

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini Observasional Analitik, yaitu Penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi, kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena atau antara faktor risiko dengan faktor efek. Yang dimaksud faktor efek adalah semua akibat dari adanya faktor risiko, sedangkan faktor risiko adalah suatu fenomena yang mengakibatkan terjadinya efek atau pengaruh.

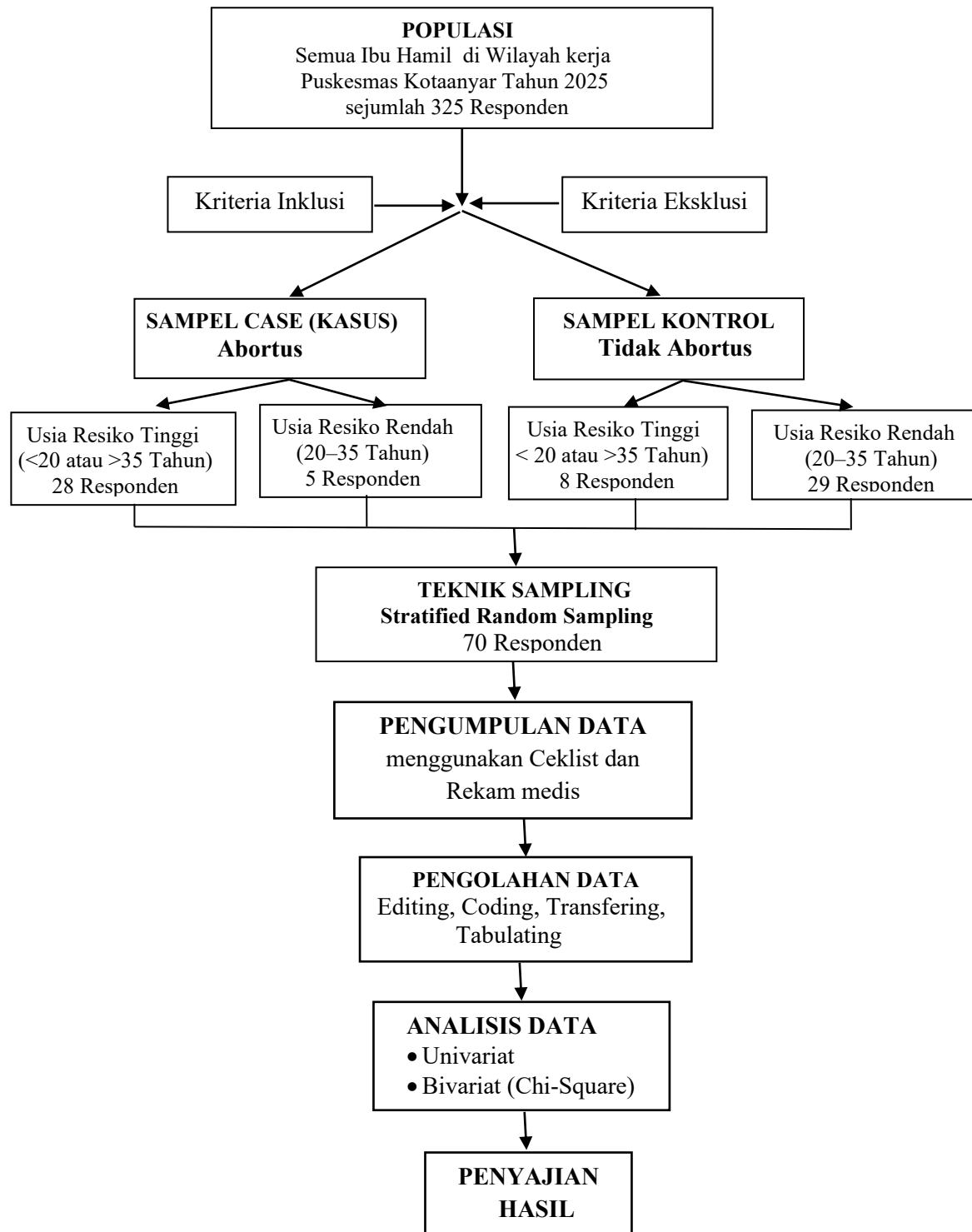
(Ranganathan P & Aggarwal R, 2019)

Desain penelitian ini menggunakan cross sectional dengan pendekatan case-control, yaitu pengukuran variabel dilakukan pada satu waktu (point time approach) dengan membandingkan kelompok kasus (abortus) dan kelompok kontrol (tidak abortus) pada periode yang sama.

