# BAB III
# METODE PENELITIAN

## A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survei analitik dengan pendekatan *case control*, yaitu desain penelitian yang bertujuan mengungkap hubungan antara faktor risiko dengan suatu kejadian penyakit melalui pendekatan retrospektif. Pada desain ini, peneliti terlebih dahulu mengelompokkan subjek menjadi kelompok yang mengalami penyakit (kasus) dan kelompok yang tidak mengalaminya (kontrol), lalu menelusuri riwayat paparan faktor risiko yang telah terjadi sebelumnya (Notoatmodjo, 2020). Pada penelitian ini kelompok yang digunakan terdiri atas:

Kelompok Kasus : Ibu hamil yang mengalami preeklamsia di Rumah Sakit Umum Suai Covalima Timor-Leste

Kelompok Kontrol : Ibu hamil yang tidak mengalami preeklamsia di Rumah Sakit Umum Suai Covalima Timor-Leste.

## B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

   Penelitian ini akan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Suai Covalima Timor-Leste.

2. Waktu Penelitian

   Waktu penelitian dilakukan pada bulan Juli 2026.

## C. Subyek Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek dengan karakteristik tertentu sesuai kriteria yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Hidayat, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang melakukan pemeriksaan kehamilan di Rumah Sakit Umum Suai Covalima Timor-Leste selama tahun 2025 sebanyak 382 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian anggota populasi yang dipilih untuk mewakili karakteristik populasi (Hidayat, 2021). Pada penelitian ini, kelompok kasus terdiri atas seluruh ibu hamil yang mengalami preeklamsia di Rumah Sakit Umum Suai Covalima Timor-Leste selama tahun 2025 sebanyak 60 orang.

Kelompok kontrol terdiri atas ibu hamil yang tidak mengalami preeklamsia pada rumah sakit yang sama sebanyak 60 orang. Pemilihan kelompok kontrol dilakukan dengan *matching* berdasarkan variabel usia, gaya hidup, riwayat penyakit penyerta lain (yaitu penyakit kronis lain di luar hipertensi dan preeklamsia yang pernah/sedang diderita ibu, seperti diabetes melitus, selain penyakit ginjal dan jantung yang telah dikeluarkan melalui kriteria eksklusi), usia kehamilan, dan paritas sehingga karakteristik kedua kelompok menjadi lebih sebanding.

3. Kriteria Sampel

Kriteria sampel meliputi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah karakteristik yang harus dipenuhi anggota populasi agar dapat dijadikan sampel (Notoatmodjo, 2020).

a. Kriteria inklusi kelompok kasus

1) Kriteria inklusis kelompok kasus

a) Seluruh ibu hamil yang telah didiagnosis preeklamsia oleh dokter spesialis Obstetri dan Ginekologi di Rumah Sakit Umum Suai Covalima Timor-Leste pada tahun.

b) Memiliki data rekam medis lengkap sesuai kebutuhan penelitian, terutama terkait riwayat hipertensi.

2) Kriteria inklusi kelompok kontrol

a) Seluruh ibu hamil yang tidak mengalami preeklamsia di Rumah Sakit Umum Suai Covalima Timor-Leste pada tahun 2025.

b) Memiliki data rekam medis lengkap sesuai kebutuhan penelitian, terutama terkait riwayat hipertensi.

b. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah

1) Ibu hamil yang mengalami abortus

2) Ibu hamil dengan riwayat penyakit ginjal atau penyakit jantung.

4. Teknik Sampling

Pengambilan sampel pada kelompok kasus dilakukan dengan teknik *total sampling*, yakni seluruh ibu hamil yang mengalami preeklamsia pada periode penelitian dijadikan sampel.

## D. Variable Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang menjadi objek pengamatan dan memiliki variasi nilai yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga dapat ditarik kesimpulan (Hidayat, 2021). Penelitian ini menggunakan dua jenis variabel, yaitu variabel independen dan dependen.

Variabel independen adalah variabel yang diduga memengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel lain (Hidayat, 2021). dalam penelitian ini variabel independennya adalah riwayat hipertensi. Adapun variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari variabel independen (Hidayat, 2021) dalam penelitian ini variabel dependennya adalah kejadian preeklamsia.

