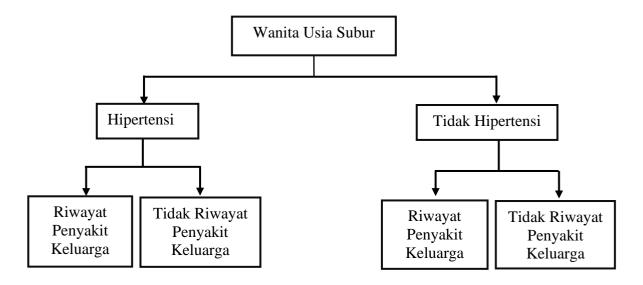
# BAB III METODELOGI PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian Kuantitatif dengan rancangan survei analitik dan desain *cross sectional* dan menggunakan uji *Chi square*. Metode penelitian kuantitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian dengan cara-cara mengikuti kaidah keilmuan yaitu konkrit/empiris, obyektif terukur, rasional dan sistematis, dengan data hasil penelitian yang diperoleh yang berupa angka angka serta analisis menggunakan metode ,statistika. Desain penelitian analitik merupakan suatu penelitian untuk mengetahui bagaimana dan mengapa suatu fenomena terjadi (Anggraini, 2022).

Sedangkan rancangan atau desain *Cross Sectional* Merupakan suatu penelitian yang mempelajari korelasi antara paparan atau faktor risiko (independen) dengan akibat atau efek (dependen), dengan pengumpulan data dilakukan bersamaan secara serentak dalam satu waktu antara faktor risiko dengan efeknya (Anggraini, 2022).

Gambar 3 Skema Desain Cross Sectional



## B. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi

Populasi yaitu seluruh data yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditentukan oleh peneliti yang artinya populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Adiputra, *et.al*, 2021). Populasi dalam penelitian ini seluruh wanita usia subur yang terkena penyakit hipertensi di puskesmas yosomulyo dengan jumlah 3.399 orang (Dinkes Metro, 2023).

## 2. Sampel

Sampel yaitu sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang secara nyata diteliti dan ditarik kesimpulan (Anggraini, 2022). Sampel dalam penelitian ini adalah kelompok faktor resiko dan efek. Kelompok resiko pada penelitian ini adalah riwayat penyakit keluarga sedangkan kelompok efek pada penelitian ini adalah hipertensi pada wanita usia subur.

## a. Penentuan Besar Sampel

Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan rumus estimasi proporsi (Anggraini, 2022).

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

#### Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

Z : Derajat kepercayaan 95% = 1.96

p : Proporsi suatu kasus tertentu terhadap populasi, bila tidak diketahui proporsinya, di tetapkan 50% = 0,50

d :Derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan 5% = 0.05

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

$$n = \frac{1.96^{2} \cdot 0.50 \cdot (1 - 0.50) \cdot 3,399}{0,05^{2} \cdot (3,399 - 1) + 1,96^{2} \cdot 0.50 \cdot (1 - 0,50)}$$

$$n = \frac{3,84 \cdot 0,50 \cdot (0.5) \cdot 3,399}{0,0025 \cdot (3,398) + 3,84 \cdot 0,50 \cdot (0,5)}$$

$$n = \frac{1,92 \cdot (0,5) \cdot 3,399}{0,0025 \cdot (3,398) + 1.92 \cdot (0,5)}$$

$$n = \frac{3,331}{8,495 + 0,96}$$

$$n = \frac{3,331}{9,455}$$

$$n = 352,48$$

$$n = 352$$

Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus estimasi proporsi diperoleh sampel untuk penelitian ini adalah 352 sampel.

#### b. Pengambilan sampel

Pengambilan sampel menggunakan accidental sampling dan ditentukan oleh kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah ciri utama dari populasi sasaran yang akan direkrut oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian, sedangkan kriteria eksklusi dapat meliputi calon partisipan yang memenuhi kriteria inklusi, tetapi memiliki karaktersistik tambahan yang dapat mengganggu keberhasilan studi atau meningkatkan risiko mereka untuk hasil yang merugikan (Utarini et al., 2023). Penentuan sampel ini kriteria inklusi dan ekslusinya adalah sebagai berikut:

## 1) Kriteria inklusi

- a) Wanita usia subur 15-49 tahun yang bersedia menjadi responden.
- b) Dapat berkomunikasi dengan baik dalam pengisian kuesioner.

## 2) Kriteria ekslusi

- a) Wanita usia 15-49 tahun yang sudah tidak menstruasi.
- b) Wanita usia >49 tahun.
- c) Memiliki riwayat kondisi media serius yang dapat mempengaruhi kondisi tekanan darah seperti gangguan jantung

dan stroke ataupun sedang dalam kondisi hamil, untuk menghindari perubahan fisiologis tekanan darah akibat kehamilan.

