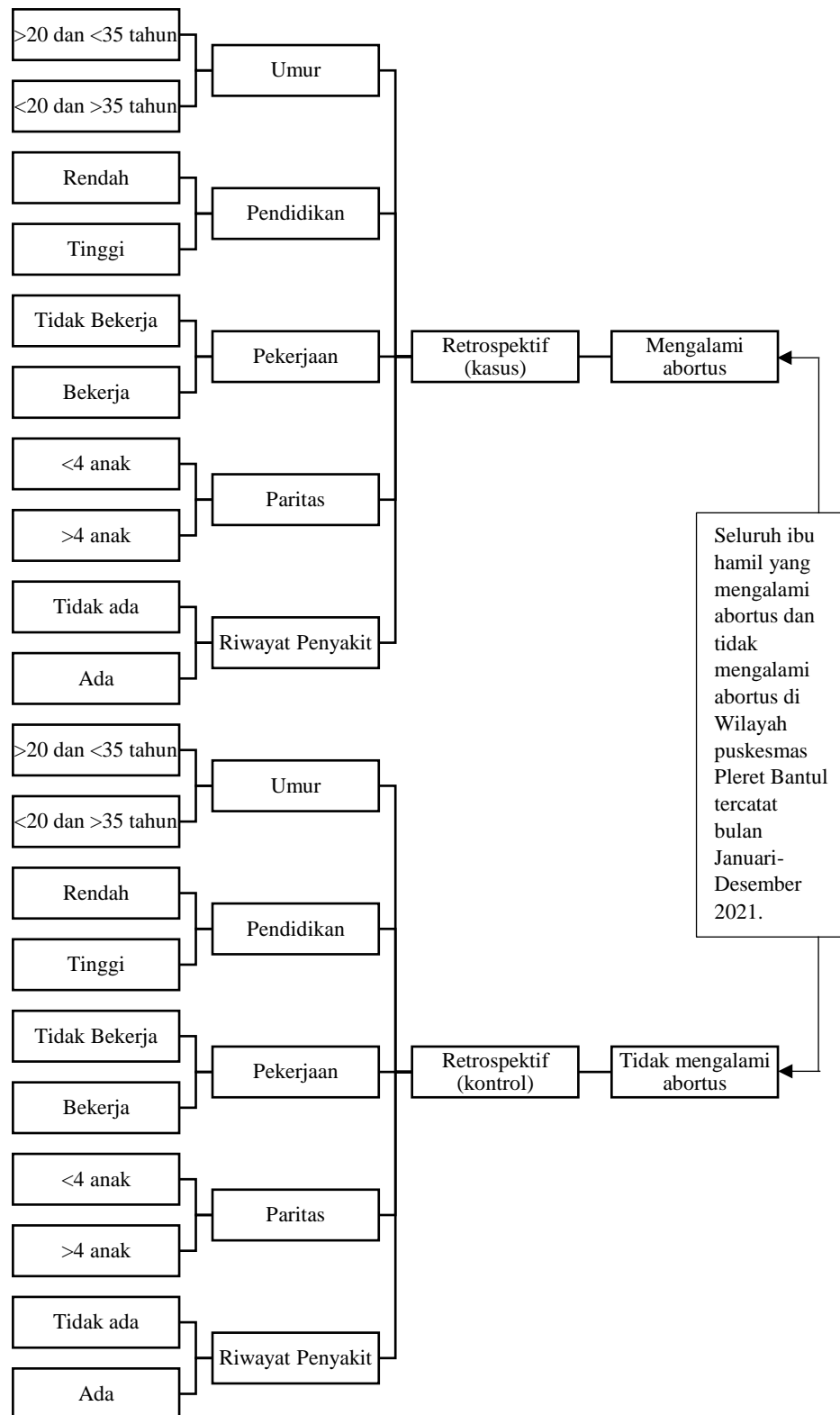


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *case control*. *Case control* yaitu penelitian analitik yang menyangkut bagaimana faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan retrospektif. Dan menggunakan pendekatan retrospektif yaitu penelitian yang berusaha melihat ke belakang, artinya pengumpulan data dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi. Kemudian dari efek tersebut ditelusuri penyebabnya atau variabel-variabel yang mempengaruhi tersebut.⁴⁶.



Gambar 3. Desain Penelitian

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti⁴⁷. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang mengalami abortus dan tidak mengalami abortus di Wilayah puskesmas Pleret Bantul tercatat bulan Januari-Desember 2021.

