

BAB III

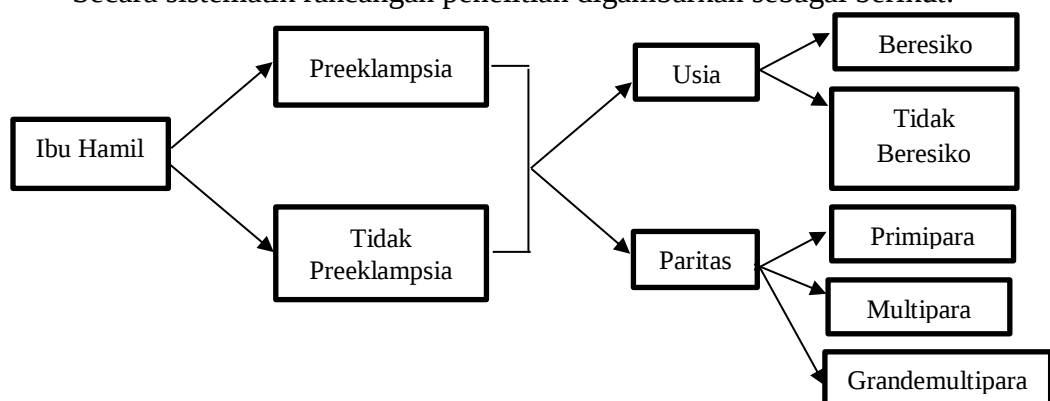
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan observasional analitik (Notoatmodjo, 2022). Pendekatan analitik digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel, yaitu usia ibu hamil sebagai variabel independen dan kejadian preeklampsia sebagai variabel dependen (Notoatmodjo, 2022).

Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Desain ini dilakukan dengan cara menentukan penyakit (*outcome*) terlebih dahulu kemudian mengidentifikasi penyebab (faktor risiko) (Setiadi, 2022). Penelitian ini mengidentifikasi preeklampsia kemudian mengidentifikasi faktor risiko usia dan paritas.

Secara sistematis rancangan penelitian digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. Desain Penelitian *Cross sectional*.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah setiap subyek yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan (Sugiyono, 2022). Dalam penelitian ini populasinya adalah semua ibu hamil di Puskesmas Sanden Kabupaten Bantul pada tahun 2025 sebanyak 364 orang.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Azwar, 2022). Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian ibu hamil di Puskesmas Sanden Kabupaten Bantul pada tahun 2025.

a. Besar sampel

Jumlah minimal sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin. Adapun penelitian ini menggunakan rumus Slovin karena dalam penarikan sampel, jumlah sampel harus *representative* agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan. Rumus Slovin yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = jumlah sampel minimal yang diperlukan

N = populasi

e^2 = *margin of error* ditetapkan 5% (0,05)

Berdasarkan rumus tersebut, maka:

$$n = \frac{364}{1+364(0,05)^2} = \frac{364}{1,91} = 190,6 = 191$$

Berdasarkan hasil perhitungan besar sampel di atas, untuk menghindari *drop out* ditambah 10% maka sampel minimal 210 orang.

b. Teknik sampling

Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk terpilih sebagai sampel. Pemilihan sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata atau tingkatan di dalam populasi (Sugiyono, 2022).

C. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada Desember 2025 sampai dengan April 2026.

2. Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Sanden Kabupaten Bantul.

D. Variabel Penelitian atau aspek-aspek yang diteliti/diamati

1. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (Nursalam, 2022). Variabel independen pada penelitian ini adalah usia dan paritas ibu hamil.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah faktor yang diamati dan diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan atau pengaruh dari variabel independen (Nursalam, 2022). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian preeklampsia.

3. Variabel Pengganggu

Variabel yang dapat mempengaruhi hubungan antara variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat) dalam suatu penelitian (Azwar, 2022). Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah IMT, jarak kehamilan, dan riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Sugiyono, 2022).

