

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Desain penelitian merupakan rencana yang digunakan oleh peneliti dalam melaksanakan penelitian (Adiputra dkk., 2021). Penelitian ini menerapkan desain *quasi-eksperimental* dengan model *nonequivalent control group design*. Sebelum diberikan intervensi (*treatment*), baik kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol menjalani *pretest* untuk mengetahui kondisi awal sebelum intervensi. Setelah intervensi diberikan, kedua kelompok kembali diberikan *posttest* guna menilai perubahan yang terjadi.

Dalam penelitian eksperimental, masih terdapat variabel luar yang dapat mempengaruhi variabel dependen dan tidak ada variabel kontrol yang sepenuhnya dapat menghilangkan pengaruh eksternal (Sugiyono, 2017). *Pretest-Posttest Design* adalah metode penelitian yang mengevaluasi efek eksperimen pada satu kelompok tanpa kelompok pembanding atau kelompok kontrol. Dalam penelitian ini, dilakukan *pretest* sebelum intervensi, diikuti dengan *posttest* setelah intervensi diberikan. Dengan demikian, dampak eksperimen dapat diukur secara lebih akurat melalui perbandingan antara hasil sebelum dan sesudah intervensi (Adiputra dkk., 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan wanita usia subur antara edukasi menggunakan *flipbook* dengan *booklet* tentang inspeksi visual asam asetat.

Tabel 2
Desain Penelitian Perbedaan Pengetahuan Wanita Usia Subur antara
Edukasi Menggunakan *Flipbook* dengan *Booklet* tentang Inspeksi Visual
Asam Asetat

Subjek	Pretest	Intervensi	Posttest
Kelompok Perlakuan	Q ₁	I ₁	Q ₂
Kelompok Kontrol	Q ₃	I ₂	Q ₄

Keterangan:

- Q1 = Pengetahuan kelompok perlakuan sebelum diberikan intervensi
 Q2 = Pengetahuan kelompok perlakuan sesudah diberikan intervensi
 Q3 = Pengetahuan kelompok kontrol sebelum diberikan intervensi
 Q4 = Pengetahuan kelompok kontrol sesudah diberikan intervensi
 I1 = Pemberian edukasi dengan menggunakan media *flipbook*
 I2 = Pemberian edukasi dengan menggunakan media *booklet*

B. Alur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti mengajukan permohonan izin kepada pihak kampus untuk melaksanakan penelitian.
- b. Peneliti mendapatkan surat keterangan izin dari pihak Poltekkes Kemenkes Denpasar dengan no. PP06.02/FXXIV0867/2025 yang diterbitkan pada 28 Februari 2025.
- c. Peneliti meminta izin kepada bidan koordinator sebagai penanggung jawab layanan pemeriksaan IVA di Puskesmas II Mendoyo.
- d. Peneliti menyiapkan materi dan konsep yang mendukung penelitian.
- e. Peneliti menyiapkan beberapa enumerator, kemudian peneliti memberikan arahan kepada enumerator terkait proses penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Mengajukan izin untuk pengumpulan data dan pelaksanaan penelitian.
- b. Setelah mendapatkan izin dari kepala puskesmas dengan no. 440/15/Diskes/SDMK/2025 yang terbit pada 11 Maret 2025, peneliti melakukan pengumpulan data awal.
- c. Peneliti menentukan responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.
- d. Peneliti memberikan *informed consent* kepada responden, yang telah ditandatangani sebagai bukti persetujuan menjadi partisipan dalam penelitian.
- e. Setelah kerja sama dilakukan, peneliti melaksanakan *pretest* terkait pemeriksaan IVA test.
- f. Untuk 30 responden pertama dikategorikan sebagai kelompok perlakuan dengan diberikan media *flipbook*, dan untuk 30 responden selanjutnya dikategorikan sebagai kelompok kontrol dengan diberikan media *booklet*.
- g. Selama satu minggu, peneliti akan memantau melalui grup *WhatsApp*, mengingatkan responden mengenai materi yang harus dibaca serta memantau frekuensi akses terhadap media yang didapat.
- h. Setelah satu minggu intervensi diberikan, peneliti melaksanakan *posttest*.
- i. Data yang diperoleh kemudian dikelola dan dianalisis dengan bantuan SPSS.
- j. Setelah dilakukan analisis, peneliti menarik kesimpulan berdasarkan hasil *output* SPSS.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas II Mendoyo yang berlokasi di Jl. Raya Denpasar - Gilimanuk, Desa Yeh Embang, Kecamatan Mendoyo, Kabupaten

Jembrana, Provinsi Bali, dengan kode pos 82261. Pelaksanaan penelitian berlangsung pada tanggal 17 hingga 30 April 2025.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merujuk pada keseluruhan subjek yang menjadi fokus penelitian, yang bisa berupa manusia, hewan percobaan, data laboratorium, ataupun objek lain yang memiliki karakteristik tertentu. Populasi merupakan cakupan generalisasi yang terdiri dari subjek atau objek dengan jumlah dan sifat khusus yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis dan diambil kesimpulannya (Adiputra dkk., 2021). Dalam penelitian ini, populasi yang dimaksud adalah Wanita Usia Subur (WUS) di wilayah Puskesmas II Mendoyo.

2. Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Teknik ini dipilih agar sampel yang diperoleh sesuai dengan tujuan penelitian dan dapat memberikan hasil yang lebih relevan dalam mengukur perbedaan pengetahuan wanita usia subur antara edukasi menggunakan *flipbook* dengan *booklet* tentang inspeksi visual asam asetat di Puskesmas II Mendoyo.

Sampel penelitian dibagi menjadi dua kelompok yaitu: kelompok perlakuan, yaitu WUS yang diberikan intervensi berupa edukasi menggunakan media *flipbook* di wilayah Puskesmas II Mendoyo dan kelompok kontrol, yaitu WUS yang diberikan intervensi berupa edukasi menggunakan media *booklet* di wilayah Puskesmas II Mendoyo.

a. Kriteria Inklusi

- 1) Wanita Usia Subur (WUS) berusia 20–49 tahun bertempat di wilayah kerja Puskesmas II Mendoyo.
- 2) Bisa membaca dan memahami media edukasi yang didapat.
- 3) Bersedia berpartisipasi dalam penelitian dengan menandatangani *informed consent*.
- 4) Memiliki akses ke perangkat elektronik (*smartphone/tablet*) khususnya untuk kelompok perlakuan.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) WUS yang mengalami gangguan penglihatan atau kesulitan membaca media yang diberikan.
- 2) WUS yang sedang mengalami kondisi medis tertentu yang menghambat partisipasi dalam penelitian (misalnya gangguan mental atau sakit berat).
- 3) Tidak menyelesaikan intervensi atau tidak mengikuti *pretest* dan *posttest* secara lengkap.

Perhitungan besar sampel dengan rumus perhitungan sampel untuk uji beda dua kelompok independen (uji t tidak berpasangan).

$$n_1 = n_2 = Y \times \left(\frac{2(2\alpha + 2\beta)}{(X_1 - X_2)^2} \right)$$

$$n_1 = n_2 = 66,96 \times \left(\frac{2(2(1,96) + 2(0,84))}{(5)^2} \right)$$

$$n_1 = n_2 = 30$$

Keterangan:

$n_1 = n_2$ = Jumlah sampel per kelompok

Y = Faktor penyesuaian

α = Tingkat kesalahan tipe I

β = Tingkat kesalahan tipe II

X_1 dan X_2 = Rata-rata dua kelompok

Berdasarkan perhitungan sebelumnya, jumlah minimal sampel yang diperlukan dalam penelitian ini adalah 30 peserta untuk setiap kelompok, sehingga total responden yang dibutuhkan mencapai 60 orang, terdiri dari 30 orang pada kelompok kontrol dan 30 orang pada kelompok eksperimen.

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer, data primer diperoleh langsung dari responden melalui pengisian kuesioner sebelum dan sesudah intervensi diberikan.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Pretest

Sebelum diberikan intervensi, responden diminta untuk mengisi kuesioner guna mengukur tingkat pengetahuan awal mengenai IVA test.

b. Pemberian Intervensi

Responden dalam kelompok perlakuan diberikan edukasi dengan menggunakan media *flipbook* yang dapat diakses pada <https://heyzine.com/flip-book/e4dab34f08.html>, sedangkan kelompok kontrol diberikan edukasi dengan menggunakan media *booklet*. Kedua kelompok diberikan waktu 1 minggu untuk mempelajari media edukasi yang didapat dari peneliti.

c. *Posttest*

Setelah periode intervensi, responden kembali mengisi kuesioner yang sama untuk menilai perubahan tingkat pengetahuan setelah diberikan intervensi.

d. Observasi dan Dokumentasi

Peneliti melakukan observasi terhadap partisipasi responden dalam membaca media yang diberikan kepada responden, baik itu kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol. Dokumentasi dilakukan untuk mencatat proses penelitian, baik dalam bentuk foto, catatan lapangan, maupun rekaman hasil kuesioner.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan oleh peneliti mengadopsi dari penelitian Sri Dewi Handayani (2018) yang berjudul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Pemeriksaan IVA pada Wanita Usia Subur di Desa Penyak Kecamatan Koba Kabupaten Bangka Tengah”. Kuesioner yang digunakan terdiri dari 20 butir pertanyaan, yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya.

Uji validitas kuesioner dilakukan oleh Sri Dewi Handayani (2018) di Desa Penyak, Kecamatan Koba, Kabupaten Bangka Tengah dengan melibatkan 30 responden. Instrumen dinyatakan valid dikarenakan nilai korelasi Pearson (*Pearson Correlation*) bersifat positif dan nilai $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ (0,361). Selain itu, reliabilitas kuesioner diuji menggunakan *Cronbach's Alpha*. Hasil uji reliabilitas kuesioner didapat nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,841 sehingga instrumen dinyatakan reliabel.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

a. *Editing*

Memeriksa data yang telah terkumpul, memeriksa jawaban, dan memeriksa kelengkapan data.

b. *Coding*

Setelah melakukan *editing* kemudian dilakukan *coding* yaitu mengubah data dalam bentuk kalimat atau huruf menjadi angka atau bilangan. *Coding* atau pemberian kode sangat berguna dalam memasukkan data. Pada penelitian ini semua data sudah diberikan kode untuk memudahkan proses pengolahan data. Pemberian kode dilakukan dengan cara yaitu sebagai berikut.