Dalam penelitian ini yang menjadi faktor resiko adalah usia ibu hamil dan faktor efek (akibat) yang diakibatkan oleh faktor risiko adalah kejadian Abortus. Subyek keduanya diambil dari populasi yang sama, yaitu Seluruh Ibu Hamil di Puskesmas Kotaanyar. Kemudian ditelusuri adanya paparan Faktor Resiko berupa usia ibu hamil terhadap kejadian Abortus.

3.2 Kerangka Operasional

Secara Skematis Rancangan Penelitian ini digambarkan sebagai berikut



Gambar 3.2 Kerangka Operasional

3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. (Murti, B. 2020) Populasi dalam penelitian ini adalah Data Sekunder semua Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Kotaanyar yang berjumlah 325 Responden dan tercatat di Rekam Medik Puskesmas Kotaanyar selama periode 1 Januari – 31 Desember 2025

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap dapat mewakili populasinya (Murti, B.2020) Sampel dalam penelitian ini adalah Ibu Hamil yang tercatat di Rekam Medik Puskesmas Kotaanyar pada kurun waktu 1 Januari - 31 Desember 2025, yang dibagi menjadi dua, yaitu sampel kasus dan sampel kontrol. Sampel kasus dalam penelitian ini adalah Ibu Hamil Usia Resiko Tinggi (< 20 atau > 35 Tahun) yang **Abortus** sebanyak 28 responden dan Ibu Hamil Usia Resiko Rendah ($20 - 35$ Tahun) yang **Abortus** sebanyak 5 responden. Sedangkan sampel kontrolnya adalah Ibu Hamil Usia Resiko Tinggi (< 20 atau > 35 Tahun) yang **Tidak Abortus** sebanyak 8 responden dan Ibu Hamil Usia Resiko Rendah ($20 - 35$ Tahun) yang **Tidak Abortus** sebanyak 29 responden (Jadi total 70 responden).

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik *sampling* (teknik pengambilan sampel) merupakan suatu proses pemilihan dan penentuan jenis sampel dan perhitungan besarnya sampel yang menjadi subyek atau obyek penelitian. Teknik *sampling* yang digunakan pada penelitian ini adalah *Stratified Random Sampling*, dimana subjek

dikelompokkan terlebih dahulu ke dalam strata berdasarkan umur (remaja dan dewasa) dan status abortus (abortus dan tidak abortus). Selanjutnya, pemilihan sampel pada setiap strata dilakukan secara acak untuk memastikan keterwakilan kelompok dalam analisis.

Pembagian sampel dilakukan secara proporsional sesuai dengan jumlah subjek pada masing-masing strata melalui rumus Slovin $\{ n_t = \frac{N_t}{N} \times n \}$ nilai error ($e = 5\% (0,05)$), dengan total populasi 325 orang, diperoleh ukuran sampel 70, dengan rincian sampel 28 Ibu Hamil Abortus Usia Resiko Tinggi, 5 Ibu Hamil Abortus Usia Resiko Rendah serta 8 Ibu Hamil Tidak Abortus Usia Resiko Tinggi dan 29 Ibu Hamil Tidak Abortus Usia Resiko Rendah.

