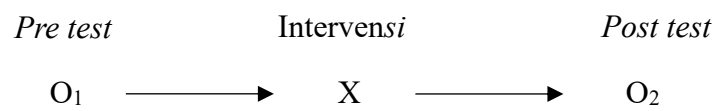


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan metode pra-eksperimental dengan desain *one-group pre-post test design*, yaitu pengukuran dalam penelitian dilakukan pada satu kelompok responden yang diawali dengan pretest sebelum pemberian intervensi. Setelah itu diberikan perlakuan, kemudian dilakukan posttest untuk mengukur perubahan yang terjadi, dengan desain ini, pengaruh intervensi dapat dinilai dengan membandingkan hasil sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (Sugiyono, 2023). Desain penelitian dapat digambar sebagai berikut:



Keterangan :

O₁ = Pengukuran tindakan SADARI sebelum intervensi (*pre test*)

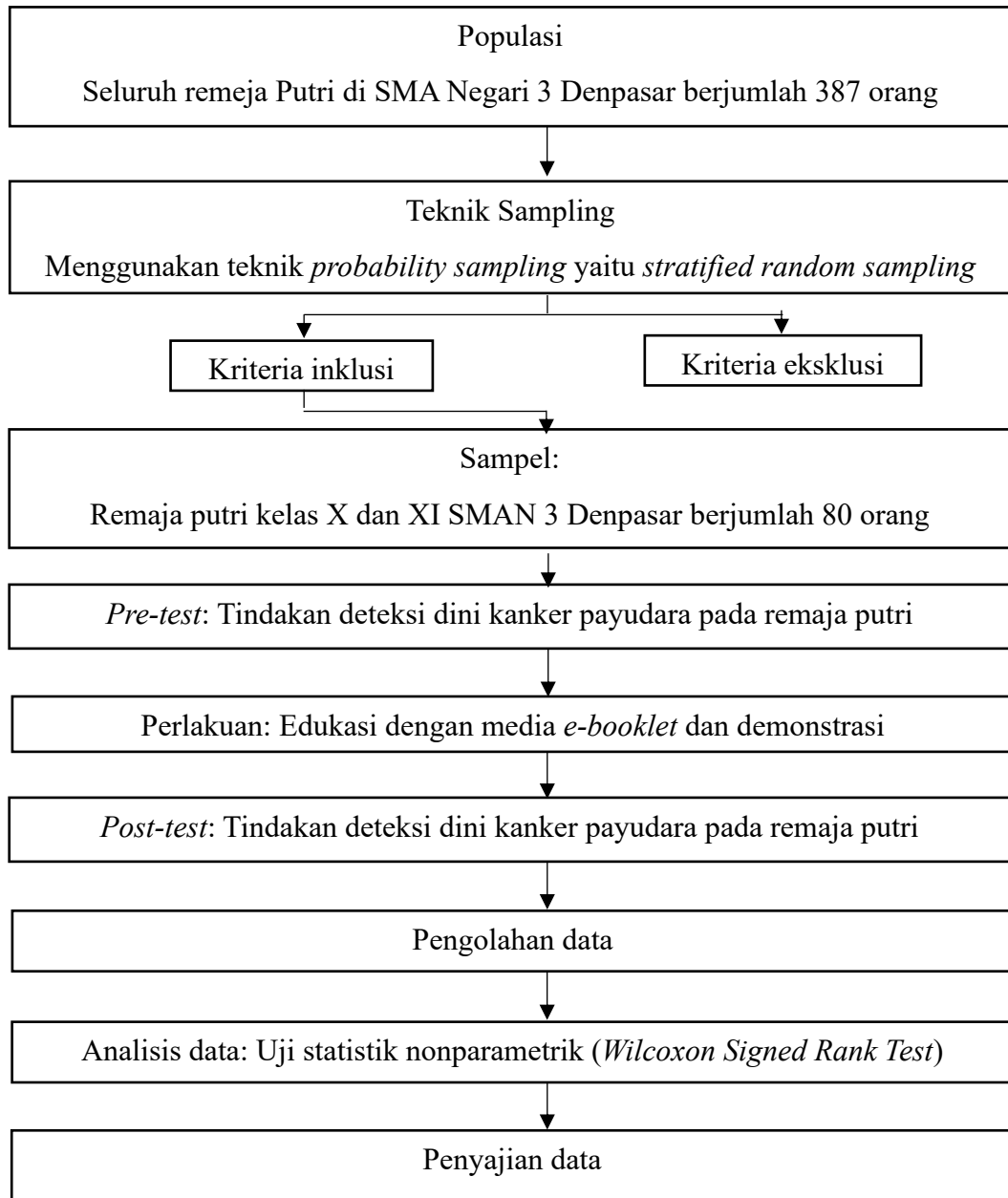
X = Pemberian edukasi kesehatan dengan media *e-booklet* dan demonstrasi