Tabel 4. Definisi Operasional Penelitian Hubungan Usia dan Paritas Ibu Hamil dengan Kejadian Preeklampsia di Puskesmas Sanden Kabupaten Bantul.

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Variabel independen: Usia ibu hamil	Usia ibu hamil dihitung dengan mengurangi tahun saat ibu diperiksa dengan tahun lahir ibu	Usia ibu saat ini	Data DGS (<i>Digital Government Service</i>) dan status ibu hamil	Nominal	1. Berisiko (<20 tahun atau >35 tahun) 2. Tidak berisiko (20-35 tahun)
Variabel independen: Paritas	Jumlah kelahiran hidup yang pernah dialami ibu	Jumlah anak yang pernah dilahirkan ibu dalam keadaan hidup	Data DGS (<i>Digital Government Service</i>) dan status ibu hamil	Nominal	1. Nullipara 2. Primipara 3. Mulltipara 4. Grandemultipara
Variabel dependen: Kejadian Preeklampsia	Keadaan dimana TD $\geq 140/90$ mmHg, protein urine positif dan di diagnosa Preeklampsia oleh dokter	1. Tekanan darah 2. Proteinuria	Data DGS (<i>Digital Government Service</i>) dan status ibu hamil	Ordinal	1. Preeklampsia 2. Tidak Preeklampsia

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2022). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder.

G. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian

Alat ukur penelitian adalah suatu alat pengumpul data yang disusun dengan tujuan untuk memperoleh data yang sesuai, baik data kualitatif maupun kuantitatif (Sugiyono, 2022). Alat ukur atau instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah data DGS (*Digital Government Service*) dan status ibu hamil.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah, atau valid tidaknya suatu kuesioner. Untuk melakukan uji validitas ini menggunakan program SPSS. Teknik pengujian yang digunakan untuk uji validitas adalah menggunakan korelasi Bivariate Pearson (*Product Momen Pearson*). Untuk mengetahui apakah nilai korelasi tiap-tiap pertanyaan itu signifikan, maka perlu dilihat pada tabel nilai product moment. Jika nilai korelasi setiap pertanyaan lebih besar dari 0,514 untuk taraf signifikansi 5%, maka pertanyaan tersebut mempunyai korelasi yang bermakna. Setelah semua pernyataan sudah valid, analisis dilanjutkan dengan uji reliabilitas. Kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil. Nilai *Cronbach's Alpha* (Reliabilitas) yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan *r product*

moment pada tabel dengan ketentuan jika r hitung $>$ r tabel maka tes tersebut reliabel (Nursalam, 2022).

Penelitian ini tidak menggunakan uji validitas dan reliabilitas karena menggunakan data sekunder yakni data DGS (*Digital Government Service*) dan status ibu hamil.

I. Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian, prosedur yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Mengurus *Ethical Clearance* di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Mengurus surat pengantar penelitian dari Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
3. Mengurus perizinan penelitian kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul.
4. Mengurus perizinan penelitian kepada Kepala Puskesmas Sanden Kabupaten Bantul.
5. Koordinasi dengan Kepala Puskesmas, Bidan Koordinator dan Bagian KIA Puskesmas Sanden Kabupaten Bantul untuk mendapatkan data ibu hamil serta menjelaskan prosedur penelitian yang akan dilakukan.
6. Peneliti melakukan pengambilan data sesuai dengan jadwal pelayanan di Puskesmas Sanden, kemudian mengumpulkan data yang rekam medisnya lengkap, untuk pencatatan usia kehamilan dan karakteristik responden disesuaikan dengan format pengambilan data yang sudah peneliti siapkan.

7. Peneliti melakukan pengambilan sampel dengan teknik *simple random sampling*, kemudian mengumpulkan data DGS (*Digital Government Service*) dan status ibu hamil yang terpilih menjadi responden.
8. Peneliti mencatat data yang dibutuhkan ke dalam master tabel.
9. Setelah data terkumpul peneliti melakukan analisa data.
10. Penyusunan laporan hasil penelitian.

