

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif non eksperimental, yaitu suatu penelitian yang dilakukan tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian (Hidayat, 2014). Metode penelitian ini adalah studi korelasi (*correlation study*). Studi korelasi yaitu penelitian untuk membuktikan adanya hubungan antara dua variabel pada suatu situasi atau pada kelompok subjek tertentu. Rancangan penelitian ini menggunakan potong silang (*cross sectional*) yaitu pengukuran atau pengumpulan secara simultan (dalam waktu bersamaan) pada variabel sebab atau risiko (*independent variable*) dan variabel akibat atau kasus (*dependent variable*) (Notoatmodjo, 2014).

### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kalasan

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Maret – September 2020. Pengambilan data dilakukan bulan September 2020 selama 1 minggu.

### **C. Populasi dan Sampel**

#### 1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalis yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu dan juga ditetapkan oleh seorang peneliti untuk dipelajari dan kemudian diteliti (Sugiyono, 2015). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien DM tipe 2 yang berada di Puskesmas Kalasan

## 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Nursalam, 2013). Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah pasien DM tipe 2 di puskesmas Kalasan. Adapun cara menentukan besaran sampel penelitian menggunakan rumus menurut (Nursalam, 2013). Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* adalah pengambilan atau penentuan sampel berdasarkan karakteristik dari responden yang ditentukan oleh peneliti sendiri berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Nursalam, 2013). Untuk pengambilan data responden membutuhkan waktu seminggu dan tidak ada sampel yang drop out karena sampel sudah di cek kelengkapannya, dan pengisian kuesioner.

## 3. Kriteria inklusi dan eksklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subyek penelitian pada populasi target dan populasi terjangkau. Kriteria eksklusi adalah mengeluarkan sebageian subyek yang memenuhi inklusi dari penelitian (Nursalam, 2013).

### a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien yang bisa membaca
- 2) Pasien yang bersedia menjadi responden
- 3) Pasien yang rutin berobat

### b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasiendengan keadaan kegawatdaruratantiba-tiba tidak sadar saat pengambilan data
- 2) Pasien yang sedang dalam perawatan

## 4. Besar sampel

Besar sampel dihitung dengan menggunakan rumus dari (Dahlan, 2016)

$$\begin{aligned}
 n &= \left[ \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})}{0.5 \ln\left(\frac{1+r}{1-r}\right)} \right]^2 + 3 \\
 &= \left[ \frac{(1,96 + 1,645)}{0.5 \ln\left(\frac{1+0,5}{1-0,5}\right)} \right]^2 + 3 = \left[ \frac{(3,605)}{0.5 \ln\left(\frac{1,5}{0,5}\right)} \right]^2 + 3 = \left[ \frac{(3,605)}{0.5 \ln(3)} \right]^2 + 3 \\
 &= \left[ \frac{(3,605)}{(0,54)} \right]^2 + 3 = [6,7]^2 + 3 = 44,89 + 3 = \mathbf{48}
 \end{aligned}$$

Keterangan:

n = Besar sampel

Alpha ( $\alpha$ ) = Kesalahan tipe satu ditetapkan 5%,

$Z_{\alpha}$  = Nilai standar alpha=1,96

Beta( $\beta$ ) = Kesalahan tipe dua ditetapkan 5%

$Z_{\beta}$  = Nilai standar beta=1,645

r = Koefisien korelasi minimal yang dianggap bermakna, ditetapkan 0,5

Dengan koefisien korelasi minimal yang dianggap bermakna 0,5, kesalahan tipe satu ditetapkan 5%, kesalahan tipe dua ditetapkan 5%, sebanyak 48 subjek diperlukan untuk mengetahui korelasi antara kecemasan dengan kadar glukosa darah sewaktu (GDS). Pada saat melakukan pengambilan sampel, peneliti mendatangi rumah penyandang DM tipe 2 satu persatu dari yang terdekat hingga memenuhi jumlah sampel yang telah ditentukan.

#### D. Variable Penelitian

##### 1. Variable Independent

Variable independent atau variable bebas adalah variable yang dapat mempengaruhi variable lain (Nursalam, 2013). Variable independent dalam penelitian ini adalah kecemasan.

##### 2. Variable Dependent

Variable dependet atau variable terkait adalah faktor yang diamati dan diukur untuk menentukan ada atau tidaknya pengaruh dari variable bebas

(Nursalam, 2016). Variable dependent dalam penelitian ini adalah kadar gula darah sewaktu (GDS).

