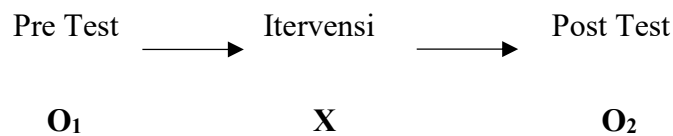


## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan kuantitatif menggunakan desain pra-eksperimental *one group pretest-posttest*. Desain pra-eksperimental *one group pretest-posttes* digunakan untuk membandingkan atau menilai perbedaan hasil pada variabel sebelum dan sesudah intervensi tanpa kelompok kontrol atau kelompok pembanding (Tiranda, 2023). Desain penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan sikap remaja putri tentang vaksin *Human Papillomavirus* sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa pendidikan kesehatan melalui media *Quizizz*.



**Gambar 2. Desain Penelitian**

Keterangan:

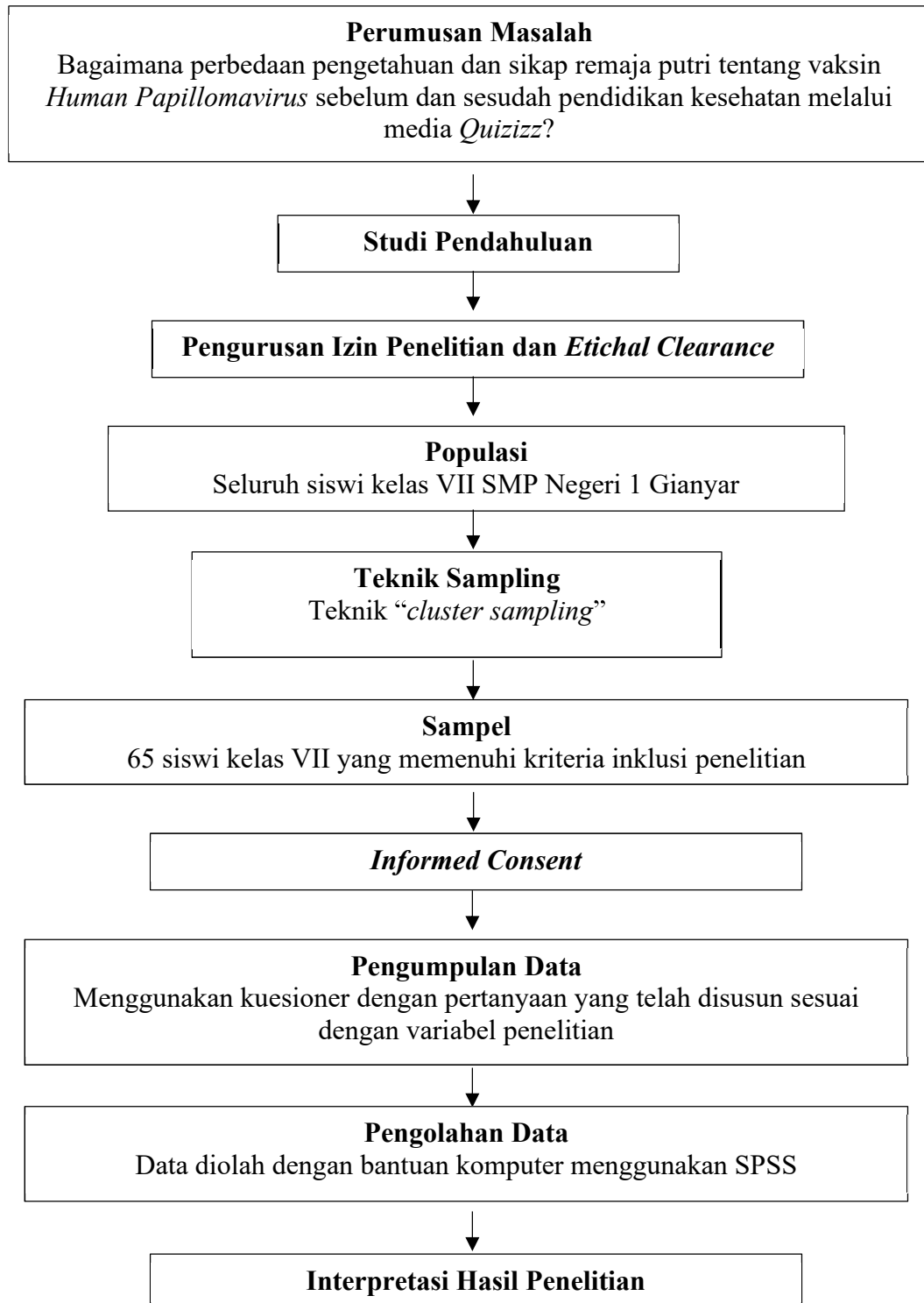
O<sub>1</sub> : Pengukuran pengetahuan dan sikap sebelum diberikan intervensi

X : Intervensi pendidikan kesehatan melalui media *Quizizz*

O<sub>2</sub> : Pengukuran pengetahuan dan sikap sesudah diberikan intervensi

## B. Alur Penelitian

Alur penelitian dalam penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang sistematis dan berurutan sebagai berikut.



