

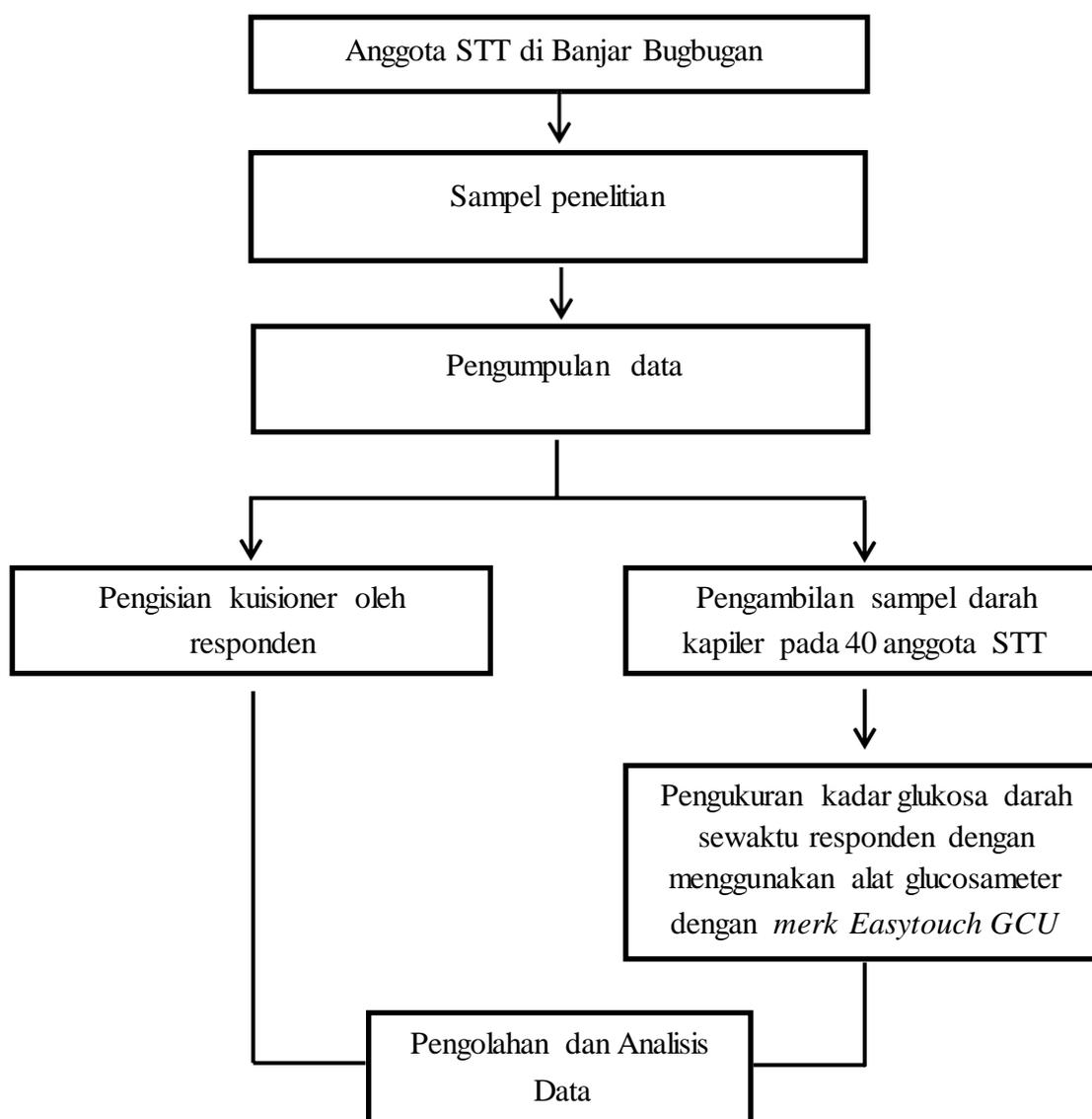
BAB IV

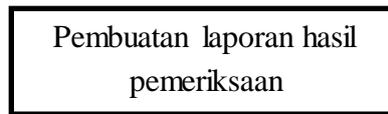
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian mengenai gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada *sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuana* menggunakan jenis penelitian deskriptif metode kuantitatif. Jenis penelitian ini merupakan penelitian untuk menggambarkan atau mendeskripsikan suatu fenomena yang terjadi di dalam suatu populasi tertentu (Masturoh and Anggita, 2018).

B. Alur Penelitian





Gambar 2 Alur Penelitian

C. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian mengenai gambaran kadar glukosa darah sewaktu pada *sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuana* dilaksanakan di Banjar Bugbugan, Desa Senganan, Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan, Bali.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2021 sampai bulan Mei 2022.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Dalam penelitian mengenai gambaran kadar glukosa darah pada *sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu bhuana* yang menjadi populasi yaitu seluruh anggota *sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuana* yaitu sebanyak 266 orang.