1) Kelompok

- a) Kelompok Perlakuan = Kode 1
- b) Kelompok Kontrol = Kode 2

2) Usia

- a) < 20 tahun = Kode 1
- b) 20-35 tahun = Kode 2
- c) > 35 tahun = Kode 3

3) Pendidikan

- a) SD = Kode 1
- b) SMP = Kode 2
- c) SMA = Kode 3
- d) Perguruan Tinggi = Kode 4

4) Status Pekerjaan

- a) Tidak bekerja = Kode 1
- b) Bekerja = Kode 2

c. *Entry Data*

Dalam penelitian ini, data terlebih dahulu divalidasi sebelum diolah menggunakan sistem komputerisasi dan disimpan agar memudahkan proses pengambilan data saat dibutuhkan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS.

d. *Transferring*

Setelah diberi kode pada data, kemudian kode dipindahkan ke dalam master tabel.

e. *Tabulating*

Dari data yang sudah ada dilakukan penataan dan kemudian data disusun dalam bentuk tabel.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik data dari setiap variabel penelitian. Analisis ini mencakup:

- 1) Distribusi frekuensi pada variabel karakteristik responden, seperti usia, tingkat pendidikan, dan status pekerjaan.
- 2) Distribusi tingkat pengetahuan Wanita Usia Subur (WUS) sebelum dan setelah intervensi, baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol.

Hasil analisis ini akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase.

b. Analisis Bivariat

1) Uji Normalitas

Sebelum melakukan uji statistik, data *pretest* dan *posttest* akan diuji normalitasnya menggunakan *Shapiro-Wilk*. Jika data berdistribusi normal, maka digunakan uji parametris. Jika tidak normal, maka digunakan uji non-parametris.

2) Perbedaan *Pretest* dan *Posttest* dalam Kelompok

Pada proses ini digunakan uji t-berpasangan (*paired t-test*) jika data berdistribusi normal atau uji *Wilcoxon* jika tidak normal, guna mengetahui peningkatan pengetahuan setelah diberikan intervensi. Dengan kriteria pengambilan keputusan yaitu apabila nilai (Asymp. Sig. 2-tailed) $< 0,05$ maka terdapat perbedaan hasil *pretest* dan hasil *posttest*, dan apabila (Asymp. Sig. 2-tailed) $> 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan hasil *pretest* dan hasil *posttest*.

3) Perbedaan *Posttest* antara Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

Apabila data terdistribusi secara normal, uji t tidak berpasangan (*independent t-test*) digunakan untuk membandingkan rata-rata peningkatan pengetahuan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Namun, jika data tidak memenuhi asumsi normalitas, uji *Mann-Whitney* dijadikan alternatif. Keputusan diambil berdasarkan nilai signifikansi (Asymp. Sig. 2-tailed), dimana nilai kurang dari 0,05 menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelompok, sedangkan nilai lebih dari 0,05 menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan.

G. Etika Penelitian

Etika penelitian membantu peneliti untuk melihat etika secara kritis melalui sudut pandang subjek penelitian mereka. Sebelum melibatkan responden, peneliti telah mengajukan dan mendapatkan persetujuan uji etik dari komite etik Poltekkes

Kemenkes Denpasar dengan nomor DP.04.02/F.XXXII.25/369/2025 pada 17 April 2025. Pada penelitian ini terdapat empat prinsip yang harus dilakukan saat melakukan sebuah penelitian, yaitu:

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

Peneliti menjelaskan dengan jelas tujuan penelitian kepada responden. Responden memiliki kebebasan penuh untuk memilih apakah ingin memberikan informasi atau tidak ikut serta dalam penelitian. Peneliti juga menyediakan formulir persetujuan (*informed consent*) sebagai bentuk penghormatan terhadap hak dan martabat responden.

2. Menghormati privasi subjek penelitian (*respect for privacy and confidential*)

Responden berhak meminta agar identitasnya tidak diungkapkan dalam penelitian ini. Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti menggunakan kode tertentu sebagai pengganti identitas asli responden.

3. Keadilan dan keterbukaan (*respect justice and inclusive*)

Peneliti memberikan penjelasan menyeluruh mengenai proses penelitian kepada semua pihak yang terlibat. Seluruh responden diperlakukan dengan adil dan tanpa diskriminasi dalam pelaksanaan penelitian.

4. Manfaat (*beneficence*)

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebesar-besarnya dengan meminimalisir potensi kerugian atau risiko bagi responden. Oleh karena itu, desain penelitian disusun dengan mempertimbangkan keselamatan dan kesehatan subjek penelitian.