2. Sampel dan *Sampling*

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi.⁴⁸ Sampel kasus pada penelitian ini adalah ibu hamil dengan abortus yang tercatat di Puskesmas Pleret Bantul tahun 2021 dan sampel kontrol adalah ibu hamil tidak mengalami abortus yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Pleret Bantul tahun 2021 .

a. Sampel Kasus

Ibu hamil dengan abortus yang tercatat di Puskemas Pleret tahun 2021 dan memiliki data rekam medik yang lengkap. Cara pengambilan sampel yang akan dilakukan dalam penelitian ini adaiah menggunakan teknik *total sampling* pada kelompok kasus dan dengan melakukan matching dengan perbandingan 1:1. *Total sampling* adaiah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi⁵².

b. Sampel Kontrol

Ibu hamil tidak mengalami abortus yang tercatat di Puskesmas Pleret tahun 2021 dan memiliki data rekam medik yang lengkap. Menurut Sastroasmoro pada kasus kontrol, sampel untuk kelompok

kasus adalah seluruh pasien yang memiliki efek atau pasien yang terpajan oleh penyakit tertentu dalam satu populasi. Sedangkan sampel untuk kelompok kontrol adalah mereka yang tidak memiliki efek atau pasien yang tidak terpajan oleh penyakit, dimana pemilihan kelompok kontrol dilakukan dengan menggunakan matching dengan kelompok kasus atau memiliki kelompok kontrol yang jumlahnya dua kali lipat dibanding kelompok kasus⁵⁴.

Dari paparan diatas peneliti mengambil kesimpulan bahwa, kelompok kasus adalah semua ibu yang mengalami abortus yaitu sejumlah 41 orang sedangkan kelompok kontrol adalah ibu hamil yang tidak mengalami abortus dengan usia kehamilan yang sama sebagai matching sebanyak 41 orang.

C. Waktu Dan Tempat

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juni 2022 dan dilaksanakan di Wilayah puskesmas Pleret Bantul tahun 2022.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain⁴⁷ Variabel yang diteliti terdiri dari :

1. Variabel bebas (independen) Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya variabel dependen (terikat)⁴⁷. Sebagai variabel independen yaitu umur, pendidikan, pekerjaan dan paritas, riwayat penyakit.

2. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (bebas).²¹ Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian abortus.

E. Definisi Operasional Variable Penelitian

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel Penelitian

No.	Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Hasil Ukur	Skala
1.	Umur	Lama hidup ibu hamil dari lahir sampai saat penelitian sesuai dengan KTP yang tercatat saat melakukan kunjungan pemeriksaan kehamilan sesuai dengan kohort saat pengambilan sampel.	Kohort	Risiko rendah jika umur ≥ 20 sampai dengan < 35 tahun Risiko Tinggi jika umur < 20 & ≥ 35 tahun	Ordinal
2.	Pendidikan	Tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh oleh ibu hamil sesuai dengan rekam medis saat pengambilan sampel.	Rekam Medis	Pendidikan Rendah (Tidak lulus SD, SD, SMP) Pendidikan Tinggi (SMA, PT)	Ordinal
3.	Pekerjaan	Status pekerjaan ibu hamil saat hamil sesuai dengan rekam medis saat pengambilan sampel.	Rekam Medis	Tidak Bekerja Bekerja	Nominal
4.	Paritas	Banyaknya kelahiran yang pernah dialami ibu hamil yang didapat dari data pada formulir rekam medis ibu hamil sesuai dengan rekam medis saat pengambilan sampel.	Kohort	Risiko rendah jika jumlah anak ≤ 4 Risiko Tinggi jika jumlah anak > 4	Ordinal
5.	Riwayat Penyakit	Penyakit Penyakit yang diderita ibu sebelum dan selama kehamilan sesuai dengan rekam medis saat pengambilan sampel.	Kohort	Risiko rendah jika tidak mempunyai salah satu penyakit penyerta yaitu DM, hipertensi, anemia. Risiko tinggi jika mempunyai salah satu penyakit penyerta yaitu DM, hipertensi, anemia.	Nominal
6.	Abortus	Ibu yang terdiagnosa abortus yang tertera pada kohort ibu hamil pada saat pengambilan sampel	Kohort	Mengalami abortus Tidak mengalami abortus.	Nominal

