

BAB III

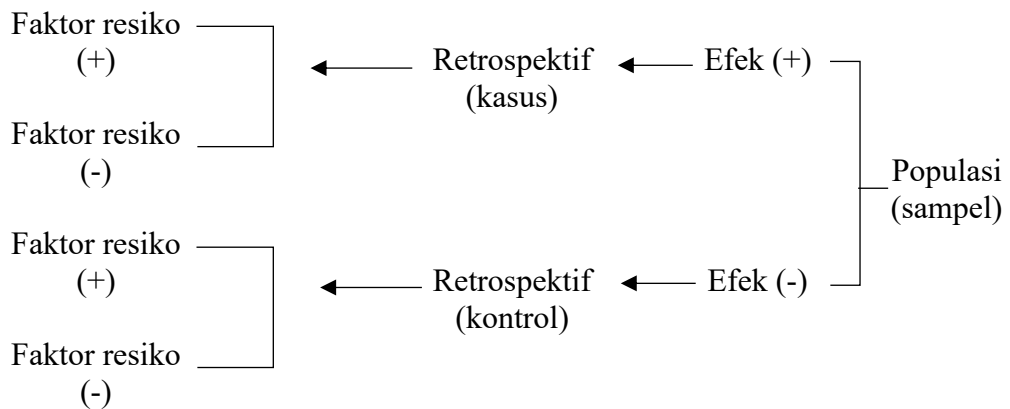
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian merupakan bagian yang penting dalam pelaksanaan penelitian, terutama pada jenis penelitian yang bersifat analitik. Rancangan penelitian yang tepat akan menentukan validitas internal dan eksternal suatu penelitian (Wirawan, 2023:107)

Penelitian ini menggunakan bentuk penelitian analitik observasional dengan desain penelitian *case control*, yang bertujuan untuk menyelidiki hubungan antara paparan dan penyakit dengan membandingkan dua kelompok, yakni kelompok kasus dan kelompok kontrol. Dalam penelitian ini, kelompok kasus terdiri dari wanita yang mengidap kanker serviks, sedangkan kelompok kontrol terdiri semua pasien yang diagnosa kanker . Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Ahmad Yani Provinsi Lampung, selama periode tahun 2025.

Rancangan penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan usia dan paritas dengan kejadian kanker servik di RSUD Ahmad Yani Metro.



Gambar 3 Rancangan Penelitian *Case Control*
Sumber : (Notoadmojo, 2018)

B. Subjek Penelitian

1. Batasan Populasi

Populasi adalah keseluruhan sesuatu yang karakteristiknya akan diselidiki/diteliti. Anggota atau unit populasi disebut elemen populasi. (Wirawan, 2023:125). Dalam penelitian ini, populasi terdiri semua pasien yang diagnosa kanker di RSUD Jenderal Ahmad Yani tahun 2024.

Secara eksplisit batasan populasi dapat dinyatakan dalam kriteria inklusi sebagai berikut :

a. Kreteria khusus

Seluruh wanita yang didiagnosa dokter kanker servik di ruang kebidanan RSUD Ahmad Yani Metro Provinsi Lampung pada tahun 2024.

b. Kreteria kontrol

Semua pasien yang diagnosa kanker (selain kanker servik) di RSUD Ahmad Yani Metro Provinsi Lampung pada tahun 2024.

2. Besar Sampel

Sampel adalah sekelompok orang, benda, atau barang yang diambil dari populasi yang lebih besar untuk diukur. Hal ini pula yang telah digambarkan sebagai "rasa" yang mewakili suatu kelompok (Wirawan, 2023:125). Dalam penelitian ini, sampel diambil dari data rekam medis wanita yang mengalami kanker serviks selama tahun 2024 di Rumah Sakit Umum Ahmad Yani Kota Metro, Provinsi Lampung.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus lemeshow :

$$n = \frac{\{Z_{\alpha} \sqrt{2PQ} + Z_{\beta} \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

n = Besarnya sampel tiap kelompok

Z_{α} = Derajat kepercayaan = 1,96

Z_{β} = Kekuatan uji = 0,842

P_1 = Proporsi terpajan yang diharapkan terjadi pada kelompok kasus sesuai dengan peningkatan atau penurunan besarnya odds ratio (OR)

$$P_1 = \frac{OR \times P^2}{(OR \times P^2) + (1 - P^2)}$$

$$Q_1 = 1 - P_1$$

$$P_2 = \text{Proporsi kejadian pada kelompok kontrol}$$

$$Q_2 = 1 - P_2$$

$$P = \text{Proporsi rata-rata } \left(\frac{P_1 + P_2}{2} \right)$$

Tabel 3 Nilai *Odds Ratio*

NO	Variabel	Peneliti	OR
1.	Usia	(Pratiwi et al., 2020)	7.071
2.	Paritas	(Yuliani et al,2021)	4,091
P1	$= \frac{OR}{OR+1}$ $= \frac{7.071}{7.071+1}$ $= \frac{7.071}{8.071}$ $= 0.87$		
P2	$= \frac{P1}{OR(1-P1) + P1}$ $= \frac{0.87}{7.071(1-0.87) + 0,87}$ $= \frac{0.87}{7.071 \times 0.13 + 0.87}$ $= \frac{0.87}{1.78}$ $= 0.48 \text{ (P2)}$		
P	$= \frac{p1+p2}{2} = 0.67 \text{ (p)}$		
Q1	$= 1-P1$ $= 1- 0.87$ $= 0,13 \text{ (Q1)}$		
Q2	$= 1-P2$ $= 1-0,48$ $= 0,52 \text{ (Q2)}$		
Q	$= 1-P$ $= 1- 067$ $= 0,33 \text{ (Q)}$		

