonia dengan menggunakan skala guttman

(benar = 1, salah = 0) yaitu dengan memberikan jawaban yang tegas terhadap soal dalam kuesioner. Skor skala guttman untuk pertanyaan positif adalah jika menjawab benar (skor 1), jika menjawab salah (skor 0), dan pertanyaan negatif adalah jika menjawab benar (skor 0) dan jika menjawab salah (skor 1) (Abdullah dkk, 2022).

b. Uji validitas dan reliabilitas

1) Uji validitas

Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat ketepatan suatu instrumen dalam mengukur aspek yang seharusnya diukur. Uji validitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana butir pertanyaan dalam kuesioner mampu menggambarkan variabel yang diteliti, yaitu tingkat pengetahuan ibu mengenai bronkopneumonia pada anak (Widodo dkk, 2023).

Uji validitas instrumen pada penelitian ini dilakukan terhadap 30 responden yang memiliki karakteristik serupa dengan responden penelitian. Uji coba instrumen dilaksanakan di RSUD Bali Mandara pada bulan Maret 2026. Uji validitas menggunakan teknik korelasi *product moment* dengan membandingkan nilai r hitung dan r tabel. Item pertanyaan dinyatakan valid apabila nilai r hitung $>$ r tabel, sedangkan item dinyatakan tidak valid apabila nilai r hitung $<$ r tabel (Abdullah dkk., 2022).

Berdasarkan hasil uji validitas, diperoleh nilai r tabel sebesar 0,361. Seluruh butir pertanyaan pada kuesioner memiliki nilai r hitung $>$ r tabel, dengan rentang nilai r hitung antara 0,410 sampai 0,699 dan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Dengan demikian, sebanyak 20 butir pertanyaan pada kuesioner tingkat pengetahuan ibu mengenai bronkopneumonia pada anak dinyatakan valid dan layak

digunakan sebagai instrumen penelitian serta dapat digunakan dalam proses pengumpulan data penelitian.

2) Uji reliabilitas

Reliabilitas merupakan pengujian yang digunakan untuk menilai konsistensi suatu instrumen dalam mengukur variabel penelitian. Instrumen dikatakan reliabel apabila mampu memberikan hasil pengukuran yang relatif tetap atau konsisten ketika digunakan pada subjek dengan karakteristik yang sama. Reliabilitas juga menunjukkan sejauh mana butir-butir pertanyaan dalam instrumen memiliki konsistensi internal dalam mengukur aspek yang diteliti (Widodo dkk, 2023). Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan metode Cronbach's Alpha. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha $> 0,60$, dan semakin mendekati angka 1 menunjukkan tingkat reliabilitas yang semakin baik (Sugiyono, 2023).

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,835 dari 20 butir pertanyaan. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kuesioner tingkat pengetahuan ibu mengenai bronkopneumonia pada anak memiliki reliabilitas yang baik karena nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,70. Dengan demikian, instrumen kuesioner dinyatakan reliabel dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data adalah tahapan penelitian yang dilakukan setelah proses pengumpulan data. Data mentah atau *raw data* yang telah diperoleh diolah atau

dianalisis hingga menjadi informasi yang bermakna. Tahapan dalam pengolahan data meliputi (Syapitri dkk, 2021):

a. *Editing*

Editing adalah tahap pemeriksaan ulang data yang dilakukan untuk menilai kelengkapan, kejelasan, konsistensi, serta kesesuaian jawaban responden dengan butir pertanyaan pada kuesioner tingkat pengetahuan ibu mengenai bronkopneumonia pada anak.

b. *Coding*

Coding adalah tahap mengubah data yang berbentuk kalimat atau huruf menjadi angka atau kode numerik. Proses ini bertujuan memudahkan analisis serta mempercepat proses entri data. Pengkodean dilakukan dengan memberi kode tertentu pada setiap jawaban responden agar pencatatan lebih sistematis. Coding pada variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1) *Coding* penilaian kuesioner tingkat pengetahuan

a) 0 = salah

b) 1 = benar

2) *Coding* usia

a) 1 = 17- 25 tahun

b) 2 = 26 - 35 tahun

c) 3 = 36 - 45 tahun

d) 4 = 46 – 55 tahun

3) *Coding* pendidikan

a) 1 = SD

b) 2 = SMP

- c) 3 = SMA
- d) 4 = Perguruan Tinggi
- 4) *Coding* pekerjaan
 - a) 1 = Tidak Bekerja
 - b) 2 = Pegawai Swasta
 - c) 3 = PNS

c. *Data entry*

Entry adalah proses memasukkan kode ke dalam kolom sesuai dengan jawaban pada setiap pertanyaan.

d. *Processing*

Processing adalah tahap setelah seluruh kuesioner terisi dan jawaban responden selesai dikodekan, kemudian dimasukkan ke dalam aplikasi pengolahan data komputer.

e. *Cleaning data*

Cleaning adalah proses memeriksa kembali data yang telah diinput untuk memastikan tidak terdapat kesalahan dalam pengisian.