O₂ = Pengukuran tindakan SADARI sesudah intervensi (*post test*)

Gambar 5 Desain Penelitian Pengaruh Edukasi Dengan Media *E-Booklet* Dan Demonstrasi Terhadap Tindakan Deteksi Dini Kanker Payudara Pada Remaja Putri di SMAN 3 Denpasar.

B. Alur Penelitian

Alur penelitian adalah rangkaian tahapan yang dilakukan peneliti secara sistematis mulai dari identifikasi masalah, penyusunan proposal, pengumpulan data, pemberian intervensi, pengukuran hasil, analisis data, hingga penarikan kesimpulan untuk menjawab tujuan penelitian (Sugiyono, 2023).



Gambar 6 Alur Penelitian Pengaruh Edukasi Dengan Media *E-Booklet* dan Demonstrasi Terhadap Tindakan Deteksi Dini Kanker Payudara Pada Remaja Putri di SMAN 3 Denpasar.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMAN 3 Denpasar. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Maret-Mei 2026.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang mencakup objek atau subjek penelitian yang memiliki jumlah serta karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti (Sugiyono, 2023). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas X, XI dan XII di SMAN 3 Denpasar berjumlah 534 orang, karena keterbatasan waktu siswi di sekolah, serta adanya kegiatan akademik pada siswi kelas XII yang tidak dapat di tunda, maka populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas X dan XI di SMAN 3 Denpasar yang berjumlah 387 orang.

2. Sampel Penelitian

a. Besar Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu dan dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi (Sugiyono, 2023). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin dengan tingkat kesalahan (*margin of error*) 10%.

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

Keterangan:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e : Tingkat kesalahan (*margin of error*)

Perhitungan:

N : 387

e : 10% (0,1)

$$n = \frac{387}{1 + 387(0,1)^2}$$

$$n = \frac{387}{1 + 387(0,1)}$$

$$n = \frac{387}{1 + 3,87}$$

$$n = \frac{387}{4,87}$$

$n = 79,46$ jumlah sampel dibulatkan menjadi 80 responden.

Maka didapatkan jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 80 orang.

b. Teknik sampling

Teknik sampling merupakan metode yang digunakan dalam proses pengambilan sampel (Sugiyono, 2023). Penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling*, yaitu setiap objek atau elemen anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel penelitian. Pendekatan yang digunakan adalah *stratified random sampling*, yaitu teknik di mana populasi dibagi ke dalam beberapa strata yang bersifat homogen berdasarkan karakteristik tertentu, kemudian sampel diambil secara acak dari setiap strata untuk memastikan setiap strata (kelas) terwakili dalam sampel penelitian.

Penentuan jumlah sampel pada masing-masing kelas dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$n_1 = \frac{N_1}{N} \times n$$

Keterangan:

n_1 : jumlah sampel

N_1 : jumlah populasi tiap kelas

N : total populasi

n : jumlah sampel

Perhitungan:

N : 387

n : 80

Maka didapatkan jumlah sampel tiap kelas yaitu:

Tabel 2
Distribusi Penentuan Sampel Berdasarkan Teknik *Stratified Random Sampling*
pada Remaja Putri di SMAN 3 Denpasar