Didistribusikan:

$$n = \frac{\{Z_{\alpha}\sqrt{2 \times P \times Q} + Z_{\beta}\sqrt{P_1 \times Q_1 + P_2 \times Q_2}\}^2}{(P_1 - P_2)}$$

$$n = \frac{\{1.96\sqrt{2 \times 0.67 \times 0.33} + 0.84\sqrt{0.87 \times 0.13 + 0.48 \times 0.52}\}^2}{(0.87 - 0.48)}$$

$$n = \frac{\{1.30 + 0.50\}^2}{0.15}$$

$$n = 21,6 = 22$$

Berdasarkan tabel dan perhitungan diatas disimpulkan bahwa minimal jumlah sampel yang diperlukan minimal adalah 66 orang. Dalam penelitian ini menggunakan perbandingan besar sampel antara kasus dan control yaitu 1 : 2 dimana sampel terdiri dari 22 responden sebagai kelompok kasus dan 44 responden sebagai control. Jadi seluruh sampel dalam penelitian ini adalah 66 responden.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang berdasarkan populasi, dengan cara menggunakan *probability sampling*. dengan metode *simple random sampling* dengan cara pengambilan data sekunder dari RM RSUD Jenderal Ahmad Yani. Teknik random sampling ini hanya boleh digunakan apabila setiap unit atau anggota populasi itu bersifat homogen atau diasumsikan homogen (Notoadmojo, 2018). Teknik pengambilan sampel dengan *undian/angka* mengspin populasi yang ada (Pengambilan sampel secara acak sederhana). Teknik pengambilan sampel secara acak dan sederhana ini dibedakan menjadi 2 cara yaitu mengundi anggota populasi (*lotte technique*) atau teknik undian, dan dengan menggunakan tabel bilangan atau angka acak (Notoadmojo, 2018:120).

C. Lokasi Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Rekam Medis di RSUD Jenderal Ahmad Yani kota Metro Provinsi Lampung.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dimulai tanggal 14 mei 2025- 23 mei 2025

D. Instrumen Data

Menyusun intrumen/alat ukur merupakan langkah penting dalam pola prosedur penelitian (Notoatmojo,2018:169). Penelitian ini menggunakan alat ukur berupa *checklist*. Intrumen *checklist*, yaitu daftar isi yang bersifat tertutup, responden tinggal membubuhkan tanda checklist pada kolom jawaban yang tersedia (Syaptri, 2021:170).

E. Proses pengumpulan data

Pengumpulan data adalah suatu rangkaian kegiatan penelitian yang mencakup pencatatan peristiwa-peristiwa atau keterangan-keterangan atau karakteristik-karakteristik sebagian atau seluruh populasi yang akan menunjang ataa mendukung penelitian. Data yang dikumpulkan mencakup variabel independen atau variabel bebas, variabel dependen atau variabel terikat, data dasar atau data sekunder yang terkait dengan responden atau lokasi penelitian (Wirawan, 2023:171).

1. Cara pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan satu metode pengumpulan data,yaitu studi dokumentasi. metode dokumentasi, yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya (Henny syafitri et al., 2021:168). Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh langsung dari rekam medik.

2. Pengukuran variabel

Pengukuran variabel penelitian ini adalah dengan memberikan kode 0 dan 1 sesuai dengan kategori pada masing masing variable, yaitu :

- a. Variable kanker servik dengan hasil ukur:

- 0 =Ya (Pasien yang diagnosa kanker servik dan tercatat di register.
 1 =Tidak (Pasien yang diagnosa kanker selain kanker servik di RSUD
 Ahmad Yani)

b. Variable Usia dengan hasil ukur:

- 0 = Resiko tinggi usia 35-50 tahun
 1 = Resiko rendah < 35 dan > 50 tahun

c. Variable Paritas dengan hasil ukur

- 0 = Resiko tinggi >3 anak
 1 = Resiko rendah < 3 anak

3. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian ini menggunakan metode studi dokumentasi. Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

1. Persiapan

- a. Menyusun proposal penelitian
- b. Menyelesaikan administrasi perizinan penelitian
- c. Menentukan jumlah populasi penelitian
- d. Menentukan jumlah sampel penelitian
- e. Mempersiapkan instrumen penelitian