Gambar 3. Alur Penelitian

### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan di SMP Negeri 1 Gianyar yang beralamat di Jl. Ngurah Rai No.1 Gianyar, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar, Bali. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada data pada latar belakang penelitian. Penelitian ini berlangsung pada waktu yang telah ditentukan sesuai dengan jadwal penelitian.

### **D. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi merupakan kumpulan besar individu atau objek yang menjadi fokus utama pada penelitian yang dapat diukur (Tiranda, 2023). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas VII di SMP Negeri 1 Gianyar yang berjumlah 273 siswi.

#### **2. Sampel**

Sampel adalah bagian yang mewakili populasi terjangkau yang diambil berdasarkan teknik sampling (Tiranda, 2023). Besar kecilnya sampel sangat dipengaruhi oleh rancangan dan ketersediaan subjek penelitian (Nursalam, 2020). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian remaja putri di SMP Negeri 1 Gianyar yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi penelitian.

##### **a. Kriteria inklusi**

Kriteria inklusi merupakan karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau untuk diteliti (Nursalam, 2020). Kriteria inklusi penelitian ini adalah:

- 1) Remaja putri yang bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent*

- 2) Remaja putri yang belum pernah mendapatkan informasi tentang vaksinasi HPV sebelumnya

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang tidak memenuhi kriteria inklusi karena sebab tertentu (Nursalam, 2020). Kriteria eksklusi penelitian ini adalah:

- 1) Remaja putri yang mengalami sakit dan tidak hadir saat penelitian berlangsung
- 2) Remaja putri yang mengikuti ekstrakurikuler Palang Merah Remaja (PMR)

### 3. Besar Sampel

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung jumlahnya menggunakan rumus analitik korelatif Dahlan sebagai berikut.

$$n = \left( \frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta}}{0,5 \ln \left( \frac{1+r}{1-r} \right)} \right)^2 + 3$$

Keterangan:

n = ukuran sampel

$Z_{\alpha}$  = deviat baku alfa = 1,96 (tingkat signifikansi 0,05)

$Z_{\beta}$  = deviat baku beta = 1,64 (*power* 95%)

r = korelasi minimal yang dianggap bermakna = 0,4

Berdasarkan rumus di atas, maka perhitungan besar sampel adalah sebagai berikut.

$$n = \left( \frac{1,96 + 1,64}{0,5 \ln \left( \frac{1+0,4}{1-0,4} \right)} \right)^2 + 3$$

$$n = \left( \frac{3,60}{0,4236} \right)^2 + 3$$

$$n = (8,49)^2 + 3$$

$$n = 72,1 + 3$$

$$n = 75,1 \approx 75$$

Berdasarkan rumus sampel di atas, diperoleh besar sampel awal sebesar 75 responden. Karena populasi penelitian bersifat terbatas dan terdefinisi dengan jelas, yaitu 273 siswi kelas VII, maka dilakukan koreksi populasi terbatas (*finite population correction*) dengan rumus sebagai berikut.

$$n_{koreksi} = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{N}}$$

$$n_{koreksi} = \frac{75}{1 + \frac{75-1}{273}}$$

$$n_{koreksi} = \frac{75}{1 + 0,271}$$

$$n_{koreksi} = \frac{75}{1,271}$$

$$n_{koreksi} = 59,0$$

Berdasarkan perhitungan hasil koreksi, diperoleh besar sampel dalam penelitian ini sebanyak 59 responden.

Untuk mengantisipasi kemungkinan *drop out* dalam penelitian, maka jumlah sampel penelitian ditambahkan sebesar 10%, sehingga besar sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

$$n_{akhir} = 59 + (10\% \times 59)$$

$$n_{akhir} = 59 + 5,9$$

$$n_{akhir} = 64,9 \approx 65$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat disimpulkan bahwa jumlah minimal sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 65 responden.