Berdasarkan kriteria yang diambil, dari jumlah populasi berjumlah 3.399 wanita usia subur akan diambil 353 sampel. Teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling*. Tempat pengambilan sampel berada diwilayah puskesmas Yosomulyo yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

#### c. Teknik Prngambilan Data Sampel

#### 1) Informed consent

Pada tahap ini peneliti menjelaskan tujuan penelitian dan waktu penelitian dan apa saja yang akan dilakukan. Bila responden setuju meminta responden untuk menandatangani informed concent

## 2) Pengumpulan data responden

Pada tahap pengumpulan data peneliti melakukan wawancara kepada responden saat kunjungan Puskesmas lalu melakukan wawancara pada responden menggunakan kuesioner yang tersedia. Dan memastikan memiliki nomer telepon responden sehingga jika ada data yang kurang lengkap bias menghubungi responden segera.

#### C. Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 1. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Yosomulyo, Puskesmas yang mempunyai presentase hipertensi tertinggi di Kota Metro yaitu sebanyak 19,3% dengan jumlah 6.719 orang.

#### 2. Waktu penelitian

Waktu pegumpulan data dalam penelitian ini dimulai dari tanggal 8 April 2024 – 8 Mei 2024.

## D. Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian mencakup pencatatan peristiwa, keterangan, karakterisktik populasi sebagian atau seluruhnya (Wirawan, 2023). Jenis data ini menggunakan data primer data yang dikumpulkan langsung dari responden melalui metode seperti wawancara, survei atau observasi.

Teknik pengumpulan data menggunakan angket, wawancara, observasi. Langkah pengumpulan data penelitian menentukan jenis data yang dibutuhkan (primer). memilih teknik pengumpulan data yang sesuai dengan tujuan penelitian, merencanakan dan merancang instrumen pengumpulan data (misalnya kuesioner), melakukan pengumpulan data sesuai metode yang dipilih, mengorganisasikan dan menyimpan data yang telah dikumpulkan untuk dianalisis lebih lanjut (Notoadmojo, 2018).

#### 1. Jenis data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara pengambilan data primer. Data primer yaitu data yang peneliti kumpulkan secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga data asli atau data yang memiliki *sifat up to date*. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus mengumpulkannya secara langsung dengan salah satu cara observasi, wawancara, diskusi terfokus (*focus grup discussion* - FGD).

#### 2. Instrumen Pengumpulan data

Instrumen adalah alat ukur untuk mencapai tujuan penelitian dengan cara memperoleh suatu data. Kuesioner adalah daftar pertanyaan untuk responden yang memiliki tugas memberikan jawaban dari pertanyaan yang sudah tersusun baik dan matang. Penelitian ini menggunakan instrument dan alat ukur Kuisioner dan wawancara (Notoadmojo, 2018). Berikut instrument atau alat ukur yang di gunakan:

- a. Kuesioner Karekteristik Responden berisikan tentang karakteristik responden yaitu meliputi, nama, usia, alamat, jenis pekerjaan, dan IMT.
- b. Pertanyaan diagnosis kasus hipertesi atau tidak hipertensi dengan melakukan pengukuran tekanan darah dan menanyakan riwayat pernah hipertensi atau tidak. Hasil pengukuran tekananan darah >140/90 mmHg dikategorikan hipertensi dan dan <140/90 mmHg tidak hipertensi (Kemenkes RI, 2024). Alat yang digunakan adalah tensimeter digital merk omron.</p>

## E. Prosedur Pengumpulan data

Tahap pengumpulan untuk mendapatakan data dalam penelitian ini ditempuh langkah-langkah sebagai berikut:

#### 1. Tahap persiapan

- a. Menyusun proposal skripsi
- b. Menyelesaikan administrasi perizinan untuk dilakukan penelitian
- c. Menentukan jumlah populasi data
- d. Menentukan jumlah sampel penelitian
- e. Mempersipkan instrument penelitian

## 2. Pelaksanaan penelitian

- a. Menyerahkan surat izin penelitian
- b. Peneliti memilih sampel yaitu wanita usia subur sesuai kriteria
- c. Peneliti bertemu langsung dengan calon responden
- d. Menjelaskan tujuan penelitian
- e. Memberikan informed concent
- f. Memberikan kuesioner yang telah dibuat oleh peneliti
- g. Pengumpulan sampel menggunakan teknik accidental sampling
- h. Memproses data dengan meneliti dan menganalisis data dirumuskan dalam kesimpulan

#### F. Pengolahan dan Analisis Data

## 1. Pengolahan data

Pengolahan data adalah salah satu langkah yang sangat penting dalam penelitian karena data yang diperolah langsung dari penelitian tersebut masih mentah dan belum dapat memberikan informasi apapun sehingga data tersebut belum siap untuk disajikan. Maka, untuk memperoleh penyajian data sebagai hasil atau kesimpulan yang baik, diperlukan pengolahan data. Selanjutnya pengolahan data tersebut menurut Wirawan (2023). Menggunakan alat bantu yaitu komputer dengan langkah-langkah editing, coding, processing, cleaning.

## a. Editing

Kegiatan untuk melakukan pemeriksaan, pengecekan isian dari kuisioner apakah sudah memenuhi syarat lengkap, keterbacaan penulisan, releven, konsistensi jawaban, pengeditan dilakukan kemungkinan data tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan kebutuhan (Wirawan, 2023).