2. Sampel

a. Unit analisis dan responden

Unit analisis dalam penelitian ini yaitu kadar glukosa darah sewaktu. Yang menjadi sampel pada penelitian ini yaitu *sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuana*. Ada dua kriteria sampel yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusif.

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu :

- 1) Anggota *sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuana* yang bersedia menjadi responden dalam penelitian ini dan telah mengisi *informed consent*.
- 2) Anggota *sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuana* yang berusia 16 sampai 25 tahun.
- 3) Anggota *sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuana* yang memiliki jasmani dan rohani yang sehat.

Kriteria eksklusi pada penelitian ini :

- 1) Anggota *sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuana* yang sedang melakukan diet.
- 2) Anggota *Sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuana* yang pernah menikah.

b. Jumlah dan besar sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2019) jika suatu penelitian menggunakan populasi sebanyak 100 orang sebaiknya semua digunakan sebagai subjek penelitian dan jika suatu penelitian menggunakan populasi lebih dari 100 orang maka dapat diambil 10 – 15 % atau lebih dari jumlah populasi tersebut untuk digunakan sebagai subjek penelitian (Arikunto, 2019). Pada penelitian ini subjek yang diambil yaitu 15% dari jumlah populasi. Jumlah populasi anggota *sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuana* sebanyak 266 orang. Maka besar sampel yang digunakan yaitu :

Jumlah populasi (N) = 266 orang

Persentase sampel yang diambil = 15%

$n = N \times 15\%$

$n = 266 \times 15\%$

$n = 39,9 = 40$ orang

Keterangan :

n : Besar sampel yang digunakan

N : Jumlah keseluruhan populasi

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, besar sampel yang digunakan yaitu 40 orang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan.

c. Teknik pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Sugiyono (2019), menyatakan metode *purposive sampling* merupakan penelitian yang dilakukan dengan berdasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh penulis sendiri sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi (Sugiyono, 2019).

E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data yang dikumpulkan

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer ini berupa kadar glukosa darah sewaktu, berat badan, dan tinggi badan responden. Kadar glukosa darah sewaktu pada *sekaa teruna teruni* dikumpulkan dengan cara melakukan pemeriksaan glukosa darah sewaktu pada subjek penelitian dengan menggunakan metode POCT. Kemudian pengukuran berat badan dilakukan dengan menggunakan timbangan berat badan *digital* dan pengukuran tinggi badan dilakukan dengan menggunakan alat mikrotoa. Sedangkan, Data sekunder berupa data jumlah anggota *anggota sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuana*.

2. Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan mematuhi protokol kesehatan. Penulis dalam mengumpulkan data menggunakan APD berupa masker dan *handscoon* serta mencuci tangan atau menggunakan *hands sanitizer*. Sedangkan, sampel yang menjadi subjek penelitian menggunakan masker. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan teknik wawancara secara langsung dan melakukan pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu, serta melakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan. Teknik wawancara langsung ini menanyakan kepada sampel mengenai ketersediaan sampel untuk dijadikan subjek penelitian yang kemudian dilanjutkan dengan melengkapi *informed consent*. Sampel yang sudah menyetujui *informed consent* selanjutnya dilakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan lalu dilakukan pengambilan sampel yang kemudian diperiksa kadar glukosa darah sewaktu. Kadar glukosa darah yang didapatkan selanjutnya digolongkan pada kategori Rendah, Normal atau Tinggi. Pengumpulan data dilakukan ke rumah masing – masing responden penelitian.

3. Instrument pengumpulan data

Adapun instrument – instrument yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini yaitu :

- a. *Informed consent* merupakan formulir ketersediaan responden menjadi subjek dalam penelitian ini, digunakan untuk menyatakan ketersediaan anggota *sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuana* menjadi responden dalam penelitian ini.

- b. Timbangan berat badan *digital*, digunakan untuk mengukur berat badan responden.
- c. Mikrotoa, digunakan untuk mengukur tinggi badan responden.
- d. Kalkulator, digunakan untuk menghitung indeks massa tubuh.
- e. Form kuisisioner, digunakan untuk mencatat hasil wawancara dari responden serta digunakan untuk menjadi pedoman pada saat melakukan proses wawancara.
- f. Alat tulis, digunakan untuk mencatat hasil dari wawancara dengan responden.
- g. Kamera digital, digunakan untuk mendokumentasikan proses wawancara.

4. Bahan dan cara

a. Alat dan bahan

Alat yang digunakan pada penelitian ini meliputi *Blood lancet*, *Autoclick lancet*, Alat glucosameter *Easytouch GCU*. Sedangkan bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu Sampel *whole blood* (darah kapiler), Strip glukosa, *Alcohol swab*, dan Kapas kering.

b. Prosedur pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu

1) Pra analitik

a) Menggunakan APD (alat pelindung diri) yang berupa masker dan *handscoon* terlebih dahulu.

b) Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan.