#### **4. Teknik Sampling**

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan cluster sampling, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kelompok atau unit tertentu dalam populasi (*cluster*), dalam hal ini kelas (Tiranda, 2023). Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *cluster* sampling, yaitu dengan memilih 4 kelas dari total 13 kelas yang ada sebagai kelompok sampel. Pemilihan kelas dilakukan dengan mempertimbangkan kesesuaian dengan tujuan penelitian serta ketersediaan responden, kemudian seluruh siswi pada kelas yang terpilih dijadikan sebagai responden penelitian.

#### **E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Jenis data**

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung melalui sumber utama yang bertujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian dengan menggunakan kuesioner penelitian (Tiranda, 2023). Data yang dikumpulkan adalah sebagai berikut:

- a. Data pengetahuan remaja putri tentang vaksinasi *Human Papillomavirus* (HPV), yang mencakup pemahaman responden mengenai pengertian vaksinasi HPV, manfaat, sasaran pemberian, jumlah dosis, faktor risiko, efek samping, serta miskonsepsi terkait vaksinasi HPV.
- b. Data sikap remaja putri terhadap vaksinasi HPV mencakup respons evaluatif remaja putri terhadap vaksinasi HPV yang meliputi komponen kognitif (keyakinan terhadap pentingnya vaksin), afektif (perasaan terhadap vaksin), dan konatif (kecenderungan untuk menerima atau mendukung vaksinasi).

Data pengetahuan dan sikap dikumpulkan pada dua waktu pengukuran, yaitu sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pemberian intervensi pendidikan kesehatan melalui media *Quizizz*.

## **2. Teknik pengumpulan data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini berupa data primer. Peneliti mengidentifikasi pengetahuan dan sikap remaja putri tentang vaksinasi HPV. Proses pengumpulan data dilaksanakan dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

- a. Peneliti mengajukan pembuatan *ethical clearance* kepada Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Denpasar. Surat layak etik sudah terbit dengan nomor: DP.04.02/F.XXIV.26/ 247/2026
- b. Peneliti mencari surat izin pengumpulan data penelitian kepada Ketua Jurusan Kebidanan setelah mendapat izin pengumpulan data dan penelitian dari penguji dan pembimbing. Surat izin penelitian sudah terbit pada tanggal 9 Maret 2026 dengan nomor: PP.06.02/F.XXIV/14/0880/2026
- c. Peneliti menghadap ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Gianyar untuk meminta ijin melaksanakan penelitian dan menjelaskan prosedur penelitian. Surat izin penelitian sudah terbit dengan nomor: 421.3/180/SMP 1 Gr
- d. Melakukan pendekatan dan menjelaskan mengenai penelitian kepada calon responden agar mengetahui tujuan, prosedur, dan manfaat penelitian.
- e. Melakukan pengumpulan data seluruh siswi Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Gianyar dengan menyeleksi siswi yang sesuai dengan kriteria inklusi sejumlah 65 siswi. Setelah didapat calon responden dilanjutkan dengan pemberian *informed consent* kepada orang tua/wali calon responden.

- f. Melakukan kontrak waktu dengan responden yang telah bersedia menjadi responden.
- g. Melakukan *pretest* dengan *google form*.
- h. Responden diberikan intervensi berupa pendidikan kesehatan melalui media *Quizizz* dengan penyampaian materi menggunakan fitur presentasi interaktif pada platform *Quizizz* yang terintegrasi berupa kuis interaktif untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap siswi tentang vaksinasi HPV, intervensi ini dilakukan selama 30 menit oleh peneliti secara langsung di aula sekolah.
- i. Responden diberikan *google form posttest* dalam sesi yang sama 10 menit setelah diberikan intervensi untuk mengkaji ulang pengetahuan dan sikap siswi secara langsung tentang vaksinasi HPV sesuai dengan pertanyaan yang ada pada *google form*.

## **F. Instrumen Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup yang diadaptasi dari instrumen penelitian sebelumnya yang telah digunakan dan telah diuji validitas serta reliabilitasnya. Kuesioner yang digunakan pada *pretest* dan *posttest* dengan isi dan struktur yang sama untuk memastikan konsistensi pengukuran sebelum dan sesudah intervensi pendidikan kesehatan. Instrumen terdiri dari dua bagian, yaitu:

### **1. Kuesioner pengetahuan tentang vaksinasi HPV**

Kuesioner pengetahuan digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan responden mengenai vaksin HPV. Instrumen pengetahuan diadaptasi atas izin peneliti dari kuesioner yang digunakan oleh Kertiani, N.P.D. (2025) yang terdiri dari 20 butir pertanyaan dengan bentuk salah-benar dengan karakteristik responden

serupa, yaitu siswi SMPN 3 Mengwi. Hasil uji validitas instrumen pada penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa seluruh item memiliki nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel (0,361), sehingga dinyatakan valid. Uji reliabilitas menunjukkan nilai koefisien reliabilitas sebesar 0,830 ( $> r$  tabel 0,600), sehingga instrumen dinyatakan reliabel (Kertiani, N.P.D., 2025).