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Data yang dikumpulkan dari dokumen Register Kohort Ibu dan catatan rekam medis ibu hamil di Pleret Bantul tahun 2021 dan data dari data ibu hamil bidan yang meliputi data umur, paritas, riwayat penyakit, pekerjaan dan pendidikan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengambil data sekunder dari dokumen Register Kohort Ibu untuk memperoleh data abortus, umur, paritas, riwayat penyakit dan Rekam Medis (RM) untuk memperoleh data pendidikan dan pekerjaan ibu hamil di Wilayah Puskesmas Pleret. Bantul tahun 2021, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Membuat permohonan surat studi pendahuluan
- b. Mengajukan surat studi pendahuluan ke kampus Poltekkes Kemenkes
- c. Mengajukan permohonan pengambilan data ke petugas Tata Usaha di puskesmas
- d. Meminta data kohort dan Rekam Medis di kepala ruang KIA di Puskesmas Pleret Bantul tahun 2021.
- e. Menuliskan beberapa data pasien yang dibutuhkan dalam penelitian pada Microsoft word.
- f. Memasukkan data yang dibutuhkan ke dalam master tabel.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah format pengumpulan data berupa *checklist* yang diambil dari dokumen Kohort Ibu dan Rekam medik Ibu Hamil. Hal ini untuk mempermudah dalam mengklasifikasikan variabel yang diteliti yaitu: meliputi data umur, paritas, riwayat penyakit, pekerjaan, pendidikan.

H. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan melalui beberapa tahap yaitu:

1. Tahap Persiapan penelitian
 - a. Pengumpulan artikel, studi pendahuluan, pembuatan proposal skripsi, konsultasi dengan dosen pembimbing.
 - b. Melakukan seminar proposal, revisi, dan pengesahan proposal skripsi.
 - c. Mengajukan rekomendasi persetujuan etik kepada Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Yogyakarta.
 - d. Setelah mendapat persetujuan etik kemudian mengurus izin penelitian ke Wilayah puskesmas Pleret Bantul tahun 2021.
2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pengumpulan data menggunakan lembar observasi yang telah disusun oleh peneliti tentang data responden. Peneliti mengambil data sekunder dari Register Kohort Ibu dan Rekam medik Ibu Hamil dengan bantuan petugas Rekam Medik dan Bidan Pemegang Wilayah di Puskesmas Pleret Bantul.

Setelah Data terkumpul memasukkan data ke dalam master tabel dengan *microsoft excel* sebelum data dianalisis.

I. Manajemen Data

1. Metode Pengolahan Data

Langkah langkah dalam pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. *Editing* merupakan kegiatan untuk memeriksa dan perbaikan isian data yang telah dikumpulkan dari catatan medis dan kohort ibu hamil.
- b. *Coding*, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Dalam penelitian ini, peneliti memberikan kode pada data yang telah diambil dari rekam medis dan kohort. Dalam penelitian ini variabel diberi kode sebagai berikut:

Tabel 3. *Coding*

No	Variabel	Kode	Arti
1.	Umur	1	≥ 20 tahun dan < 35 tahun
		2	< 20 tahun dan ≥ 35 tahun
2.	Pendidikan	1	Pendidikan rendah
		2	Pendidikan Tinggi
3.	Pekerjaan	1	Tidak Bekerja
		2	Bekerja
4.	Paritas	1	Jumlah anak ≤ 4
		2	Jumlah anak > 4
5.	Penyakit Penyerta	1	Tidak ada salah satu penyakit penyerta yaitu DM, hipertensi, anemia
		2	Ada salah satu penyakit penyerta yaitu DM, hipertensi, anemia
6.	Kejadian Abortus	1	Tidak Abortus
		2	Abortus

- c. Memasukkan data pada form pencatatan data dalam bentuk angka sesuai coding yang telah ditentukan ke dalam program komputer.

d. Tabulating, adalah penataan data kemudian menyusun dalam bentuk tabel distribusi dan tabel silang.

2. Analisis data

Data yang diambil yaitu data kualitatif yaitu data deskriptif mengenai kualitas suatu fenomena tertentu yang biasanya sulit atau tidak bisa diukur dengan angka.

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik masing-masing variable penelitian dengan menghitung distribusi dan persentasi masing-masing karakteristik pada masing-masing kelompok. Variabel yang dianalisis secara deskriptif adalah variabel bebas dan variabel terikat dalam bentuk distribusi dan persentase dari tiap variabel. Distribusi frekuensi masing-masing variabel dihitung menggunakan rumus proporsi ⁴⁷.

$$\text{Rumus : } P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P :Persentase subyek pada kategori tertentu

f : Frekuensi / jumlah subyek dalam variabel tertentu

n : Jumlah seluruh sampel

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariate dilakukan pada dua variabel yang diduga berhubungan, atau berkorelasi yang bertujuan untuk mengetahui

apakah ada hubungan antara variabel independent dan variabel dependent.

Analisis bivariat dilakukan setelah atau perhitungan analisis univariat. Analisis bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Dalam analisis bivariat dilakukan beberapa tahap, antara lain ⁴⁷.

