

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian adalah teknik ilmiah untuk mengumpulkan data yang relevan dengan tujuan menemukan, membuktikan, dan mengembangkan pengetahuan yang dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah (Sugiyono, 2019).

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian penelitian ini merupakan penelitian *retrospective* yaitu jenis penelitian yang melihat ke belakang (*backward looking*), di mana data dikumpulkan dari kejadian atau peristiwa yang sudah terjadi di masa lalu untuk menganalisis hubungan sebab-akibat (Sugiyono, 2019). Dengan kata lain, peneliti memulai pengumpulan data dari efek atau akibat yang sudah terjadi, kemudian mencari faktor penyebab yang mungkin mempengaruhinya, dalam penelitian ini peneliti menganalisis faktor yang mempengaruhi kejadian ketuban pecah dini di RS ST. Elisabeth Semarang. Penelitian ini menggunakan rancangan *case control* yaitu rancangan penelitian yang membandingkan kelompok individu yang memiliki suatu kondisi atau penyakit (kasus) dengan kelompok individu yang tidak memiliki kondisi atau penyakit tersebut (kontrol), untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mungkin terkait dengan kondisi atau penyakit yang diteliti (Harlan, 2018).

#### **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2025 di RS ST. Elisabeth Semarang.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah area generalisasi yang terdiri dari subjek atau objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulan (Arikunto, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin di RS ST. Elisabeth Semarang pada bulan Januari – Juni 2025 sebanyak 111 orang, dengan rincian sebagai berikut:

#### a. Populasi kasus

Populasi kasus dalam penelitian ini adalah ibu bersalin yang mengalami KPD di RS ST. Elisabeth Semarang pada bulan Januari – Juni 2025 sebanyak 42 orang

#### b. Populasi Kontrol

Populasi kontrol dalam penelitian ini adalah ibu bersalin yang tidak mengalami KPD di RS ST. Elisabeth Semarang pada bulan Januari – Juni 2025 sebanyak 69 orang

### 2. Sampel

Menurut Riyanto (2019), sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu sehingga dianggap dapat mewakili populasinya. Besar sampel dalam penelitian *case kontrol* ini dihitung menggunakan rumus *lamesshow* berikut:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times P (1 - P)}{N \times d^2 + Z^2 \times P (1 - P)}$$

Keterangan

n : Ukuran sampel yang dibutuhkan

N : Jumlah populasi

- Z : tingkat kepercayaan yang diinginkan (tingkat kepercayaan yang diinginkan 95% = 1,96)  
P : perkiraan proporsi populasi yang memiliki karakteristik yang diteliti (0,5)  
d : tingkat kesalahan yang dapat diterima (5% = 0,05)

Berdasarkan rumus diatas, maka jumlah sampel dapat dihitung:

$$n : \frac{111 \times (1,96^2) \times 0,5 (1 - 0,5)}{111 \times (0,05^2) + (1,96^2) \times 0,5 (1-0,5)}$$

$$n : \frac{414,8928 \times 0,25}{0,2775 + 0,9604}$$

$$n : \frac{103,7232}{1,2379}$$

$$n : 83,8 \approx 84 \text{ (dibulatkan)}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, maka jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 84 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kasus dan kontrol dengan perbandingan 1:1 sehingga sampel dalam penelitian ini sebanyak 42 orang kelompok kasus (ibu bersalin yang mengalami KPD) dan 42 orang kelompok kontrol (ibu bersalin normal)

### 3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dalam penelitian di mana peneliti memilih sampel berdasarkan kriteria atau pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2019). Kriteria sampel dalam penelitian ini yaitu:

#### a. Kriteria Inklusi

- 1) Ibu bersalin di ST. Elisabeth Semarang pada bulan Januari – Juni 2025 yang mengalami KPD (kelompok kasus)

2) Ibu bersalin di ST. Elisabeth Semarang pada bulan Januari – Juni 2025 yang tidak mengalami KPD (kelompok kontrol)

3) Catatan rekam medis lengkap

4) Kehamilan tunggal

b. Kriteia Eksklusi

1) Usia kehamilan <37 minggu

2) Mengalami kondisi medis seperti, diabetes, preklamsia, anemia, KEK, infeksi pada kehamilan