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan 10 pertanyaan dari 20 pertanyaan yang tersedia. Pemilihan item dilakukan dengan mempertimbangkan kesesuaian dengan tujuan penelitian, indikator variabel, serta untuk menghindari kelelahan responden (*response burden*), mengingat penelitian ini menggunakan dua variabel utama. Butir pertanyaan mencakup aspek pengertian HPV, penyebab infeksi HPV, manfaat vaksinasi HPV, sasaran pemberian vaksin HPV, jumlah dosis vaksin HPV, efek samping vaksin, serta miskonsepsi terkait vaksin HPV.

Setiap jawaban benar diberikan skor 1 dan jawaban salah diberikan skor 0. Skor total berkisar antara 0–10. Skor kemudian dikonversikan ke dalam bentuk persentase dan dikategorikan menjadi pengetahuan baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang ( $\leq 55\%$ ).

## **2. Kuesioner sikap terhadap vaksinasi HPV**

Kuesioner sikap digunakan untuk mengukur sikap responden terhadap vaksinasi *Human Papillomavirus* (HPV). Instrumen ini diadaptasi atas izin peneliti dari kuesioner yang digunakan oleh Iqreza (2024), yang pada penelitian tersebut, instrumen mencakup komponen kognitif, afektif, dan konatif sehingga lebih merepresentasikan konstruk sikap terhadap vaksinasi HPV.

Pada penelitian sebelumnya, instrumen tersebut telah diuji validitas dan reliabilitasnya dengan hasil menunjukkan bahwa seluruh item dinyatakan valid ( $r$

hitung  $> r$  tabel 0,306) dan reliabel (Iqreza, 2024). Pada penelitian ini, dilakukan penyesuaian redaksi bahasa dalam adaptasi instrumen sikap agar sesuai dengan karakteristik responden remaja putri tingkat Sekolah Menengah Pertama tanpa mengubah makna indikator pertanyaan. Instrumen yang telah disesuaikan kemudian dilakukan uji validitas isi (*content validity*) melalui *expert judgement* oleh dosen pembimbing.

Kuesioner terdiri dari 10 pernyataan dengan sistem penilaian menggunakan skala Likert 4 poin. Skor kemudian dikonversikan ke dalam bentuk persentase dan dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu sikap positif ( $\geq 50\%$ ) dan sikap negatif ( $< 50\%$ ).

## **G. Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Pengolahan data**

Langkah-langkah pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### *a. Editing*

*Editing* adalah proses pengecekan dan perbaikan hasil formulir atau kuesioner. Pada tahap ini peneliti memeriksa kuesioner tentang tingkat pengetahuan dan sikap remaja putri terhadap vaksinasi *Human Papillomavirus* (HPV) untuk memastikan bahwa setiap pertanyaan dalam kuesioner telah terisi secara lengkap, jelas, relevan dan konsisten. *Editing* dilakukan pada tahap pengumpulan atau setelah data terkumpul, dengan cara mengecek hasil kuesioner yang telah disediakan di *google form* yang sudah diisi oleh responden dengan memeriksa kelengkapan pengisian kuesioner pada *google form*.

b. *Coding*

*Coding* merupakan proses pemberian kode angka pada setiap jawaban responden untuk memudahkan proses pengolahan data. Klasifikasi dilakukan dengan memberikan tanda atau kode angka pada masing-masing jawaban. *Coding* berguna untuk mempermudah pada analisa data dan juga mempercepat pada saat *entry* data. *Coding* data dalam penelitian ini meliputi:

a. Karakteristik responden (Umur responden)

Kode 1: 12 tahun

Kode 2: 13 tahun

Kode 3: 14 tahun

b. Pada variabel penelitian

a) Variabel tingkat pengetahuan remaja putri tentang vaksin HPV

Kode 1: Baik

Kode 2: Cukup

Kode 3: Kurang

b) Variabel sikap remaja putri terhadap vaksin HPV

Kode 1: Positif

Kode 2: Cukup

Kode 3: Negatif

c. *Scoring*

Proses *scoring* dilakukan dengan memberikan skor pada setiap jawaban responden. Pada penelitian ini, *scoring* dilakukan terhadap jawaban responden dari dua instrumen, yaitu instrumen pengetahuan dan instrumen sikap.

