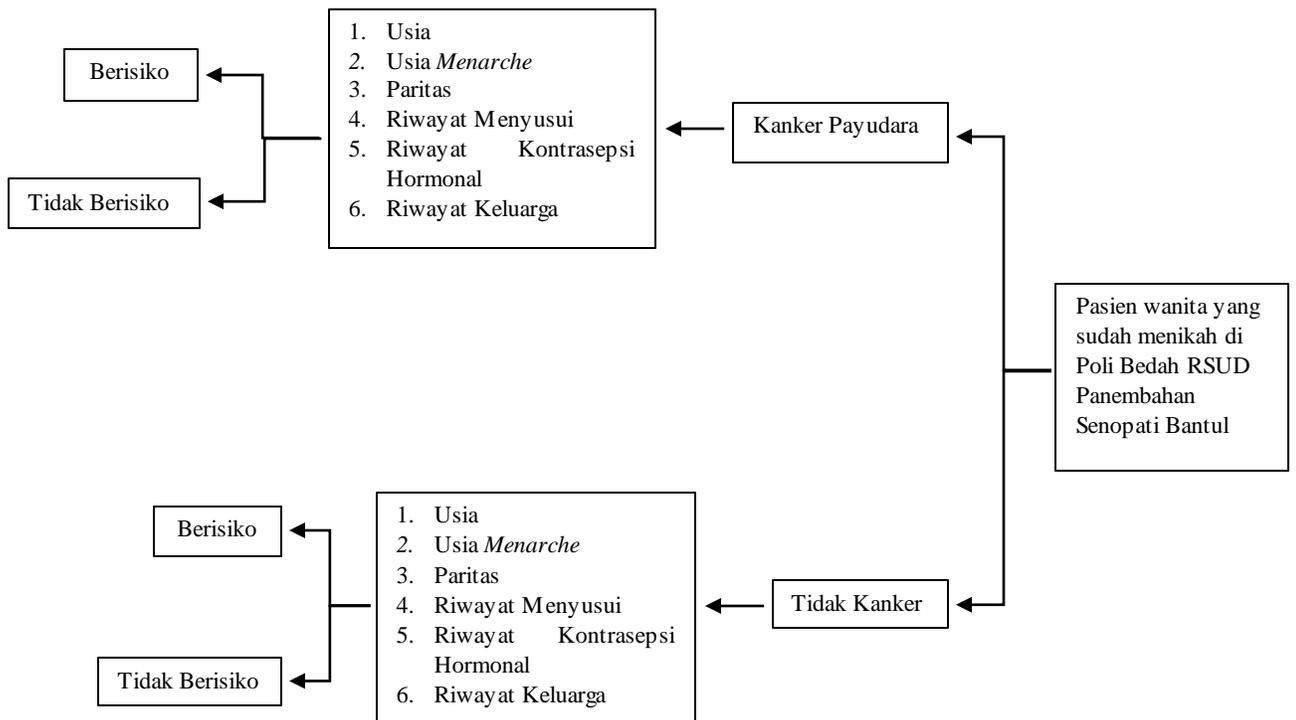


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *survei* analitik yang menyangkut bagaimana suatu fenomena kanker payudara bisa terjadi. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah *case control* yaitu penelitian analitik yang mempelajari tentang faktor risiko suatu penyakit, kemudian diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lalu.²¹



Gambar 2. Desain Penelitian *Case Control*

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang memiliki kualitas atau karakteristik tertentu yang dipilih oleh peneliti dan ditetapkan sebagai obyek subyek yang akan dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain.²² Pada penelitian ini populasi kasus adalah pasien wanita penderita kanker payudara yang sudah menikah di poli bedah RSUD Panembahan Senopati Bantul, sedangkan populasi kontrol adalah semua wanita yang sudah menikah dan tidak menderita kanker di Poli Bedah RSUD Panembahan Senopati Bantul.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.²³ Sehingga peneliti akan mempelajari bagian dari populasi yang disebut sampel kemudian diambil kesimpulan yang akan diberlakukan untuk populasi. Maka dari itu sampel yang diambil harus benar-benar mewakili.²¹