### E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mengartikan atau mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang telah diamati, definisi operasional dapat ditemukan berdasarkan parameter yang dijadikan ukuran dalam penelitian. Sedangkan cara pengukuran cara dimana variabel dapat diukur dan ditemukan karakteristiknya (Hidayat, 2012).

**Tabel 3.1 Definisi Oprasional**

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Skala	Hasil ukur
1.	Kecemasan	Kecemasan merupakan kekhawatiran yang dialami oleh seseorang dan tidak didukung oleh situasi	Hamilton Rate Scale For Anxiety (HRS-A) dengan jumlah 14 kumpulan gejala	Ordinal	a. <14: Tidak cemas b. 14-20: Cemas ringan c. 21-27: Cemas sedang d. 28-41: Cemas berat e. 42-56: Cemas berat sekali (panik) (Sepriani, 2017).
2.	Gula darah sewaktu (GDS)	Gula darah sewaktu adalah tes gula darah yang dilakukan pada saat itu juga, dengan mengambil sampel darah pasien DM tipe 2 tanpa melakukan puasa terlebih dahulu	Glukometer	Ordinal	Kadar gula darah sewaktu (mg/dl) a. Normal: 80-200mg/dL b. Tinggi >200mg/dL (PERKENI, 2018)

## F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

### 1. Alat Ukur

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Kuesioner karakteristik responden atau data demografi

Alat ini digunakan untuk mengumpulkan data demografi responden yang meliputi: datausia responden, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan status pekerjaan. Kuesioner ini dibagikan kepada responden untuk diisi apabila responden tidak bisa mengisi bisa dibantu oleh peneliti atau asisten penelitian

#### b. Instrument tingkat kecemasan

Tingkat kecemasan responden dengan diabetes mellitus tipe 2, digunakan instrumen berupa kuesioner. Peneliti menggunakan kuesioner Hamilton Rating Scale for Anxiety (HRS\_A). HRS\_A merupakan suatu skala baku kecemasan yang standar dan dapat diterima secara Internasional (Hawari, 2011). Alat ukur ini terdiri dari 14 kelompok gejala kecemasan dengan skor penilaian, kuesioner diadopsi dari penelitian Sepriani (2017). masing-masing kelompok gejala diberikan penilaian diantaranya: 0 (tidak ada gejala sama sekali), 1 (satu gejala dari pilihan yang ada), 2 (separuh dari gejala yang ada), 3 (lebih dari separu gejala yang ada), 4 (semua gejala yang ada).

Skor penilaian kecemasan:

- 1) Skor <14 tidak cemas
- 2) Skor 14-20 cemas ringan
- 3) Skor 21-27 cemas sedang
- 4) Skor 28-41 cemas berat
- 5) Skor 42-56 cemas berrat sekali (panik)

#### c. Pengukuran Gula Darah (Glucodr)

Pengukuran kadar gula darah sewaktu pada pasien DM tipe 2 menggunakan alat ukur glukometer yang bermerk GlucoDrdenganrentan nilai normal gula darah sewaktu (GDS) adalah 80-200 mg/dl dan gula darah sewaktu (GDS meningkat >200 mg/dl.

## 2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses pendekatan pada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2013). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Ariani, (2014) mendefinisikan data primer adalah data yang di peroleh langsung dengan melakukan pengumpulan data sendiri, mengobservasi dan menggunakan kuesioner terhadap subjek: setelah peneliti menentukan sampel, peneliti mendatangi ketua Puskemas Kalasan untuk meminta izin dalam pengambilan data penelitian. Peneliti mendatangi responden secara satu per satu responden terdiagnosis DM. Peneliti melibatkan 2 orang asisten yang sebelumnya sudah dilakukan penyamaan persepsi tentang cara mengisi kuesioner, maksud dan tujuan penelitian, dan batasan bantuan yang boleh diberikan asisten peneliti kepada responden. Peneliti membagi tanggungjawab pengambilan data secara merata yaitu 2 asisten dan peneliti bertanggungjawab pada 16 responden. Pengambilan data dilakukan dalam satu minggu yang dimulai dari pukul 08.00 sampai 12.00 WIB.