### 1) *Scoring* Variabel Pengetahuan

Proses *scoring* pada instrumen pengetahuan dilakukan memberikan skor dari setiap jawaban, dengan jawaban benar diberikan skor 1 dan jawaban salah diberikan skor 0. Skor total berkisar antara 0–10. Nilai akhir dihitung dalam bentuk persentase dengan rumus:

$$\text{Persentase Skor Pengetahuan} = \frac{\text{Skor diperoleh}}{10} \times 100\%$$

Skor kemudian dikategorikan menjadi tiga tingkat, yaitu pengetahuan baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang ( $\leq 55\%$ ).

### 2) *Scoring* Variabel Sikap

Proses *scoring* pada instrumen sikap dilakukan sesuai dengan skala Likert 4 poin. Untuk pernyataan favorable, skor diberikan sebagai berikut: sangat setuju (4), setuju (3), tidak setuju (2), dan sangat tidak setuju (1). Skor sikap diperoleh dengan menjumlahkan seluruh skor dari 10 pernyataan, sehingga skor total berkisar 10-40. Semakin tinggi skor yang diperoleh responden, maka semakin positif sikap responden terhadap vaksinasi HPV.

Skor sikap dikategorikan berdasarkan nilai *median*. Responden dengan skor  $\geq \text{median}$  dikategorikan memiliki sikap positif, sedangkan responden dengan skor  $< \text{median}$  dikategorikan memiliki sikap negatif.

### d. *Entry data*

Data yang telah diberi kode kemudian diolah menggunakan program pengolahan data statistik pada komputer sesuai dengan variabel penelitian yang telah ditentukan. Data dimasukkan dengan teliti sehingga harus dipastikan tidak ada data yang terlewat atau kesalahan *input data*.

e. *Tabulating*

*Tabulating* merupakan proses pembuatan tabel data sesuai dengan tujuan penelitian dan data yang dimasukkan akan dicocokkan serta diperiksa kembali

f. *Cleaning*

*Cleaning* dilakukan dengan memeriksa kembali data yang telah di-*input* untuk memastikan tidak terdapat kesalahan *input*, data ganda, atau data yang tidak logis. Data yang tidak lengkap atau tidak memenuhi kriteria akan dikeluarkan dari analisis.

## 2. Analisis data

Analisis data dilakukan menggunakan program pengolahan data statistik pada komputer dengan tingkat kepercayaan/ tingkat signifikansi 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Hasil analisis dikatakan bermakna secara statistik apabila nilai  $p < 0,05$ . Analisis data dalam penelitian ini meliputi analisis univariat dan analisis bivariat.

a. Analisis univariat

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik variabel penelitian secara deskriptif. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase tingkat pengetahuan dan sikap remaja putri tentang vaksinasi HPV sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diberikan pendidikan kesehatan melalui media *Quizizz*. Hasil analisis univariat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan dan sikap responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi pendidikan kesehatan. Berdasarkan desain *one group pretest–posttest* yang

digunakan dalam penelitian ini, maka analisis dilakukan dengan membandingkan dua pengukuran pada kelompok yang sama, maka analisis bivariat menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*.

## **H. Etika Penelitian**

Etika penelitian dalam penelitian kebidanan sangat penting karena penelitian kebidanan berhubungan langsung dengan manusia (Setiana, 2021). Prinsip etika penelitian yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut.

### *1. Respect for Persons*

Peneliti menghormati martabat dan otonomi responden sebagai individu yang berhak menentukan partisipasinya secara mandiri. Peneliti memberikan penjelasan lengkap mengenai tujuan, prosedur, manfaat, serta hak partisipan sebelum pelaksanaan penelitian, kemudian memperoleh persetujuan (*informed consent*) secara sukarela tanpa paksaan, memperhatikan hak responden untuk mengundurkan diri kapan saja, serta dijamin kerahasiaan identitasnya.

### *2. Beneficence*

Penelitian ini dirancang untuk memaksimalkan manfaat berupa peningkatan sikap dan pemahaman belajar melalui intervensi yang digunakan. Intervensi yang diberikan bersifat edukatif dan sesuai dengan karakteristik usia responden, sehingga tidak menimbulkan risiko fisik maupun psikologis. Peneliti memastikan bahwa potensi manfaat akademik yang diperoleh responden lebih besar dibandingkan risiko minimal yang mungkin muncul selama proses penelitian.

### *3. Justice*

Prinsip keadilan diterapkan melalui pemilihan responden berdasarkan kriteria inklusi yang jelas dan relevan secara ilmiah. Seluruh partisipan memperoleh

perlakuan dan kesempatan yang sama dalam mengikuti intervensi baik dalam pemberian informasi, pelaksanaan pendidikan kesehatan, *pretest*, dan *posttest*. Distribusi beban dan manfaat penelitian dilakukan secara adil tanpa diskriminasi.