2. Pelaksanaan

- a. Menyertakan surat izin penelitian
- b. Peneliti memilih sampel yaitu semua ibu yang memiliki kriteria sesuai dengan penelitian
- c. Pengumpulan data menggunakan teknik random sampling yaitu pengambilan sampel secara acak.
- d. Melakukan penelitian, mengumpulkan data, memproses atau menganalisis data dan membuat laporan penelitian

F. Pengolahan Dan Analisa Data

1. Pengolaaan Data

Pengolahan data menurut Henny Syapitri, et al., (2021:190-192)

a. Penyuntingan Data (*editing*)

Editing atau penyuntingan data adalah tahapan di mana data yang sudah dikumpulkan dari hasil pengisian kuesioner disunting kelengkapan jawabannya. Jika pada tahapan penyuntingan ternyata ditemukan ketidaklengkapan dalam pengisian jawaban, maka harus melakukan pengumpulan data ulang.

b. Pengkodean (*coding*)

Coding adalah kegiatan merubah data dalam bentuk huruf menjadi data dalam bentuk angka/bilangan. Kode adalah symbol tertentu dalam bentuk huruf atau angka untuk memberikan identitas data. Kode yang diberikan dapat memiliki arti sebagai data kuantitatif (berbentuk skor). Sebagai contoh misalnya: data pendidikan yang dibagi menurut tingkat pendidikan SD sampai dengan Perguruan Tinggi (PT), kemudian dikode menjadi angka seperti angka.

c. Masukan Data (*entry data*)

Data entry adalah mengisi kolom dengan kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan.

d. Data Cleaning

Data cleaning adalah proses pembersihan data sebelum dilakukan analisis statistik. Pada tahap ini, data diperiksa untuk memastikan bahwa hanya data yang valid dan benar yang digunakan dalam analisis. Data yang diragukan atau salah akan diidentifikasi dan dikeluarkan dari analisis.

e. Pentabulasian (*Tabulating*)

Peneliti melakukan tabulasi data menggunakan program software statistik untuk mengelompokkan data sesuai dengan tujuan penelitian dan dimasukkan ke tabel yang telah ditentukan.

2. Analisis Data

Analisis data suatu penelitian, biasanya melalui prosedur bertahap antara lain:

a. Analisis Univariat

Analisis univariate bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariate tergantung dari jenis datanya (Notoadmojo, 2018). Dalam analisis univariat ini, akan dijelaskan persentase karakteristik dari variabel-variabel penelitian yang dimiliki oleh pasien, seperti usia, jumlah paritas. Rumus menghitung presentase dengan rumus

$$p = \frac{x}{n} \times 100\% \text{ (Notoadmojo, 2018)}$$

Ket.

P= Persentasi

X= Frekuensi

N= Jumlah data

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variable yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Misalnya variable umur dengan variable penyakit jantung, variable jenis kelamin dengan variable jenis penyakit yang diderita, dan sebagainya (Notoadmojo, 2018). Dalam penelitian ini, analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga memiliki hubungan, yakni variabel independen yang melibatkan usia dengan kanker servik dan paritas dengan kanker servik menggunakan uji Chi-square. Uji Chi-square digunakan karena data variable Lama menderita kanker servik bersifat kategorik dan kategorik menurut (Adiputra et al., 2021) dengan rumus:

$$X^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

$$Df = (k-1) (n-1)$$

Keterangan:

O = nilai observasi

E = nilai ekspektasi (harapan)

K = jumlah kolom

n = jumlah baris

Syarat uji Chi-square menurut (Adiputra et al., 2021), sebagai berikut:

1. Data Kategorik: Variabel yang diuji harus bersifat kategorik, baik nominal maupun ordinal
2. Frekuensi Harapan: Tidak boleh ada cell dalam tabel kontingensi yang memiliki frekuensi harapan (expected frequency) kurang dari 5, terutama dalam tabel 2x2
3. Independensi Data: Observasi harus independen satu sama lain; artinya, responden yang sama tidak boleh dimasukkan ke dalam lebih dari satu kategori
4. Ukuran Sampel yang Memadai: Ukuran sampel harus cukup besar untuk memberikan hasil yang valid. Analisis bivariat data dilakukan uji normalitas terlebih dahulu dengan uji shapiro Wilk kemudian jika data berdistribusi normal menggunakan fisher extract.

Jika syarat chi square tidak terpenuhi maka dilakukan fisher extract test dengan rumus:

$$P = \frac{(A+B)! (C+D)! (A+C)! (B+D)!}{N! (A)!(B)!(C)!(D)!}$$

Dengan menggunakan analisis *chi-square* pada batas kemaknaan pada penelitian ini sebesar 95%, maka tingkat kesalahan $\alpha = 5\%$. Jika didapatkan nilai $p \text{ value} \leq \alpha (0,05)$, maka H_a diterima (ada hubungan). Jika nilai $p \text{ value} > \alpha (0,05)$, maka H_a ditolak (tidak ada hubungan).

G. Ethical clearance

Penelitian ini telah mendapatkan laik etik dari komisi poltekes kemenkes tanjung karang No 122/KEPK/1V/2025 tanggal 16 april 2025(seperti lampiran no 2).