3.4 Kriteria Sampel

Adapun Kriteria Sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

3.4.1 Kriteria Inklusi

1) Kasus

- a. Ibu hamil yang terdiagnosis mengalami abortus spontan yang tercatat dalam rekam medik Puskesmas Kotaanyar tahun 2025
- b. Ibu hamil dengan usia kehamilan kurang dari 20 minggu pada saat terjadi abortus
- c. Ibu hamil yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Kotaanyar Kabupaten Probolinggo
- d. Ibu hamil pada kelompok usia berisiko tinggi (usia <20 tahun atau >35 tahun) maupun usia berisiko rendah (20–35 tahun)
- e. Data rekam medik ibu hamil lengkap dan dapat dibaca dengan jelas

2) Kontrol

- a. Ibu hamil yang tidak mengalami abortus dan tercatat dalam rekam medik Puskesmas Kotaanyar tahun 2025
- b. Ibu hamil yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Kotaanyar Kabupaten Probolinggo
- c. Ibu hamil pada kelompok usia berisiko tinggi (usia <20 tahun atau >35 tahun) maupun usia berisiko rendah (20–35 tahun)
- d. Data rekam medik ibu hamil lengkap dan dapat dibaca dengan jelas

3.4.2 Kriteria Eksklusi

- a. Ibu hamil dengan data rekam medik yang tidak lengkap atau tidak dapat terbaca
- b. Ibu hamil yang pindah domisili keluar wilayah kerja Puskesmas Kotaanyar selama periode penelitian
- c. Ibu hamil dengan riwayat penyakit penyerta berat seperti diabetes melitus, hipertensi kronis, atau kelainan kromosom yang sudah terdiagnosis sebelum kehamilan
- d. Ibu hamil yang mengalami kehamilan ektopik terganggu (KET)
- e. Ibu hamil yang menolak untuk dijadikan subjek penelitian

3.5 Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu. (Sugiyono, 2021) Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. (Creswell, 2018)

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel sebab, yang mana dalam penelitian ini adalah Usia Ibu Hamil.
- 2) Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel akibat atau efek yang mana dalam penelitian ini adalah Kejadian Abortus

3.6 Definisi Operasional Variabel

Definisi Operasional adalah unsur penelitian yang membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diamati / diteliti untuk mengarahkan pengukuran terhadap variabel-variabel yang bersangkutan. (Creswell, 2018) Definisi Operasional ini dijadikan pedoman peneliti untuk mengukur Variabel yang diteliti.

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Data
Variabel Independen (Variabel Bebas)						
1	Usia Ibu Hamil	Umur ibu pada saat mengalami kehamilan yang dihitung sejak tanggal lahir hingga tanggal pencatatan di rekam medik, dinyatakan dalam tahun dan dikategorikan berdasarkan risiko terhadap kejadian abortus sesuai standar Kemenkes RI (2022).	Observasi rekam medik ibu hamil di Puskesmas Kotaanyar periode Januari–Desember 2025	Lembar ceklis dan rekam medik	1 = Berisiko Tinggi (usia <20 tahun atau >35 tahun) 2 = Berisiko Rendah (usia 20-35 tahun)	Nominal
Variabel Dependen (Variabel Terikat)						
2	Kejadian Abortus	Kondisi berakhirnya atau terancamnya kehamilan sebelum janin mampu hidup di luar kandungan, yaitu sebelum usia kehamilan 20 minggu atau berat janin kurang dari 500 gram, baik secara spontan maupun yang terdiagnosis oleh tenaga kesehatan, yang tercatat dalam rekam medik Puskesmas Kotaanyar Tahun 2025.	Observasi rekam medik ibu hamil di Puskesmas Kotaanyar periode Januari–Desember 2025	Lembar ceklis dan rekam medik	1 = Ya (Mengalami Abortus) 0 = Tidak (Tidak Mengalami Abortus)	Nominal

3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 01 Januari s.d 31 Mei 2026.

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kotaanyar Kabupaten Probolinggo.