2. Analisis data

Analisis data merupakan proses mengolah dan menelaah data yang telah dikumpulkan untuk menguji hipotesis, menjawab rumusan masalah, dan menarik kesimpulan sesuai tujuan penelitian secara sistematis serta ilmiah. Teknik analisis data yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi analisis univariat dan analisis bivariat (Widodo dkk, 2023).

a. Analisis univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang digunakan untuk menggambarkan satu variabel penelitian. Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik responden serta tingkat pengetahuan ibu mengenai bronkopneumonia pada anak sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan menggunakan media animasi “SABRINA”. Data karakteristik responden dan tingkat pengetahuan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Tingkat pengetahuan dikategorikan menjadi pengetahuan kurang, cukup, dan baik.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara dua variabel. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh edukasi kesehatan dengan media animasi “SABRINA” terhadap tingkat pengetahuan ibu mengenai bronkopneumonia pada anak sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Data hasil pengukuran pengetahuan diperoleh dalam bentuk skor total dengan rentang 0–20. Skor tersebut kemudian dikategorikan menjadi tingkat pengetahuan kurang, cukup, dan baik untuk penyajian analisis univariat.

Analisis bivariat dilakukan dengan membandingkan skor total *pretest* dan *post-test* pada responden yang sama menggunakan uji nonparametrik *Wilcoxon Signed Rank Test*. Uji tersebut digunakan karena data penelitian merupakan data berpasangan dan tingkat pengetahuan memiliki skala ordinal.

Pengambilan keputusan dilakukan pada tingkat kemaknaan 95% dengan nilai $\alpha = 0,05$. Apabila nilai $p < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh edukasi kesehatan dengan media animasi “SABRINA” terhadap

tingkat pengetahuan ibu mengenai bronkopneumonia pada anak. Apabila nilai $p \geq 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

G. Etika Penelitian

Penelitian keperawatan melibatkan subjek manusia dalam pelaksanaannya sehingga harus berpedoman pada prinsip etika penelitian untuk melindungi hak, martabat, dan kesejahteraan responden. Etika penelitian berfungsi sebagai landasan moral dan ilmiah bagi peneliti pada seluruh tahapan, mulai dari perencanaan, pengumpulan data, hingga pelaporan hasil. (Widodo dkk, 2023).

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for person*)

Setiap responden berhak secara sukarela menentukan keikutsertaan dalam penelitian dan dapat mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi. Partisipasi sepenuhnya didasarkan pada kesadaran dan persetujuan responden.

2. Beneficence dan non-maleficence

Penelitian harus memberikan manfaat maksimal serta meminimalkan risiko. Penelitian ini tidak melibatkan tindakan invasif atau perlakuan yang membahayakan. Pertimbangan *risk-benefit ratio* dilakukan dengan memastikan manfaat edukasi lebih besar daripada potensi ketidaknyamanan, seperti waktu untuk mengikuti kegiatan dan mengisi kuesioner.

3. Keadilan (*justice*)

Setiap responden memperoleh perlakuan adil sebelum, selama, dan setelah penelitian. Pemilihan dilakukan berdasarkan kriteria objektif tanpa diskriminasi suku, agama, sosial, pendidikan, atau ekonomi. Semua responden mendapat perlakuan yang sama, dan yang menolak atau mengundurkan diri tidak dirugikan.

Hasil penelitian dimanfaatkan untuk kepentingan ilmiah dan peningkatan edukasi kesehatan masyarakat.

4. Kerahasiaan (confidentiality)

Seluruh data responden dijaga kerahasiaannya dan digunakan hanya untuk analisis ilmiah. Identitas pribadi tidak dicantumkan dalam laporan, melainkan diganti dengan kode. Data disimpan secara aman dan hanya dapat diakses oleh peneliti, sehingga privasi responden tetap terlindungi.