Pada penelitian ini perhitungan sampel menggunakan rumus Lameshow untuk uji hipotesis proporsi dua populasi, yaitu :

$$n = \frac{\left\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

n = besar sampel minimal

$Z_{1-\alpha/2}$ = nilai Z pada derajat kepercayaan $1-\alpha$

$Z_{1-\beta}$ = nilai Z pada kekuatan uji (power) $1-\beta$

P_1 = proporsi subjek terpapar pada kelompok kasus

P_2 = proporsi subjek terpapar pada kelompok kontrol

Dimana,

$$P_1 = \frac{OR.P_2}{OR.P_2 + (1 - P_2)}$$

$$P = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Berdasarkan dari hasil penelitian Priyatn,cici.dkk pada tahun 2013 yang berjudul ‘Faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian kanker payudara di RSUD Dr. Kariadi Semarang’ diketahui :

$$OR = 4,353$$

$$P_2 = \text{Prevalensi kanker payudara di Yogyakarta adalah } 22,28\% = 0,22$$

Penelitian ini menggunakan 95% CI dan power 80%, maka :

$$\alpha = 5\% (Z_{1-\alpha} = 1,96)$$

$$1-\beta = 80\% (Z_{1-\beta} = 0,84)$$

Sehingga, dapat dihitung besar sampel penelitiannya sebagai sebagai berikut :

$$\begin{aligned} P_1 &= \frac{4,353 \cdot 0,22}{4,353 \cdot 0,22 + (1 - 0,22)} \\ &= \frac{0,957}{0,957 + (0,78)} = 0,55 \\ P &= \frac{0,55 + 0,22}{2} = 0,385 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
n &= \frac{\left\{ Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right\}^2}{(P_1 - P_2)^2} \\
&= \frac{\left\{ 1,96 \sqrt{[2 \times 0,385(1-0,385)]} + 0,85 \sqrt{[0,55(1-0,55) + 0,22(1-0,22)]} \right\}^2}{(0,55 - 0,22)^2} \\
&= \frac{\left\{ 1,96 \sqrt{[0,77(0,615)]} + 0,85 \sqrt{[0,55(0,45) + 0,22(0,78)]} \right\}^2}{(0,33)^2} \\
&= \frac{\left\{ 1,96 \sqrt{0,473} + 0,85 \sqrt{0,247 + 0,171} \right\}^2}{0,108} \\
&= \frac{\left\{ 1,96 \times 0,687 + 0,85 \sqrt{0,418} \right\}^2}{0,108} \\
&= \frac{\{1,346 + 0,549\}^2}{0,108} \\
&= \frac{3,591}{0,108} = 33,25 \approx 33
\end{aligned}$$

Berdasarkan hasil dari perhitungan diatas, maka didapatkan sampel minimal sebanyak 33 sampel. Perbandingan antara sampel kontrol dan kasus adalah 1:1 jadi jumlah sampel adalah 66 sampel dimana 33 sampel kontrol dan 33 sampel kasus.

Pada penelitian ini pengambilan sampel menggunakan *non random sample* dengan teknik *quota sampling*. Pengambilan sampel secara *quota sampling* dilakukan dengan cara menetapkan sejumlah sampel secara jatah atau *quotum*²¹.

Pada penelitian ini menggunakan kriterian *inklusi* dan *eksklusi* yaitu :

1. Kriteria *inklusi* :

a. Kriteria kasus

Wanita penderita kanker payudara yang sudah menikah dan merupakan pasien di Poli Bedah RSUD Panembahan Senopati Bantul.

b. Kriteria kontrol

Pasien wanita yang sudah menikah dan tidak menderita kanker di Poli Bedah RSUD Panembahan Senopati Bantul.

2. Kriteria *eksklusi*:

a. Wanita penderita kanker yang tidak bersedia menjadi responden.

b. Pasien dalam keadaan sakit berat sehingga tidak bisa diwawancarai.

C. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di Poli Bedah RSUD Panembahan Senopati Bantul dan dilakukan pengumpulan data pada bulan Januari 2019 sampai kuota sampel terpenuhi.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain.²¹ Variabel juga merupakan atribut dari bidang keilmuan atau kegiatan tertentu.²² Sehingga variabel adalah objek penelitian yang bervariasi²³.

1. Variabel independen

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya variabel terikat.²² Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia, usia *menarche*, paritas, riwayat menyusui, riwayat kontrasepsi hormonal dan riwayat keluarga.

2. Variabel dependen

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.²² Variabel terikat pada penelitian ini adalah kejadian kanker payudara.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 4. Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Pengertian	Kategori	Alat Ukur	Skala
Variabel Dependen					
1	Kanker Payudara	Wanita yang menderita kanker payudara dan diperiksa di poli bedah	a. Wanita dengan kanker payudara sudah menikah b. Wanita yang tidak menderita kanker dan sudah menikah	Formulir	Nominal
Variabel Independen					
1	Usia	Usia pertama kali penderita terdiagnosa kanker payudara yang di jawab responden	a. Berisiko (≥ 40 tahun) b. Tidak berisiko (< 40 tahun)	Formulir	Nominal
2	Usia <i>Menarche</i>	Usia pertama kali penderita kanker payudara mendapatkan menstruasi yang di jawab responden	a. Berisiko (< 12 tahun) b. Tidak berisiko (≥ 12 tahun)	Formulir	Nominal