2) Analitik

a) Dipasang chip glukosa yang berwarna hijau pada tempat yang sudah disediakan kemudian cocokkan kode yang tertera pada tempat strip dengan kode yang muncul pada monitor.

- b) Dipasangkan satu strip glukosa darah pada tempat yang sudah disediakan pada alat glukosameter.
 - c) Dipasangkan *blood lancet* pada *autoclick* untuk pengambilan sampel darah kapiler dan atur kedalaman penusukan.
 - d) Memilih lokasi penusukan kemudian melakukan palpasi pada jari responden yang dijadikan lokasi penusukan.
 - e) Mendesinfeksi area yang akan diambil sampel darah kapiler dengan menggunakan *alcohol swab* dengan metode sirkular dari dalam ke luar tunggu hingga kering.
 - f) Melakukan penusukan pada ujung jari yang sudah didesinfeksi dengan menggunakan *blood lancet* yang sudah dimasukkan pada *autoclick* dan sudah diatur kedalamannya.
 - g) Setelah dilakukan penusukan hapus darah yang keluar pertama dengan menggunakan kapas kering. Kemudian tetesan darah berikutnya dimasukkan kedalam strip dengan cara menempelkan sampel pada sisi area target strip tes kemudian tunggu selama 10 detik.
 - h) Hasil pengukuran kadar glukosa darah akan ditampilkan pada layar monitor (Bioptik Technology, 2020).
- 3) Pasca analitik
- Pembacaan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah kemudian dicatat data yang didapatkan.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik pengolahan data

Data yang sudah dikumpulkan dari penelitian ini baik itu data primer maupun data sekunder selanjutnya diolah dengan menggunakan teknik pengolahan data secara *tabulating* data yaitu data disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

2. Analisis data

Setelah dilakukan pengumpulan data, didapatkan data mengenai kadar glukosa darah sewaktu pada *sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuna*. Data mengenai kadar glukosa darah sewaktu pada *sekaa teruna teruni Sancaya Giri Windhu Bhuna* ini kemudian dianalisis dan dideskripsikan dengan menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Masturoh and Anggita, 2018). Hasil penelitian yang didapatkan kemudian dikelompokkan kedalam kategori rendah (jika kadar glukosa darah sewaktu < 70 mg/dl), normal (jika kadar glukosa darah sewaktu $70 - 140$ mg/dl) dan tinggi (jika kadar glukosa darah sewaktu ≥ 140 mg/dl) yang kemudian dicari rerata dari masing – masing kategori dan hasil penelitian terbanyak yang diperoleh.

G. Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan berpedoman pada prinsip etika penelitian.

Adapun etika penelitian tersebut yaitu antara lain :

1. Prinsip otonomi (*autonomy*)

Dalam melaksanakan penelitian, penulis wajib menerapkan prinsip otonomi atau menghormati individu (*respect for person*). Prinsip otonomi merupakan prinsip yang menghormati semua keputusan yang diambil mengingat manusia merupakan makhluk hidup yang memiliki otonomi, yang dimana memiliki kemampuan dalam bernalar dan mengambil keputusan. Menghormati dan menghargai harkat dan martabat serta hak – hak manusia. Penulis harus memberikan perlindungan kepada subjek penelitian jika kemungkinan terjadinya suatu kerugian pada subjek penelitian. Prinsip ini juga menyangkup kerahasiaan hasil pemeriksaan, anonim, serta *informed consent* (Tim Komisi Etika Penelitian Unika Atma Jaya, 2017).

2. Prinsip berbuat baik (*Beneficence*)

Prinsip *Beneficence* merupakan prinsip yang mengharuskan penulis dalam melakukan penelitian harus melakukan tindakan yang hanya untuk kebaikan dari subjek penelitian. Penulis harus berusaha memberikan manfaat yang semaksimal mungkin dan meminimalkan kerugian atau bahaya yang kemungkinan dapat terjadi pada subjek penelitian. Penulis harus mempertimbangkan dengan sebaik mungkin tindakan apa saja yang kemungkinan dapat merugikan subjek penelitian dengan menerapkan prinsip *do not harm* (Tim Komisi Etika Penelitian Unika Atma Jaya, 2017).

3. Keadilan (*Justice*)

Prinsip ini menjunjung keadilan pada subjek penelitian. Penulis dalam melakukan penelitian dalam melakukan tindakan penelitian harus sama rata pada satu subjek penelitian dengan subjek penelitian lainnya. Prinsip ini menegaskan bahwa peneliti harus menjamin pembagian manfaat dan beban diantara subjek penelitian yang terlibat dalam penelitian itu sama dan seimbang (Tim Komisi Etika Penelitian Unika Atma Jaya, 2017).