## E. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Tabel Definisi Operasional**

| No | Variabel | Definisi Operasional | Alat ukur | Hasil Ukur | Skala |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Riwayat hipertensi | Riwayat hipertensi adalah catatan rekam medis mengenai hipertensi (tekanan darah ≥140/90 mmHg) yang pernah dialami ibu di luar kriteria preeklamsia, mencakup hipertensi kronik (ada sejak sebelum hamil atau terdeteksi sebelum usia kehamilan 20 minggu) maupun riwayat hipertensi pada kehamilan sebelumnya, tidak termasuk hipertensi gestasional atau preeklamsia *superimposed* | Rekam medik | 1. Pernah mengalami hipertensi<br>2. Tidak pernah mengalami hipertensi | Nominal |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Preeklamsia | Preeklamsia dalam penelitian ini ditentukan sesuai diagnosis medis yang ditegakkan oleh dokter atau bidan dan tercantum dalam rekam medis, yaitu ibu hamil yang telah dinyatakan mengalami preeklamsia sebagaimana tercatat dalam rekam medis Rumah Sakit Umum Suai Covalima Timor-Leste tahun 2025 | Rekam medik | 1. Ya<br>2. Tidak | Nominal |

## F. Pengumpulan Data

1. Alat Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah rekam medis pasien di Rumah Sakit Umum Suai Covalima Timor-Leste, yang menjadi sumber informasi mengenai riwayat hipertensi dan kejadian preeklamsia pada ibu hamil selama tahun 2025.

Data yang digunakan tergolong data sekunder, yaitu data yang telah tersedia sebelum penelitian dilaksanakan, dalam hal ini diperoleh dari rekam medis pasien yang memuat informasi riwayat hipertensi dan kejadian preeklamsia pada ibu hamil di Rumah Sakit Umum Suai Covalima Timor-Leste tahun 2025.

2. Prosedur Penelitian

a. Tahap Persiapan

1) Mengajukan usulan judul penelitian serta berkonsultasi dengan dosen pembimbing

2) Mengurus surat izin penelitian dari Universitas Ngudi Waluyo sebagai syarat pelaksanaan penelitian dan pengambilan data
3) Mengajukan permohonan izin penelitian kepada Rumah Sakit Umum Suai Covalima Timor-Leste.

b. Tahap Pelaksanaan
1) Menyerahkan surat izin penelitian kepada pihak rumah sakit melalui bagian tata usaha
2) Berkoordinasi dengan bagian rekam medis untuk memperoleh akses terhadap data penelitian
3) Mengidentifikasi nomor rekam medis yang memenuhi kriteria penelitian, kemudian membuka setiap rekam medis secara sistematis untuk mengumpulkan data yang diperlukan sebelum diolah dan dianalisis.

c. Tahap Akhir
1) Mengolah dan menganalisis data penelitian
2) Menyusun laporan hasil penelitian beserta kesimpulannya
3) Mempresentasikan hasil penelitian sesuai ketentuan yang berlaku

3. Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan setelah memperoleh persetujuan pihak-pihak berwenang, dengan tetap memperhatikan prinsip etika penelitian guna melindungi hak dan kerahasiaan subjek, yaitu:

a. *Anonimity* ( Tanpa nama )

Prinsip ini diterapkan dengan tidak mencantumkan identitas maupun nama responden pada lembar pengumpulan data, melainkan menggantinya dengan kode tertentu agar identitas responden tetap terlindungi.

a. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Seluruh informasi yang diperoleh selama penelitian dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian, disajikan dalam bentuk kelompok atau data agregat sehingga identitas responden tidak dapat diketahui.

## G. Pengolahan Data

Setelah seluruh data penelitian berhasil dikumpulkan, langkah berikutnya adalah melakukan pengolahan data. Tahapan pengolahan data dalam penelitian ini meliputi *editing*, *coding*, *tabulating*, dan *entry data*:

1. *Editing*

*Editing* adalah proses pemeriksaan ulang data yang telah diperoleh untuk memastikan kelengkapan, ketepatan, dan konsistensinya, guna menghindari kesalahan pencatatan atau data yang tidak lengkap sehingga data yang digunakan telah memenuhi syarat untuk dianalisis. Pemeriksaan ini dapat dilakukan baik selama proses pengumpulan data maupun setelah seluruh data terhimpun.

