

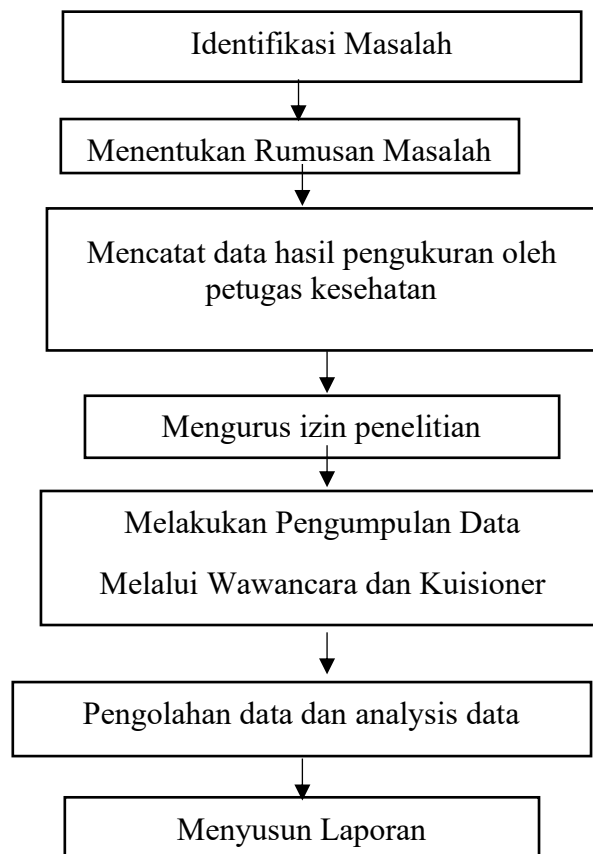
BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, dilakukan dengan waktu pelaksanaan dengan waktu yang bersamaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar glukosa darah sewaktu pada ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara.

B. Alur Penelitian



Gambar 2 Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2025 sampai dengan bulan Desember 2025.

D. Populasi dan Sampel

1. Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah kadar protein urin yang diperoleh dari ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara.

2. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara. Berdasarkan data yang diperoleh dari Posyandu UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara jumlah ibu hamil tahun 2023 yaitu 2752 orang.

3. Sampel

Dalam penelitian ini yang menjadi sampel adalah ibu hamil yang melakukan pemeriksaan di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara.

4. Jumlah dan Besar Sampel

Jumlah dan besar sampel pada penelitian ini dapat diketahui berdasarkan rumus. Jumlah dan besar sampel menggunakan rumus Slovin (Sugiyono, 2017).

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Keterangan:

n = Besar sampel

N = Banyaknya populasi

e = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pada saat pengambilan sampel ditolerir (0,15)

$$n = \frac{2752}{1 + 2752 (0,15)^2}$$

$$n = \frac{2752}{1 + 2752 (0,0225)}$$

$$n = \frac{2752}{62,92}$$

$$n = 44$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka jumlah sampel pada penelitian sebanyak 44 orang ibu hamil di UPTD Puskesmas II Dinas Kesehatan Kecamatan Denpasar Utara

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian ini kriteria inklusi yaitu:

- 1) Ibu hamil yang bersedia menjadi responden
- 2) Ibu hamil yang berusia Berisiko: ≤ 20 tahun dan ≥ 35 tahun dan Tidak berisiko: 21-35 tahun
- 3) Ibu hamil trimester II dan III

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2010). Dalam penelitian ini kriteria eksklusi yaitu

- 1) Ibu hamil yang mengundurkan diri.
- 2) Ibu hamil yang memiliki penyakit sistemik seperti DM, hipertensi