#### D. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu sebagai berikut:

1. Variabel bebas (Independent variable)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia, paritas dan pekerjaan

2. Variabel terikat (Dependent variable)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian ketuban pecah dini

#### E. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah

Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kategori	Skala
<b>Variabel Bebas</b>					
1	Usia	Usia ibu, pada saat hamil dalam satuan tahun	- Rekam medis - Cheklist	1. Beresiko : <20 tahun dan >35 tahun) 2. Tidak beresiko (20-35 tahun ) Sumber: (Kemenkes, 2016)	Nominal
2	Paritas	Jumlah anak yang pernah dilahirkan	- Rekam medis	1. Beresiko: primipara (pertama melahirkan)	Nominal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kategori	Skala
		ibu baik lahir mati maupun lahir hidup	- Checklist	/ grandmulitapara (melahirkan 5 kali lebih) 2. Tidak beresiko: Multipara (melahirkan lebih dari satu kali) Sumber: (Kemenkes, 2016)	
3	Pekerjaan	Jenis pekerjaan yang dimiliki oleh ibu balita yang mendapat penghasilan	- Rekam medis - Checklist	1. Bekerja 2. Tidak Bekerja Sumber: (BPS, 2021)	Ordinal
<b>Varibel terikat</b>					
1.	Ketuban Pecah Dini	Ketuban Pecah Dini adalah pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda-tanda persalinan dimulai dan ditunggu 1 jam sebelum inpartu.	- Rekam medis - Checklist	1. KPD 2. Tidak KPD Sumber: (POGI, 2016)	Nominal

## F. Pengumpulan Data

### 1. Jenis Data

Data sekunder adalah jenis data yang digunakan dalam penelitian ini. Menurut Notoatmodjo (2018) data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti yang didapat dari orang lain atau data yang diperoleh tidak langsung. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data rekam medis RS ST. Elisabeth Semarang meliputi umur ibu, paritas, pekerjaan dan kejadian ketuban pecah dini.

### 2. Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data. Instrumen penelitian dapat berupa kuesioner (data pertanyaan), formulir observasi, dan formulir lain yang berkaitan dengan pencatatan data (Notoatmodjo, 2018). Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan

data adalah format pengumpul data (lembar checklist), yang mencakup: umur ibu, paritas dan pekerjaan sesuai rekam medis RS ST. Elisabeth Semarang. Pada penelitian ini menggunakan instrumen lembar checklist yang telah digunakan oleh (Wika, 2021).

### 3. Etika Penelitian

Setelah mendapatkan rekomendasi dari institusi pendidikan, penelitian dilakukan. Setelah mendapatkan persetujuan, tempat penelitian diminta untuk melakukannya. Peraturan penelitian ini mencakup:

#### a. *Ethical Clearance* (EC)

*Ethical Clearance* merupakan keterangan tertulis yang diberikan oleh komisi etik penelitian Universitas Ngudi Waluyo untuk penelitian yang melibatkan makhluk hidup yang menyatakan bahwa penelitian layak dilakukan setelah memenuhi persyaratan tertentu. Peneliti mengajukan kelulusan etika atau kelayakan etik kepada ketua komisi etik penelitian Universitas Ngudi Waluyo untuk penelitian yang melibatkan makhluk hidup dengan No. 482/KEP/EC/UNW/2025.

#### b. *Anonymity*

*Anonymity* merupakan upaya untuk menjaga kerahasiaan subjek penelitian dengan menghindari mencantumkan nama mereka pada lembar informed consent dan kuesioner; sebaliknya, responden diizinkan untuk menuliskan nama mereka menggunakan inisial di bagian identitas mereka di lembar kuesioner.

#### c. *Confidentiality*

*Confidentiality* merupakan peraturan yang membatasi akses ke data. Peneliti menjamin kerahasiaan hasil penelitian dan informasi yang diberikan informan untuk menjaga etika penelitian.

#### 4. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti mengajukan *ethical clearance* pada komisi etik penelitian Universitas Ngudi Waluyo.
- b. Peneliti meminta surat ijin penelitian kepada ketua jurusan Kebidanan Universitas Ngudi Waluyo dengan No. 482/KEP/EC/UNW/2025.
- c. Setelah mendapatkan surat ijin penelitian, peneliti menuju RS ST. Elisabeth Semarang untuk mengajukan permohonan ijin penelitian kepada Direktur rumah sakit.
- d. Setelah mendapat surat ijin dari Direktur RS ST. Elisabeth Semarang, peneliti mendatangi petugas Tata Usaha untuk memberikan surat ijin mengambil data serta menjelaskan maksud dan tujuan.
- e. Peneliti menyiapkan instrumen penelitian antara lain: format pengumpul data (checklist) dan alat tulis
- f. Peneliti melakukan pengumpulan data dengan mengambil data dari RM (Rekam Medis) ibu bersalin di RS ST. Elisabeth Semarang dalam kurun waktu mulai bulan Januari – Juni 2025, peneliti melihat data umur ibu, paritas, pekerjaan dan kejadian KPD
- g. Pengumpulan data dilakukan langsung oleh peneliti tanpa bantuan enumerator

- h. Data-data yang diperoleh, kemudian peneliti catat pada format pengumpulan data
- i. Setelah semua data terkumpul, peneliti melakukan pengolahan dan analisa data.