Kelas	Sampel	Presentase
1	2	3
X. A	$n_1 = \frac{20}{387} \times 80 = 4$	$\frac{20}{387} \times 100 = 5,17\%$
X. B	$n_1 = \frac{20}{387} \times 80 = 4$	$\frac{20}{387} \times 100 = 5,17\%$
X. C	$n_1 = \frac{20}{387} \times 80 = 4$	$\frac{20}{387} \times 100 = 5,17\%$
X. D	$n_1 = \frac{20}{387} \times 80 = 4$	$\frac{20}{387} \times 100 = 5,17\%$
X. E	$n_1 = \frac{20}{387} \times 80 = 4$	$\frac{20}{387} \times 100 = 5,17\%$
X. F	$n_1 = \frac{19}{387} \times 80 = 4$	$\frac{19}{387} \times 100 = 4,91\%$
X. G	$n_1 = \frac{19}{387} \times 80 = 4$	$\frac{19}{387} \times 100 = 4,91\%$
X. H	$n_1 = \frac{19}{387} \times 80 = 4$	$\frac{19}{387} \times 100 = 4,91\%$
X. I	$n_1 = \frac{19}{387} \times 80 = 4$	$\frac{19}{387} \times 100 = 4,91\%$

1	2	3
X. J	$n_1 = \frac{19}{387} \times 80 = 4$	$\frac{19}{387} \times 100 = 4,91\%$
X. K	$n_1 = \frac{19}{387} \times 80 = 4$	$\frac{19}{387} \times 100 = 4,91\%$
XI IPA 1	$n_1 = \frac{20}{387} \times 80 = 4$	$\frac{20}{387} \times 100 = 5,17\%$
XI IPA 2	$n_1 = \frac{18}{387} \times 80 = 4$	$\frac{18}{387} \times 100 = 4,65\%$
XI IPA 3	$n_1 = \frac{25}{387} \times 80 = 5$	$\frac{25}{387} \times 100 = 6,46\%$
XI IPA 4	$n_1 = \frac{26}{387} \times 80 = 5$	$\frac{26}{387} \times 100 = 6,72\%$
XI IPA 5	$n_1 = \frac{24}{387} \times 80 = 5$	$\frac{24}{387} \times 100 = 6,20\%$
XI IPA 6	$n_1 = \frac{19}{387} \times 80 = 4$	$\frac{19}{387} \times 100 = 4,91\%$
XI IPS 1	$n_1 = \frac{13}{387} \times 80 = 3$	$\frac{13}{387} \times 100 = 3,36\%$
XI IPS 2	$n_1 = \frac{6}{387} \times 80 = 1$	$\frac{6}{387} \times 100 = 1,55\%$
XI IPS 3	$n_1 = \frac{22}{387} \times 80 = 5$	$\frac{22}{387} \times 100 = 5,68\%$
Jumlah	80	100%

c. Unit analisis dan responden

Unit analisis dalam penelitian ini yaitu remaja putri. Responden penelitian ini adalah remaja putri yang memenuhi kriteria inklusi dan dijadikan sampel penelitian.

d. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan syarat atau ciri umum yang harus dipenuhi oleh subjek penelitian dari populasi target sehingga dapat dijadikan responden (Nursalam, 2017). Berikut adalah kriteria inklusi dari penelitian yang akan dilakukan:

- 1) Remaja putri kelas X dan XI yang belum pernah mendapatkan edukasi kesehatan mengenai deteksi dini kanker payudara dengan metode pemeriksaan payudara sendiri (SADARI).
- 2) Remaja putri yang berusia 15 s/d 18 tahun.
- 3) Memiliki akses untuk membaca media *e-booklet* (melalui handphone/laptop)
- 4) Bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*.

e. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan ketentuan yang menyebabkan subjek penelitian yang sebenarnya telah memenuhi kriteria inklusi tidak diikutsertakan dalam penelitian berdasarkan pertimbangan tertentu. Berikut adalah kriteria inklusi dari penelitian yang akan dilakukan:

- 1) Remaja putri kelas X dan XI yang tidak hadir saat penelitian
- 2) Remaja putri yang tidak menyelesaikan *pre-test* dan *post-test*.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan sekunder, data primer adalah data yang diperoleh langsung oleh peneliti dari sumber utama melalui proses pengumpulan data seperti observasi dan metode lainnya, sedangkan data sekunder merupakan data yang tidak diperoleh secara langsung oleh peneliti, melainkan melalui perantara seperti orang lain atau dokumen tertulis (Notoatmodjo, 2019). Data sekunder yang telah diperoleh dari menelaah penelitian sebelumnya dan dari studi penelitian yang dilakukan di SMAN 3 Denpasar, Dinkes Provinsi Bali dan Dinkes Kota Denpasar. Data primer yang diperoleh dari sampel penelitian meliputi data karakteristik responden serta data mengenai tindakan deteksi dini

kanker payudara melalui SADARI sebelum dan sesudah pemberian perlakuan, yang dikumpulkan menggunakan lembar observasi berbentuk *checklist*.

2. Proses pengumpulan data

Proses pengumpulan data merupakan kegiatan mendekati subjek penelitian untuk memperoleh karakteristik yang dibutuhkan sesuai dengan tujuan (Nursalam, 2017). Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa *checklist* yang memuat pernyataan mengenai tindakan deteksi dini kanker payudara pada remaja putri sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Pengumpulan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Tahap persiapan

- 1) Melakukan pengajuan surat permohonan izin penelitian kepada Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui Bidang Pendidikan Jurusan Keperawatan.
- 2) Mengajukan surat izin penelitian untuk memperoleh data jumlah pasien penderita kanker payudara di Dinas Kesehatan Provinsi Bali
- 3) Mengajukan surat izin penelitian untuk memperoleh data jumlah pasien penderita kanker payudara di Dinas Kesehatan Kota Denpasar
- 4) Mengajukan surat permohonan izin penelitian ke Kepala Sekolah SMAN 3 Denpasar.
- 5) Mempersiapkan lembar permohonan kesediaan menjadi responden
- 6) Mempersiapkan lembar persetujuan menjadi responden (*inform consent*) sebagai bukti persetujuan tertulis dari responden
- 7) Mempersiapkan instrument penelitian yang digunakan

b. Tahap pelaksanaan

- 1) Melakukan pendekatan secara formal kepada pihak yang berwenang, dalam hal ini kepala sekolah sebagai penanggung jawab responden, dengan memberikan penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian.
- 2) Peneliti menghubungi calon partisipan untuk memberikan penjelasan terkait tujuan dan maksud pelaksanaan penelitian.
- 3) Lembar persetujuan menjadi responden diberikan kepada calon partisipan yang bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian. Apabila calon responden menolak untuk berpartisipasi, peneliti tidak melakukan paksaan dan tetap menghormati hak-hak mereka sesuai dengan prinsip *informed consent*. Langkah ini dilakukan untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman antara peneliti dan partisipan.
- 4) Peneliti memberikan penjelasan kepada calon responden yang bersedia berpartisipasi terkait tujuan pelaksanaan penelitian, isi, serta lembar observasi berbentuk *checklist*. Selanjutnya, peneliti melakukan pengukuran awal terhadap tindakan deteksi dini kanker payudara sebelum pemberian edukasi kesehatan melalui media *e-booklet* dan metode demonstrasi dengan menggunakan *checklist (pre-test)*.
- 5) Peneliti memberikan edukasi kesehatan mengenai cara deteksi dini kanker payudara melalui media *e-booklet* dan metode demonstrasi kepada remaja putri di SMAN 3 Denpasar selama 60 menit. Materi tersebut dapat diakses melalui pemindaian barcode maupun tautan yang dibagikan melalui grup WhatsApp yang telah disediakan oleh peneliti.