Lanjutan Tabel 4. Definisi Operasional Variabel Penelitian

No	Variabel	Pengertian	Kategori	Alat Ukur	Skala
3	Paritas	Banyaknya kelahiran yang dialami oleh penderita kanker payudara yang di jawab responden	a. Berisiko (P_0) b. Tidak Berisiko ($P_{\geq 1}$)	Formulir	Nominal

4	Riwayat Menyusui	Proses menyusui (12 bulan) penderita kanker payudara yang di jawab responden	a. Berisiko (tidak pernah menyusui atau menyusui kurang dari 12 bulan) b. Tidak Berisiko (pernah menyusui lebih dari 12 bulan)	Formulir	Nominal
5	Riwayat Menggunakan Kontrasepsi Hormonal	Status pemakaian KB hormonal penderita kanker payudara (pil, suntik, implant) yang di jawab responden	a. Berisiko(menggunakan kontrasepsi hormonal ≥ 5) b. Tidak Berisiko (menggunakan kontrasepsi hormonal < 5 tahun, tidak menggunakan kontrasepsi hormonal, tidak KB)	Formulir	Nominal
6	Riwayat Keluarga	Riwayat keluarga(ibu / kakak perempuan) penderita kanker payudara atau kanker ovarium yang di jawab responden	a. Berisiko (ada riwayat kanker) b. Tidak Berisiko (tidak ada riwayat kanker)	Formulir	Nominal

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data dalam penelitian ini berupa data primer. Data primer diambil dari responden yang diperiksa di Poli Bedah RSUD Panembahan Senopati Bantul untuk memperoleh data usia, usia menarche ,paritas ,riwayat menggunakan kontrasepsi hormonal, riwayat menyusui dan riwayat keluarga. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara terpimpin dengan pedoman angket.

G. Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen atau alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, suatu format pengumpulan data berupa lembar pencatatan untuk setiap pasien yang terdiri dari point-point untuk memudahkan mengklasifikasikan variabel yang diteliti.

H. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Mengurus izin penelitian di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- b. Mengurus *ethical clearance* di komisi etik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- c. Mengurus izin penelitian di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Bantul.
- d. Mengurus izin rekomendasi penelitian di RSUD Panembahan Senopati Bantul dengan menyerahkan surat izin penelitian ke bagian diklit penelitian RSUD Panembahan Senopati Bantul menjelaskan maksud dan tujuan penelitian untuk memperoleh izin melakukan penelitian.
- e. Menuju poli bedah dengan membawa surat izin dari bagian diklit.

2. Tahap pelaksanaan

Pengambilan sampel di lakukan kepada pasien di RSUD Panembahan Senopati Bantul yang telah memenuhi kriteria peneliti dengan tahap sebagai berikut :

- a. Menentukan subjek penelitian, untuk sampel kasus yaitu wanita penderita kanker payudara yang sudah menikah sebanyak 33 subjek yang sudah memenuhi kriteria peneliti, sedangkan untuk sampel kontrol yaitu pasien wanita di poli bedah yang sudah menikah yang bersedia menjadi responden sesuai kriteria peneliti sejumlah 33 orang.

- b. Peneliti ini dibantu oleh 3 orang mahasiswa kebidanan semester 8 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang sebelumnya telah di *briefing* agar memiliki persepsi yang sama.
- c. Meminta subjek penelitian yang terpilih agar bersedia menjadi responden setelah mendapatkan penjelasan tentang tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian hak dan kewajiban selama menjadi responden. responden yang bersedia selanjutnya diminta menandatangani lembar *informed consent*.
- d. Wawancara sesuai dengan form instrumen data, selama 10 menit.
- e. Memberikan ucapan terimakasih dan memberikan *sovenir* kepada responden.
- f. Bila responden belum memenuhi kuota peneliti akan mendatangi rumah responden.
- g. Mengelola dan menganalisis data yang kemudian diperoleh bukti ada atau tidaknya pengaruh antar variabel tersebut.

I. Manajemen Data

1. Pengolahan Data

a. *Editing*

Editing dilakukan dengan menyunting data yang telah terkumpul.

Jika terdapat data yang belum lengkap maka data tersebut tidak olah.²¹

b. *Coding Data*

Coding adalah pemberian kode pada variabel penelitian dengan angka.