J. Manajemen Data

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan secara sistematis agar hasil analisis yang diperoleh akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Tahapan pengolahan data meliputi:

a. *Editing*

Editing merupakan kegiatan untuk pengecekan dan memeriksa kembali kebenaran data, seperti daftar pertanyaan yang diperoleh atau dikumpulkan diantaranya kelengkapan pertanyaan yang sudah terisi. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

b. *Coding*

Coding merupakan proses pemberian kode numerik (angka) pada setiap variabel *penelitian* sesuai dengan definisi operasionalnya. Pemberian kode ini bertujuan untuk mempermudah proses *entry* data, pengolahan, dan analisis statistik. *Coding* variabel penelitian pada kuesioner ini adalah sebagai berikut:

Tabel 5. *Coding* Variabel Penelitian

No	Variabel	Kode
1	Usia ibu hamil	1 = Berisiko 2 = Tidak berisiko
2	Paritas	1 = Nullipara 2 = Primipara 3 = Multipara 4 = Grandemultipara
3	Kejadian Preeklampsia	1 = Preeklampsia 2 = Tidak preeklampsia

c. *Transferring*

Memasukkan data pada sistem dalam program *SPSS for Windows* versi 26 dalam bentuk angka dan indikator yang sesuai dengan *coding* yang telah ditentukan ke dalam program komputer.

d. *Cleaning*

Peneliti mengecek kembali keseluruhan data. *Peneliti* melihat kemungkinan adanya kesalahan kode dan ketidaklengkapan untuk selanjutnya dilakukan perbaikan.

e. *Tabulating*

Setelah *dilakukan cleaning* data dan dilakukan analisis data *peneliti* melakukan hasil analisis ke dalam tabel-tabel untuk penyajian data.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya. Analisis univariat hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel. Data hasil penelitian dideskripsikan untuk

mengevaluasi besarnya proporsi dari masing-masing variabel bebas yang diteliti (Nursalam, 2022). Analisis univariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kategorik yakni berupa frekuensi dan persentase kategorinya yang bertujuan untuk mengetahui sebaran data tiap kategori dan melihat kategori mana yang paling dominan.

b. Analisis Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen maka digunakan uji statistik yaitu uji *Chi Square*. Uji *Chi Square* yaitu uji untuk mengetahui hubungan usia dan paritas dengan kejadian preeklampsia.

Penelitian ini tabel kontingensi 2x2, maka rumus uji *Chi Square* yang digunakan adalah *Continuity Correction*. Selanjutnya untuk mengetahui hubungan antar variabel, penelitian ini menggunakan uji *Chi Square* dengan interpretasi hasil:

- 1) Bila nilai *p-value* kurang dari 0,05 maka dapat disimpulkan kedua variabel bermakna secara statistik.
- 2) Bila nilai *p-value* lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan kedua variabel tidak bermakna secara statistik.

K. Etika Penelitian

Etika penelitian dalam penelitian ini adalah:

1. Prinsip berbuat baik (*beneficence*) dan tidak merugikan (*Non maleficence*)

Penelitian ini bertujuan untuk berbuat baik berupaya memberikan manfaat

yang sebesar besarnya bagi masyarakat, dan tidak merugikan subjek penelitian. Prinsip etik berbuat baik dalam penelitian adalah:

- a. Memberikan manfaat seperti yang diharapkan
- b. Desain harus memenuhi persyaratan ilmiah
- c. Peneliti melakukan penelitian dengan menjaga kesejahteraan subjek penelitian
- d. Menggunakan prinsip *do no harm*, yaitu tidak membahayakan subjek penelitian

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

Memberikan perlindungan kepada individu dari kerugian dan penyalahgunaan.

3. Peneliti menjaga kerahasiaan identitas dan semua informasi dari rekam medis tentang subjek penelitian, dengan menggunakan coding sebagai pengganti identitas responden.

4. Peneliti telah mendapatkan surat layak etik dari KEPK Poltekkes Kemenkes Yogyakarta No.DP.04.03/e-KEPK.1/632/2026 pada tanggal 13 April 2026.