3.8 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data. (Sugiyono,2021) Instrumen dalam penelitian ini adalah format pengumpul data yang terdiri dari Nomor Register, Nama Pasien, Alamat, Nomer Telepon, Tanggal lahir, Pendidikan Terakhir, Pekerjaan, Paritas, Status Pernikahan, Usia saat pertama hamil, Jumlah Kehamilan dan Status Gizi. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *Rekam Medik* dan *Ceklist* pasien di Puskesmas Kotaanyar.

3.9 Metode Pengumpulan Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah Data Sekunder. Teknik pengumpulan data dengan Data Sekunder yang berasal dari Rekam Medik Ibu Hamil di Puskesmas Kotaanyar Kabupaten Probolinggo.

1) Tahap persiapan

- a. Mengurus perizinan dan persetujuan penelitian di institusi pendidikan Poltekkes Kemenkes Malang Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Jember melalui Surat Studi Pendahuluan dengan nomor PP.06.02/F.XIII/6923/2025
- b. Peneliti melakukan Studi Pendahuluan di Puskesmas Kotaanyar pada tanggal 15 September 2025
- c. Mengurus dan mendapat surat rekomendasi dengan Nomor 072/048/426.204/2025 dari BAKESBANGPOL untuk diberikan ke Puskesmas Kotaanyar Kabupaten Probolinggo

- d. Peneliti mengajukan izin penelitian dan menyerahkan proposal penelitian ke Puskesmas Kotaanyar Kabupaten Probolinggo, setelah mendapat izin pada tanggal 23 September 2025 dari Kepala Puskesmas Kotaanyar dengan nomor surat 400.722.1/3736/426.102/2025, peneliti menghadap bagian Cluster 2A yaitu Bidan Koordinator KIA dan Kepala Rekam Medik Puskesmas Kotaanyar untuk menjelaskan maksud dan tujuan penelitian serta meminta izin pelaksanaan pengambilan data penelitian
- e. Melaksanakan penelitian pada tanggal 1 Januari - 31 Mei 2026 setelah mendapat surat balasan ijin penelitian dengan nomor surat 400.7/146/426.102.16/2026

2) Tahap pelaksanaan

Peneliti mengambil surat izin penelitian yang sudah dikeluarkan oleh pihak Puskesmas Kotaanyar untuk mengadakan penelitian. Peneliti datang ke Cluster 2A KIA untuk melihat data semua ibu hamil bulan Januari – Nopember 2025 di buku register ibu hamil untuk mendapatkan subyek sesuai Kriteria Inklusi dan Eksklusi yang telah ditetapkan peneliti. Setelah didapatkan subyek sesuai kriteria, selanjutnya peneliti menentukan sebanyak 70 responden, yaitu ibu hamil Usia Resiko Tinggi yang mengalami Abortus sebanyak 28 responden dan Ibu hamil Usia Resiko Rendah yang mengalami abortus sebanyak 5 responden serta ibu hamil Usia resiko tinggi yang tidak mengalami Abortus sebanyak 8 responden dan Ibu hamil usia resiko rendah yang tidak mengalami abortus sebanyak 29 responden. Selanjutnya, data dimasukkan dalam format pengumpul data yang terdiri dari nomor RM, *Initial* Pasien, kejadian abortus dan usia ibu.

Ketika ada data yang belum lengkap pada buku register, maka peneliti datang ke ruang RM untuk melihat rekam medik pasien. Peneliti mencatat nomor RM dan *initial* pasien kemudian peneliti mencari rekam medik pasien dengan cara melihat angka paling belakang sesuai rekam medik pasien yang dicari.