- 6) Peneliti mengingatkan responden untuk mengakses kembali *e-booklet* di rumah masing-masing melalui grup WhatsApp yang telah disediakan.
- 7) Setelah diberikan edukasi kesehatan melalui media *e-booklet*, peneliti kembali melakukan pengukuran tindakan deteksi dini kanker payudara pada hari ke-2 setelah intervensi menggunakan lembar *checklist* (*post-test*).
- 8) Mengumpulkan lembar observasi pretest dan posttest yang telah diisi.

c. Tahap akhir

- 1) Data yang diperoleh dari hasil pengisian instrument observasi responden diolah menggunakan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

3. Instrument pengumpulan data

Instrument penelitian merupakan alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data melalui pengukuran variabel atau fenomena yang diteliti, sehingga menghasilkan data yang akurat dan sistematis (Sugiyono, 2023). Pemilihan instrument harus disesuaikan dengan tujuan penelitian serta karakteristik variabel yang diukur. Penelitian ini menggunakan 2 alat yaitu cermin dan phantom serta lembar observasi berupa *checklist* cara melakukan SADARI untuk mengukur tindakan deteksi dini kanker payudara. *Checklist* tersebut terdiri dari 11 pernyataan yang digunakan untuk mengukur tindakan deteksi dini kanker payudara melalui pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) pada remaja putri. *Checklist* diisi dengan menandai pilihan “ya” atau “tidak”. Variabel tindakan menggunakan skala Guttman, disusun berupa pernyataan dengan jawaban ya (skor 1) dan tidak (skor 0) (Sugiyono, 2023). Lembar observasi *checklist* pada penelitian ini diadaptasi oleh penelitian milik Chandra (2024) yang dimodifikasi dari penelitian Sriwahyuni (2022). Lembar observasi *checklist* ini telah diuji validitas pada setiap item, nilai r

tabel sebesar 0,361 dan diperoleh bahwa seluruh item pernyataan pada lembar observasi yang berjumlah 11 pernyataan memiliki nilai r hitung $> r$ tabel sehingga seluruh item dinyatakan valid. Selain itu lembar observasi *checklist* ini juga sudah dilakukan uji reliabilitas dengan hasil koef korelasi 0,763, instrumen dinyatakan reliabel apabila r hitung $> 0,600$, sehingga dapat disimpulkan bahwa lembar observasi dengan 11 pernyataan dinyatakan reliabel.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data merupakan proses mengolah serta merangkum data mentah melalui penerapan rumus atau prosedur tertentu untuk menghasilkan informasi yang diperlukan (Notoatmodjo, 2019). Langkah-langkah dalam proses pengumpulan data tersebut adalah sebagai berikut:

a. Editing

Editing merupakan tahap setelah data terkumpul, yaitu melakukan pemeriksaan untuk memastikan seluruh jawaban pada kuesioner telah terisi dengan lengkap. Pada tahap ini, peneliti meninjau kembali *checklist* guna memastikan data mengenai karakteristik responden yang sudah akurat serta seluruh checklist telah diisi secara lengkap, sehingga dapat meminimalkan terjadinya kesalahan data.

b. Coding

Coding data merupakan proses pengklasifikasian atau pengelompokan data sesuai dengan kategorinya menggunakan kode tertentu. Pengkodean dapat dilakukan secara manual maupun dengan bantuan program komputer, dan menjadi tahap penting dalam proses pengolahan data karena mempermudah analisis serta mempercepat prosedur entri data.

c. *Entry*

Entry adalah tahap berikutnya, yaitu mengisi kolom atau kotak pada lembar kode sesuai dengan jawaban responden pada setiap item *checklist* di lembar observasi.

d. *Cleaning*

Cleaning merupakan tahap verifikasi ulang terhadap seluruh data yang telah diinput ke dalam program. Pada tahap ini, data yang diperoleh dari responden diperiksa kembali untuk mendeteksi kemungkinan adanya kesalahan atau data yang tidak lengkap. Proses ini dilakukan untuk memastikan keakuratan data, karena kesalahan dapat terjadi pada saat proses *entry* data ke komputer.

e. *Tabulating*

Pada tahap ini dilakukan pengelompokan serta penyusunan data ke dalam bentuk tabel berdasarkan tujuan penelitian yang telah ditentukan.

2. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan proses sistematis yang dilakukan terhadap data yang telah dikumpulkan untuk diolah dan ditafsirkan sehingga dapat menjawab rumusan masalah dalam penelitian (Nursalam, 2017).