#### b. Coding

Coding merubah data berbentuk huruf pada kuisioner menjadi bentuk angka atau bilangan dalam upaya memudahkan analisis data (Wirawan, 2023).

#### c. Processing

Setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar serta telah di coding masukan ke dalam computer pengetikan kode angka jawaban dari responden pada kuesioner ke dalam program pengolahan data (Wirawan, 2023).

## d. Cleaning

Data yang sudah di entry di lakukan pemeriksaan kembali pada komputer agar terhindar dari tidak kesesuaian antara data dari computer dan *coding* kuesioner (Wirawan, 2023).

#### 2. Analisis data

Analisis data dilakukan pada penelitian ini analisis data kuantitatif sehingga dibantu dengan komputer dengan mengunakan tahap analisis univariat dan analisis bivariate sebagai berikut (Jaya, 2021).

#### a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang bersifat analisis tunggal yang berisi sendiri dan tidak dikaitkan dengan variable lain. Jenis kata kategorik menggunakan rumus presentase (Siti Rahmatina, 2022).

$$p = \frac{x}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = presentase

X = jumlah kejadian pada responden

## N = jumlah seluruh responden

Bentuk analisis univariat dalam penelitian ini adalah untuk melihat proporsi dari masing masing variable baik variabel independen (riwayat penyakit keluarga), dan variabel dependen (Hipertensi pada wanita usia subur).

#### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Analisis bivariat ini dilakukan untuk melihat adakah hubungan riwayat penyakit keluarga dengan kejadian hipertensi pada wanita usia subur. Menggunakan uji *Chi-square*. Uji *Chi-square* digunakan karena data variable bersifat kategorik dan kategorik (Adiputra et al., 2021).

Penelitian dengan Rumus uji Chi-square adalah:

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

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

Keterangan:

0 = banyaknya kasus yang diamati dalam kategori

E = banyaknya kasus yang diharapkan

∑ = penjumlahan semua kategori

Jika frekuensi sangat kecil, penggunaan uji *Chi-Square* mungkin kurang tepat maka dianjurkan menggunakan uji *Fisher's Exact*. Uji ini biasanya dilakukan untuk tabel kontingensi 2x2 nilai harapannya terlalu kecil jika diuji dengan *Chi-Square* (Adiputra et al., 2021).

Penelitian dengan Rumus uji Fisher's Exact adalah:

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

Analisis data akan menggunakan computer dengan kriteria hasil :

- 1) Jika  $\rho$  value  $\leq$  nilai  $\alpha$  (0.05), maka Ho ditolak dan Ha diterima (ada hubungan)
- 2) Jika  $\rho$  value > nilai  $\alpha$  (0.05), maka Ho diterima dan Ha ditolak (tidak ada hubungan).

Pengujian hipotesis dilakukan oleh peneliti melalui uji statistik, dengan hipotesis sebagai berikut, Hipotesis penelitian ini adalah:

- 1) Ha: Ada hubungan riwayat penyakit keluarga dengan kejadian hipertensi pada wanita usia subur di puskesmas yosomulyo.
- 2) Ho: Tidak ada hubungan riwayat penyakit keluarga dengan kejadian hipertensi pada wanita usia subur di puskesmas yosomulyo.

#### G. Etika Penelitian

Peneliti dalam melakukan seluruh kegiatan penelitian harus menggunakan prinsip prinsip yang terkandung dalam etika penelitian. Semua penelitian yang melibatkan manusia harus menerapkan empat prinsip dasar etika penelitian yaitu (Henny syapitri et.al., 2020):

#### 1. Prinsip menghormati/menghargai subjek (Respect For Person)

Menghormati atau menghargai orang perlu memperhatikan beberapa hal, di antaranya: Peneliti harus mempertimbangkan secara mendalam terhadap kemungkinan bahaya dan penyalahgunaan penelitian. Terhadap subjek penelitian yang rentan terhadap bahaya penelitian maka diperlukan perlindungan.

#### 2. Prinsip manfaat (Beneficence)

Dalam penelitian diharapkan dapat menghasilkan manfaat yang sebesar-besarnya dan mengurangi kerugian atau risiko bagi subjek penelitian. Oleh karenanya desain penelitian harus memperhatikan keselamatan dan kesehatan dari subjek peneliti.

#### 3. Prinsip tidak membahayakn subjek penelitian (Non maleficence)

Sangatlah penting bagi peneliti memperkirakan kemungkinankemungkinan apa yang akan terjadi dalam penelitian sehingga dapat mencegah risiko yang membahayakan bagi subjek penelitian.

#### 4. Prinsip keadilan (Justice)

Makna keadilan dalam hal ini adalah tidak membedakan subjek. Perlu diperhatikan bahwa penelitian seimbang antaramanfaat dan risikonya. Risiko yang dihadapi sesuai dengan pengertian sehat, yang mencakup: fisik, mental, dan sosial.