Kode yang diberikan penelitian pada penelitian ini adalah :

Tabel 5. *Coding Data*

No	Variabel	Kode	Arti
<i>Variabel dependent</i>			
1	Kanker Payudara	0	Wanita penderita kanker payudara yang sudah menikah
		1	Wanita tidak menderita kanker dan sudah menikah
<i>Variabel independent</i>			
1	Usia	0	Berisiko
		1	Tidak berisiko
2	Usia <i>Menarche</i>	0	Berisiko
		1	Tidak berisiko
3	Paritas	0	Berisiko
		1	Tidak berisiko
4	Riwayat Menyusui	0	Berisiko
		1	Tidak berisiko
5	Riwayat Kontrasepsi Hormonal	0	Berisiko
		1	Tidak berisiko
6	Riwayat Keluarga	0	Berisiko
		1	Tidak berisiko

c. Masukkan Data (*Data Entry*)

Data yang sudah dikumpulkan oleh peneliti kemudian dikelompokkan pada kolom yang telah disesuaikan oleh peneliti. Kemudian data akan diolah dengan komputerisasi.

d. *Tabulating*

Tabulating adalah pembuatan tabel-tabel data yang telah disesuaikan dengan tujuan peneliti atau yang diinginkan.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Tujuan dari analisis univariat adalah mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada analisis univariat akan menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel. Analisis univariat yang digunakan adalah nilai mean, median, dan standar deviasi.²¹ Dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan gambaran distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti, variabel dependennya yaitu kejadian kanker payudara dan variabel independennya yaitu usia, usia *menarche*, paritas, riwayat menyusui, riwayat kontrasepsi hormonal, riwayat keluarga. Hasil analisis univariat akan ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan.²¹ Analisis bivariat pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan variabel independen dengan variabel dependen. Uji hipotesa yang digunakan dalam penelitian ini adalah *chi-square*, dengan tingkat kepercayaan 95% dan $\alpha = 0,05$. Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen jika $p < 0,05$ dan melihat *Odds Ratio* (OR) untuk memperkirakan tingkat risiko masing-masing variabel yang diteliti. Teknik ini untuk menguji hipotesa komparatif dua sample dengan skala data nominal. Syarat *Chi square* adalah sel yang mempunyai nilai *expected* kurang dari lima maksimal 20%

dari jumlah sel, jika syarat tidak terpenuhi maka uji alternatifnya adalah uji *Fisher*.

Menurut Notoatmodjo,(2012) dalam analisis bivariat terdapat beberapa tahapan melakukannya, antara lain :

- 1) Analisis proporsi atau presentase, dengan membandingkan distribusi silang antara dua variabel.
- 2) Analisis dari hasil *Chi-square* untuk melihat hubungan dari dua variabel bermakna atau tidak. Dalam uji statistik dapat terjadi antara dua variabel secara presentase berhubungan tetapi secara statistik hubungan tersebut tidak bermakna. Perhitungan Chi-Square dengan tingkat kepercayaan 95%, $\alpha = 5\%$

c. Analisis Multivariat

Analisis multivariat merupakan cara analisis untuk mengetahui hubungan lebih dari satu variabel independen dengan satu variabel dependen.²¹ Penelitian ini dilakukan analisis multivariat untuk menentukan variabel independen mana yang paling dominan hubungannya terhadap variabel dependen, untuk mengetahui kuatnya hubungan antar variabel tersebut menggunakan analisis regresi logistik karena variabel terikatnya berupa variabel kategorik dikotom, dengan memasukkan variabel bebas yang memiliki nilai p value $< 0,25$. Setelah itu untuk mengetahui variabel yang paling dominan adalah melihat nilai OR yang paling besar.

J. Etika Penelitian

Penelitian ini mengajukan ethical clearance pada Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta. Peneliti yang melakukan penelitian hendaknya memegang teguh sikap ilmiah (*scientific attitude*) serta berpegang teguh pada etika penelitian. Secara garis besar, dalam melaksanakan sebuah penelitian empat prinsip yang harus dipegang teguh, yaitu :

1. Menghormati harkat dan martabat manusia

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Disamping itu, peneliti juga memberikan kebebasan kepada subjek untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi (berpartisipasi). Sebagai ungkapan, peneliti menghormati harkat dan martabat subjek penelitian, peneliti seyogianya mempersiapkan formulir persetujuan subjek (*informed consent*).

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas dan kerahasiaan identitas subjek. Peneliti sebaiknya cukup menggunakan *coding* sebagai pengganti identitas responden.

3. Keadialan dan inklusivitas/keterbukaan

Prinsip keterbukaan dan adil perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Untuk itu, lingkungan peneliti perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya, dan subjek penelitian pada khususnya. Peneliti hendaknya berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subjek.