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dari variable independen yaitu edukasi dengan media *e-booklet* dan demonstrasi, dan variabel dependen yaitu tindakan deteksi dini kanker payudara. Penilaian terhadap jawaban responden pada *checklist* dilakukan dengan menghitung jumlah jawaban “Ya”. Menurut Putri

(2023), tindakan deteksi dini kanker payudara responden diklasifikasikan berdasarkan presentase tindakan yang diperoleh dengan kategori, baik apabila responden mampu melakukan tindakan SADARI sebesar 76-100% dari seluruh pernyataan, cukup apabila responden mampu melakukan tindakan SADARI sebesar 56-75% dari seluruh pernyataan, kurang apabila responden mampu melakukan tindakan SADARI sebesar <56% dari seluruh pernyataan. Analisis ini dilakukan untuk menggambarkan tingkat tindakan SADARI pada responden sebelum dan setelah pemberian perlakuan.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang diduga saling berhubungan. Pada penelitian ini, analisis dilakukan untuk mengetahui pengaruh tindakan deteksi dini kanker payudara pada remaja putri sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan melalui media e-booklet dan demonstrasi dengan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Uji t berpasangan digunakan apabila data berdistribusi normal, sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal digunakan uji Wilcoxon. Pemilihan uji Wilcoxon Signed Rank Test didasarkan pada analisis dua data berpasangan (pretest dan posttest) pada kelompok yang sama

Data yang dikumpulkan selanjutnya dianalisis guna menilai perubahan tingkat tindakan SADARI responden sebelum dan setelah diberikan intervensi dengan membandingkan hasil pretest dan posttest. Dengan ketentuan bahwa, jika nilai p-value pada kolom Sig. (2-tailed) $\leq 0,05$ maka terdapat pengaruh yang signifikan, sedangkan jika p-value $> 0,05$ maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

G. Etika Penelitian

Menurut Sugiyono (2023) etika penelitian dapat diterapkan sebagai berikut:

1. *Informed consent*

Persetujuan yang diinformasikan merupakan kesediaan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian setelah memperoleh penjelasan yang jelas. Peneliti terlebih dahulu memberikan penjelasan mengenai maksud dan tujuan penelitian kepada calon partisipan agar mereka memahami serta menyadari hak untuk bersedia atau tidak berpartisipasi dalam penelitian. Selain itu, peneliti tidak diperbolehkan memaksa individu untuk menjadi responden.”

2. Hak sepenuhnya (*Autonomy*)

Autonomy merupakan hak responden untuk menentukan pilihan serta menetapkan nilai dan prinsip hidupnya sendiri. Dalam penelitian ini, responden diberikan kebebasan untuk memutuskan apakah bersedia atau tidak untuk berpartisipasi sebagai responden. Calon responden yang menolak berpartisipasi tidak mendapatkan paksaan dalam bentuk apa pun dari peneliti.

3. Menjaga rahasia (*Confidentiality*)

Kerahasiaan merupakan prinsip etika dasar yang menjamin independensi klien. Penjaminan kerahasiaan terhadap hasil penelitian, informasi, serta berbagai permasalahan yang diperoleh menjadi aspek penting dalam etik. Dalam penelitian ini, untuk menjaga kerahasiaan responden, identitas yang digunakan adalah kode responden, bukan nama asli.

4. Keadilan (*Justice*)

Prinsip keadilan menuntut peneliti untuk memberikan perlakuan yang adil dan setara kepada seluruh responden tanpa adanya diskriminasi berdasarkan ras, etnis,

agama, status sosial, maupun kondisi sosial ekonomi. Dalam penelitian ini, semua responden diperlakukan secara sama tanpa membedakan latar belakangnya.

5. *Beneficence*

Prinsip *beneficence* menekankan upaya untuk meningkatkan kesejahteraan manusia dibandingkan membebankan tanggung jawab kepada masyarakat. Konsep tersebut telah menjadi landasan etika kedokteran sejak era Sumpah Hipokrates. Dalam pelaksanaan penelitian medis, penting untuk mempertimbangkan manfaat yang diperoleh dengan tetap meminimalkan risiko yang mungkin timbul. Prinsip ini menjadi pedoman dalam konteks penelitian tersebut.