3) Tahap Akhir

- (1) Pengolahan data
- (2) Penyusunan laporan penelitian
- (3) Seminar hasil penelitian

3.10 Metode Pengolahan Data

Setelah memperoleh data sebanyak 70 Ibu Hamil di Puskesmas Kotaanyar Kabupaten Probolinggo Tahun 2025 yang memenuhi Kriteria Inklusi dan Eksklusi, peneliti melakukan pengolahan dan pengkajian data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Editing

Yaitu Upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. (Sugiyono, 2021) Tahap ini peneliti melakukan kegiatan penyuntingan data yang terkumpul dengan memeriksa kelengkapan dan kebenaran data yang dicatat dalam format pengumpul data. Peneliti melakukan koreksi pada ketidaklengkapan ataupun kesalahan pencatatan data berdasarkan data pada Rekam Medik

2) Coding

Yaitu memberi kode pada data dengan cara memberi angka terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. (Sugiyono, 2021) Pemberian

kode ini sangat penting dalam pengolahan dan analisis data menggunakan komputer untuk memudahkan peneliti dalam pengolahan data. Setiap komponen pada format pengumpul data diberi kode yang berbeda.

Tabel 3.10 *Coding*

No.	Variabel	Kode	Arti
1	Kejadian Abortus	1	Abortus (UK < 20 Mg)
		2	Tidak Abortus
2	Usia Ibu Hamil	1	Resiko Tinggi (<20 dan >35 Th)
		2	Resiko Rendah (20-35 Th)

3) Transferring

Transferring adalah kegiatan memindahkan data yang terdiri dari nomor RM, initial pasien, kejadian abortus, usia ibu, paritas, pendidikan, dan pekerjaan yang sudah benar ke dalam master tabel dengan bantuan komputer. (Creswell, 2018)

4) *Tabulating*

Tabulating adalah penataan data kemudian menyusun dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Data yang telah dimasukkan dalam master tabel kemudian disusun dalam bentuk tabel distribusi frekuensi yang terdiri dari tabel distribusi frekuensi kejadian abortus, usia ibu hamil, serta tabel silang antara kehamilan remaja dengan kejadian abortus juga disajikan kemudian dianalisis menggunakan bantuan komputer untuk mengetahui hubungan (Sugiyono, 2021)

3.11 Analisa Data

1) Analisis Univariat

Analisis Univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Dari data yang telah disusun dalam komputer peneliti melakukan Analisis untuk mendeskripsikan karakteristik meliputi Nomor Register, Nama Pasien, Alamat, Nomer Telepon, Tanggal lahir, Pendidikan Terakhir, Paritas, Status Pernikahan, Usia ibu saat itu, Jumlah Kehamilan dan Status Gizi dengan menghitung distribusi frekuensi dan persentase masing-masing kelompok. (Creswell, 2018)

2) Analisis Bivariat

Analisis bivariat yaitu dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Sugiyono, 2021). Pengolahan data dilakukan dengan bantuan software komputer. Dalam penelitian ini untuk mencari hubungan antara variabel independen dan variabel dependen digunakan uji statistik *Chi-Square* dengan derajat kepercayaan 95%, $\alpha = 0.05$. Dari uji statistik ini dapat disimpulkan adanya hubungan dua variabel dalam penelitian ini bermakna atau tidak. Dikatakan bermakna apabila faktor peluang kurang dari 5% atau $p\text{-value} < 0.05$.

3.12 Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan setelah mendapatkan surat kelayakan etik dari Komisi Etik Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Malang Prodi Sarjana Terapan Kebidanan Jember dengan nomor surat No.DP

04.03/F.XIII.31/0424/2026 . Etika penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Perizinan

Peneliti mengurus perizinan penelitian pada pihak Puskesmas Kotaanyar Kabupaten Probolinggo. Pengambilan Data Sekunder dilakukan setelah memperoleh izin dari Puskesmas Kotaanyar dengan nomer surat 400.7/146/426.102.16/2026 perihal surat balasan ijin penelitian.

2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Peneliti dalam pengambilan data tidak mencantumkan identitas, tetapi menggunakan nomor Rekam Medis dan *Initial* Subyek sebagai keterangan.

3. Kerahasiaan(*Confidentiality*). (Polit & Beck, 2021).

Peneliti menjaga privasi dan kerahasiaan data rekam medik yang diambil dengan tidak membicarakan data yang diambil kepada orang lain dan hanya data tertentu yang dilaporkan oleh peneliti. (Kemenkes RI, 2016)