## **G. Pengolaha Data**

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan tahap sebagai berikut:

### 1. *Editing*

*Editing* merupakan upaya untuk memverifikasi data yang telah dikumpulkan. Pada tahap ini, editing dilakukan pada lembar checklist yang sudah terisi sebelumnya untuk memverifikasi kebenaran data dan kelengkapan pengisian lembar observasi.

### 2. *Coding*

*Coding* merupakan proses memberikan angka atau kode numerik kepada data yang terdiri dari berbagai kategori. Setelah penelitian, peneliti melakukan coding untuk membuat proses pengolahan data lebih mudah.

Data yang dimasukkan dalam coding adalah sebagai berikut:

Usia

Kode 1 : Resiko tinggi (<20 tahun dan >35 tahun)

Kode 2 : Resiko rendah (20-35 tahun)

Paritas

Kode 1 : Beresiko (primipara/ grandmultipara)

Kode 2 : Tidak beresiko (Multipara)

Pekerjaan

Kode 1 : Bekerja

Kode 2 : Tidak Bekerja

Kejadian Ketuban Pecah Dini

Kode 1 : KPD

Kode 2 : Tidak KPD

### 3. *Entry Data*

*Entry* yaitu proses memasukkan data ke dalam program komputer untuk diolah. Peneliti memasukkan data dalam penelitian setelah yakin bahwa data benar dari segi kelengkapan dan pengkodean. Kemudian, mereka memasukkan data satu per satu ke dalam program komputer Microsoft Excel, dan kemudian mereka dapat menganalisis data dengan SPSS.

### 4. *Tabulating*

*Tabulating* adalah tahap penyusunan data. Tahap ini sangat penting karena dapat mempermudah analisis statistik dengan menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Peneliti membuat tabel yang memuat susunan data penelitian sehingga lebih mudah untuk dianalisis.

### 5. *Cleaning* (Pembersihan data)

*Cleaning* merupakan proses mengoreksi kembali semua data yang telah dimasukkan jika terdapat kesalahan kode, ketidaklengkapan, atau huruf-huruf yang tidak jelas. Peneliti memeriksa kode yang dimasukkan untuk memastikan bahwa semua data benar, dan jika ada yang hilang, data akan diperiksa lagi (Masturoh & Anggita, 2018).

## H. Analisa Data

Analisis data dalam penelitian dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu:

### 1. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan setiap variabel yang diteliti dalam penelitian. Analisis ini menggambarkan distribusi frekuensi dari dua variabel independen, yaitu umur ibu, paritas, dan pekerjaan, dan dari variabel dependen, yaitu kejadian ketuban pecah dini. Tabel distribusi frekuensi digunakan untuk memberikan gambaran tentang masing-masing variabel.

### 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan dengan tujuan mencari hubungan antar kedua variabel (Notoatmodjo, 2018). Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Chi-Square*. Uji *Chi-Square* adalah uji statistik yang digunakan untuk mengestimasi atau mengevaluasi frekuensi yang diselidiki atau menganalisis hasil observasi untuk menentukan apakah ada hubungan atau perbedaan yang signifikan dalam penelitian dengan data ordinal/nominal (Hidayat, 2017). Adapun syarat yang berlaku pada uji *Chi Square* yaitu (Notoatmodjo, 2018):

- a. Tidak ada cell dengan nilai frekuensi kenyataan atau actual count ( $F_0$ ) sebesar 0.
- b. Apabila bentuk tabel kontingensi 2x2, maka tidak boleh ada cell yang memiliki frekuensi harapan atau expected count ( $F_h$ ) kurang dari 5. Apabila *expected count* kurang dari 5 aturan yang berlaku pada chi-square yaitu:

- 1) Bila pada tabel 2x2 ditemukan nilai *expected count* kurang dari 5, maka yang digunakan adalah *fisher exact test*
- 2) Bila pada tabel 2x2 tidak ada *expected count* kurang dari 5, maka yang digunakan adalah continuity correction (a)
- 3) Bila tabel lebih dari 2x2 misalnya 3x2, 3x3, dan sebagainya, maka yang digunakan adalah pearson chi square
- 4) Apabila tabel lebih dari 2x2 misalnya 2x3 maka jumlah cell dengan *expected count* kurang dari 5 tidak boleh lebih dari 20%.

Dasar pengambilan kesimpulan dari pengujian hipotesis adalah:

- a. Bila  $P \text{ value} \leq 0,05$  berarti ada hubungan usia, paritas dan pekerjaan terhadap kejadian ketuban pecah dini ( $H_a$  diterima).
- b. Bila  $p \text{ value} > 0.05$  berarti tidak ada hubungan usia, paritas dan pekerjaan terhadap kejadian ketuban pecah dini ( $H_0$  diterima).

## **I. Jadwal Penelitian**

Terlampir