- 1) Analisis proporsi atau presentase, dengan membandingkan distribusi silang antara dua variabel yang bersangkutan.
- 2) Analisis dari hasil uji statistik (*Chi Square* (X^2))

Uji *chi square* dapat dipergunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis data dengan variabel independen nominal atau ordinal dan variabel dependen ordinal. Hasil uji statistik dapat disimpulkan adanya hubungan dua variabel dalam penelitian ini bermakna atau tidak. Penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan (*Confident Interval*) 95% dan *p-value* (signifikansi) <0,05. Rumus Chi square :

$$x^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_0 - f_n)^2}{f_n}$$

Keterangan:

x^2 : Chi kuadrat

f_0 : Frekuensi yang diobservasi

f_n : Frekuensi yang diharapkan

Intrepetasi hasil jika $p\text{-value} < 0,05$ maka ada hubungan antara variabel yang diteliti ⁴⁷.

3) Analisis Odds Ratio (OR)

Nilai Odds Ratio (OR) adalah seberapa seringnya terdapat pajanan pada kasus dibandingkan pada kontrol.⁴⁶ Besar kecilnya nilai OR menunjukkan besarnya keeratan hubungan antara dua variabel ⁴⁹.

Berdasarkan tabel 2x2 tersebut, kemudian dicari nilai odds ratio(OR) dengan rumus sebagai berikut :

$$OR = \frac{ad}{bc}$$

OR harus selalu disertai dengan nilai interval kepercayaan (Confident Interval) yang dikehendaki. Interpretasihasil Odds Ratio (OR) sebagai berikut :

- a) Jika nilai $OR = 1$, artinya variabel yang diduga sebagai faktor risiko tidak ada hubungan atau pengaruh.
- b) Jika nilai $OR > 1$ dengan rentang interval kepercayaan tidak mencakup angka 1, artinya variabel tersebut sebagai faktor yang berpengaruh.
- c) Jika nilai $OR < 1$ dengan rentang interval kepercayaan tidak mencakup angka 1, artinya faktor yang diteliti merupakan faktor protektif untuk terjadinya efek.

d) Jika nilai interval kepercayaan OR mencakup nilai 1 maka akan berarti mungkin nilai $OR = 1$, sehingga belum dapat disimpulkan bahwa faktor yang diteliti sebagai faktor risiko atau faktor protector.

4) Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk menganalisis secara bersama-sama variabel independen yang berhubungan atau bermakna secara statistik dengan variabel independen. Selain itu, analisis multivariat digunakan untuk menunjukkan faktor risiko yang paling dominan terhadap efek. Variabel yang akan disertakan dalam analisis multivariat adalah variabel yang memiliki nilai $p < 0,25$.

Analisis multivariat dilakukan dengan pengujian statistic uji *regresi logistik*. *Regresi logistik* digunakan apabila variabel bebas (independen) berskala numerik, ordinal, dan nominal sedangkan variable tergantung (dependen) berskala ordinal⁴⁹. Pengolahan data dilakukan dengan program komputer.

J. Etika Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, permintaan *Ethical Clearance* diajukan kepada Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Yogyakarta. Etika berasal dari bahasa Yunani yang mengandung banyak arti antara lain: adat, kebiasaan, akhlak, watak, perasaan, sikap, dan cara berpikir. Dalam perkembangan selanjutnya etika adalah ilmu/pengetahuan tentang apa

yang dilakukan orang atau pengetahuan tentang adat kebiasaan orang. Etika yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Lembar persetujuan

Lembar persetujuan atau informed consent adalah pernyataan atau surat kesediaan dari subyek penelitian untuk berpartisipasi menjadi responden dalam kegiatan penelitian. Lembar persetujuan berisi penjelasan mengenai penelitian yang dilakukan, tujuan penelitian, tata cara penelitian, manfaat yang diperoleh responden, dan risiko yang mungkin terjadi. Pernyataan dalam lembar persetujuan jelas serta mudah untuk dipahami.

2. Anonimitas

Tidak menyantumkan nama responden dan menjaga kerahasiaan responden dengan memberikan kode di lembar kuisisioner yang diberikan.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Tidak akan menginformasikan data dan hasil penelitian berdasarkan data individual, namun data akan dilaporkan berdasarkan kelompok.

4. Keadilan

Subjek yang diteliti akan disama ratakan dalam keadilannya. Peneliti akan memberikan kuisisioner dan kompensasi kepada subjek yang mau jadi responden.

K. Kelemahan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa dalam penelitian ini terdapat banyak kelemahan diantaranya:

1. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data rekam medis. Sehingga memungkinkan adanya kesalahan input dan jumlah data yang ditemukan tidak menyeluruh.
2. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari data yang ada di rekam medik sehingga belum mewakili semua faktor yang berhubungan dengan kejadian abortus.