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang langsung diperoleh oleh peneliti selama melaksanakan penelitian berdasarkan karakteristik sampel meliputi usia ibu hamil, umur kehamilan, pekerjaan, pendidikan, indeks massa tubuh, serta hasil pemeriksaan glukosa darah sewaktu dengan menggunakan alat POCT

b. Data Sekunder

Data sekunder yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data jumlah penderita hipertensi dan data yang diperoleh dari jurnal atau dokumen resmi terkait dengan penelitian ini seperti data puskesmas

2. Teknik pengumpulan data

a. Wawancara

Penelitian ini menggunakan metode wawancara untuk memperoleh penjelasan awal dari responden. Melalui wawancara yang dilaksanakan, peneliti mampu menggali informasi yang diperlukan.

b. Pencatatan dokumen

Penelitian melaksanakan pencatatan beberapa dokumen dan data – data sebagai bahan informasi yang dapat digunakan untuk pembahasan penelitian. Adapun data – data yang dimaksud yaitu data hipertensi dan informasi yang dicatat merupakan informasi dari responden penelitian.

c. Pengukuran tinggi badan dan berat badan

Peneliti dapat memperoleh data tinggi badan dan berat badan setiap responden melalui pengukuran tinggi badan dan berat badan, bertujuan untuk mengetahui indeks massa tubuh responden.

d. Pemeriksaan glukosa darah sewaktu

Pengukuran kadar glukosa darah sewaktu pada ibu hamil sebagai responden diukur menggunakan alat POCT, bertujuan untuk mengetahui kadar glukosa darah.

3. Instrumen pengumpulan data

a. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini, meliputi

- 1) Alat tulis yaitu digunakan untuk mencatat hasil dari penelitian.
- 2) Formulir wawancara yaitu untuk pedoman wawancara pada responden.
- 3) Informed consent yaitu digunakan untuk bukti kesediaan atau persetujuan responden pada saat penelitian.
- 4) Kamera digunakan untuk dokumentasi pada saat penelitian.

b. Instrumen yang digunakan pada saat pemeriksaan kadar gula darah sewaktu:

- 1) APD digunakan untuk melindungi diri dari bahaya atau gangguan kesehatan, dan keselamatan.

- 2) Hand sanitiser digunakan untuk mencuci tangan.
- 3) Alat pemeriksaan sampel yang digunakan yaitu: alat POCT dan Check Strip glukosa darah.
- 4) Alat pengambilan sampel yang diperlukan yaitu: Autoclick dan lancet.
- 5) Bahan yang diperlukan pada saat penelitian yaitu: Alkohol Swab 70%, Kapas Steril, Sampel Darah Kapiler.

4. Prosedur kerja

Prosedur kerja pemeriksaan kadar glukosa pada ibu hamil dalam penelitian ini terdiri dari tiga tahap yaitu: tahap pra-analitik, analitik, dan post – analitik sebagai berikut:

a. Pre-analitik

- 1) Persiapan responden: tidak ada persiapan khusus.
- 2) Memperkenalkan diri menggunakan bahasa yang sopan serta menjelaskan dengan singkat prosedur kerja.
- 3) Pengumpulan data responden oleh peneliti meliputi identitas responden dan lainnya.
- 4) Mencuci tangan dengan handsanitizer sebelum dan sesudah pengambilan sampel dan menggunakan APD sebelum melakukan pengambilan sampel.
- 5) Mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk melakukan pemeriksaan.
- 6) Lancet dipasang pada alat autoclick dan diatur kedalaman jarum (tingkat kedalaman 1-2 untuk kulit yang tipis, tingkat kedalaman 3 untuk kulit yang standar, dan tingkat kedalaman 4-5 untuk kulit yang tebal).
- 7) Keeping kode dipasang ke alat POCT, alat akan menyala secara otomatis dan menampilkan nomor kode.