2. *Coding*

*Coding* adalah pemberian kode angka pada setiap kategori variabel penelitian untuk mempermudah pengolahan dan analisis data menggunakan

program komputer. Setiap kategori diberi kode tertentu yang dicantumkan dalam code book agar memudahkan peneliti mengidentifikasi arti setiap kode selama analisis.

a. Riwayat Hipertensi

   Pernah mengalami hiperten = kode 1

   Tidak pernah mengalami hipertensi = kode 2

b. Preeklamsia

   Ya = kode 1

   Tidak = kode 2

c. Kelompok

   Kasus (mengalami preeklamsia) = kode 1

   Kontrol (tidak mengalami preeklamsia) = kode 2

d. Gaya Hidup

   Merokok = kode 1

   Tidak merokok = kode 2

e. Riwayat Penyakit Penyerta Lain

   Memiliki riwayat penyakit penyerta lain = kode 1

   Tidak memiliki riwayat penyakit penyerta lain = kode 2

f. Gravida

   Primigravida = kode 1

   Multigravida = kode 2

   Grandemultigravida = kode 3

g. Protein Urin

Negatif = Tidak dilakukan pemeriksaan

Positif +1 = kode 1

Positif +2 = kode 2

Positif +3 = kode 3

3. *Tabulating*

*Tabulating* adalah kegiatan menyusun data yang telah dikodekan ke dalam bentuk tabel sesuai kelompok variabel penelitian, guna mempermudah pembacaan, pengelompokan, dan interpretasi data sebelum analisis statistik dilakukan.

4. *Entry data*

*Entry data* adalah proses memasukkan seluruh data yang telah melalui tahap *editing*, *coding*, dan tabulasi ke dalam program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) agar dapat dilakukan pengolahan dan analisis statistik.

## H. Analisis Data

1. *Analisis univariat*

*Analisis univariat* digunakan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel penelitian dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase, sehingga memberikan gambaran umum mengenai karakteristik responden maupun variabel penelitian (Notoatmodjo, 2020). Dalam penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan distribusi riwayat hipertensi dan kejadian preeklamsia pada ibu hamil.

Persentase setiap variabel dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$P = \frac{X}{N} x\ 100\%$

Keterangan : $N$ : Jumlah skor total

$P$ : Persentase

$X$ : Jumlah skor yang didapat

2. Analisis Bivariat

*Analisis bivariat* dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Notoatmodjo, 2020), diolah menggunakan program SPSS, dengan hasil disajikan dalam bentuk tabel silang (*cross tabulation*) disertai nilai *Odds Ratio* (OR) untuk mengetahui besarnya risiko riwayat hipertensi terhadap kejadian preeklamsia.

Uji statistik yang digunakan adalah *Chi-Square* dengan tingkat kemaknaan (α) 0,05. Apabila syarat penggunaan uji *Chi-Square* tidak terpenuhi—yaitu terdapat lebih dari 20% sel dengan expected count kurang dari 5—maka analisis dilanjutkan dengan Fisher Exact Test.

Kriteria pengambilan keputusan:

a. Ha ditolak yaitu apabila $x^2$ hitung $<x^2$ tabel atau $\rho > 0.05$, yang berarti tidak ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.
b. Ha diterima yaitu apabila $x^2$ hitung $>x^2$ tabel atau $\rho \leq 0.05$, yang berarti ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Selanjutnya, besarnya risiko diukur menggunakan *Odds Ratio* (OR) dengan interpretasi sebagai berikut:

a. Bila nilai OR = 1, variabel yang diduga sebagai faktor risiko tidak berpengaruh terhadap terjadinya efek (bersifat netral).
b. Bila nilai OR > 1 dan rentang interval kepercayaan tidak mencakup angka 1, exposure tersebut merupakan faktor risiko terjadinya efek.
c. Bila nilai OR < 1 dan rentang interval kepercayaan tidak mencakup angka 1, exposure yang diteliti justru mengurangi terjadinya efek (bersifat sebagai faktor pencegah).