- 8) Nomor kode pada layer dengan nomor kode yang tertera pada label botol strip dicocokkan.
- 9) Satu buah stick glukosa dipasang pada alat POCT
- 10) Posisikan responden dengan benar, pastikan darah yang diambil pada lokasi yang terbaik yaitu jari tengah dan jari manis serta pada bagian tangan yang tidak sering digunakan beraktivitas.
- 11) Kemudian dilakukan pengambilan darah kapiler.

b. Analitik

- 1) Prosedur pengambilan darah kapiler meliputi:
 - a) Responden mengulurkan tangan kiri dengan posisi yang benar dan nyaman mungkin.
 - b) Mengambil jari tengah atau jari manis yang akan dilakukan pengambilan darah.
 - c) Membersihkan bagian jari yang akan ditusuk dengan alkohol 70% dan menunggu hingga kering.
 - d) Memegang bagian jari responden yang akan diambil darah dan ditekan agar membendung darah.
 - e) Menusuk jari yang sudah dibendung menggunakan autoclick.
 - f) Mengusap darah yang keluar pertama dengan alcohol swab, kemudian darah yang keluar selanjutnya dapat digunakan untuk bahan pemeriksaan.
- 2) Mendekatkan test strip yang sudah dimasukkan ke alat POCT pada darah yang keluar.
- 3) Kemudian mendinginkan beberapa detik hingga alat menghitung mundur dan berbunyi “beep”, hasil tes akan ditampilkan setelah hitungan mundur selesai.
- 4) Setelah darah yang digunakan sudah cukup, menutup bekas tusukan dengan menggunakan alcohol swab, supaya pendarahan bisa berhenti.

- 5) Melepaskan test strip dari autoclick, dan membuang pada tempat limbah infeksius.
dan alat akan mati secara otomatis.

c. Post-analitik

- 1) Lancet bekas untuk menusuk jari/kulit dapat dibuang pada tempat limbah infeksius.
Hasil kadar glukosa yang sudah terlihat pada alat POCT dapat dicatat pada form dan interpetasikan untuk mengetahui hasil normal dan tinggi

F. Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang diperoleh dari hasil pengujian dan observasi dikelompokkan, diolah, dan disajikan dalam bentuk tabel kemudian diberi narasi.

2. Analisis Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif data bisa berupa persentase yang didapat dibahas dengan mendeskripsikan hasil gambaran kadar kolesterol dan berdasarkan karakteristik penderita hipertensi yang diperoleh

G. Etika Penelitian

Semua penelitian yang melibatkan manusia sebagai subjek harus menerapkan 4 (empat) prinsip dasar etika penelitian, yaitu:

1. Menghormati atau Menghargai Subjek (Respect For Person)

Menghormati atau menghargai orang perlu memperhatikan beberapa hal, diantaranya:

- a. Peneliti harus mempertimbangkan secara mendalam terhadap kemungkinan bahaya dan penyalahgunaan penelitian.
- b. Terhadap subjek penelitian yang rentan terhadap bahaya penelitian maka diperlukan perlindungan (Masturoh dan Anggita, 2018).

2. 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 (Masturoh dan Anggita, 2018).

3. Tidak Membahayakan Subjek Penelitian (NonMaleficence)

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa penelitian harus mengurangi kerugian atau risiko bagi subjek penelitian. Sangatlah penting bagi peneliti memperkirakan kemungkinan-kemungkinan apa yang akan terjadi dalam penelitian sehingga dapat mencegah risiko yang membahayakan bagi subjek penelitian (Masturoh dan Anggita., 2018).

4. Keadilan (Justice)

Makna keadilan dalam hal ini adalah tidak membedakan subjek. Perlu diperhatikan bahwa penelitian seimbang antara manfaat dan risikonya. Risiko yang dihadapi sesuai dengan pengertian sehat, yang mencakup: fisik, mental, dan sosial (Masturoh dan Anggita, 2018).

5. Kerahasiaan (Confidentiality)

Selama penelitian, peneliti menjaga kerahasiaan informasi yang telah dikumpulkan dari responden dalam penelitian dengan cara tidak mempublikasikan data yang diperoleh kepada pihak yang tidak berkepentingan.