## G. Validitas dan Reliabilitas

Alat dan cara pengumpulan data yang baik diperlukan dalam pengumpulan data sehingga data yang didapat merupakan data yang valid, reliable, dan aktual (Nursalam, 2013)

### a. Uji validitas

Validitas adalah suatu indeks pengukuran alat ukur (instrumen) supaya dapat mengukur dengan semestinya. untuk mengetahui instrumen

tersebut dapat melakukan pengukuran dengan benar, maka perlu di uji menggunakan uji korelasi antara skors (nilai) setiap item pertanyaan dengan skors total instrumen (kuesioner) tersebut (Nototatmodjo, 2014). Penelitian ini tidak melakukan uji validitas pada kuesioner tingkat kecemasan tidak dilakukan, karena instrumen yang digunakan untuk penelitian merupakan instrumen yang sudah baku dan biasa digunakan untuk mengetahui tingkat kecemasan. Adapun hasil uji validitasi yang didapatkan bahwa  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel ( $r \geq 0,30$ ), dari uji validitas didapatkan hasil sebesar 0,824 sehingga kuesioner kecemasan dikatakan valid. Peneliti mengadopsi kuesioner yang sudah dialihbahasakan oleh Sepriani (2017). Hasil uji valid diperoleh nilai  $r = 0,824$  ( $r \text{ tabel} \geq 0,30$ ).

b. Uji reliabilitas

Reabilitas merupakan kesamaan hasil pengukuran maupun pengamatan yang diamati dan diukur berkali-kali dalam waktu yang berlainan (Nursalam, 2013). Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat ukur (instrumen) dapat dipercaya atau diandalkan. Hal yang disebut reliabel apabila hasil pengukuran tetap konsisten atau tetap asas (*ajeg*) jika dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama (Notoatmodjo, 2014). Pada koesioner *Hamilton Rating Scale for Anxiety* (HRS\_A) tidak dilakukan uji reliabelitas, karena instrumen yang digunakan dalam penelitian ini merupakan instrumen yang sudah dibakukan oleh Hamilton yang biasa digunakan untuk mengetahui tingkat kecemasan. Berdasarkan uji reliabelitas yang dilakukan dengan menggunakan *Alpha Cronbach* diperoleh perhitungan nilai  $r_{Alpha}$  lebih besar dari  $r$  tabel dengan hasil reliabelitas yaitu sebesar 0,97 yang artinya reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian (Sepriani, 2017). Sedangkan nilai reliabilitas pemantauan gula darah memiliki tingkat reliabel sebesar 0.893.

Uji reliabilitas glukometer menggunakan satu alat pengukur glukosa darah yang telah divalidasi oleh ahli analis kesehatan meliputi kalibrasi alat, hasil dan kemampuan baterai yang digunakan. Glukometer yang digunakan dilengkapi dengan alat tambahan berupa stick dengan merk dan tipe yang sama. Untuk mendapatkan sampel darah dilakukan diperiksa kadar gula darahnya, dilakukan penusukan pada daerah ujung jari tangan. Cara pengambilan darah dilakukan dengan prosedur pengambilan darah kapiler yaitu mengusap satu kali ujung jari yang ditusuk dengan kapas alkohol, dilakukan penusukan dengan jarum lanset. Darah yang keluar pertama diusap dengan kapas kering, darah yang keluar berikutnya dilakukan pengambilan darah pada stick kemudian dimasukkan ke glukometer berikutnya dibaca hasilnya.

## H. Analisis dan Metode Statistik

### 1. Metode pengolahan data

Notoatmodjo (2014) menyebutkan bahwa dalam melakukan kegiatan pengolahan data ada beberapa cara yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

#### a. *Editing*

*Editing* merupakan tahap penyuntingan data yang terkumpul untuk dilakukan pengecekan kembali. Pengecekan data tersebut meliputi pemeriksaan kelengkapan isi data, kejelasan tulisan masing-masing pertanyaan, relevansi jawaban dengan pertanyaan, dan konsistensi pertanyaan dengan jawaban. *Editing* pada penelitian ini meliputi pemeriksaan kelengkapan isi kuesioner, kesesuaian skor yang dicantumkan oleh peneliti dengan skor masing-masing indikator, dan pemeriksaan jumlah skor total. Kuesioner yang belum lengkap dikembalikan ke responden saat itu juga untuk dilengkapi jawabannya.

#### b. *Coding*



Setelah semua kuesioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan pengkodean atau *coding*. *Coding* adalah mengubah data dalam bentuk kalimat atau huruf kedalam bentuk angka atau bilangan.

Pengkodean karakteristik responden meliputi jenis kelamin dan tingkat pendidikan

Jenis kelamin

- 1) Kode 1 : Laki-laki
- 2) Kode 2 : Perempuan

Tingkat pendidikan

- 1) Kode 1 : Tidak sekolah
- 2) Kode 2 : SD
- 3) Kode 3 : SMP
- 4) Kode 4 : SMA
- 5) Kode 5 : Perguruan tinggi

Glukosa darah

- 1) Normal: 80-200mg/dL
- 2) Meningkat >200mg/dL

Tingkat kecemasan

- 1) Kode 1 :tidak cemas
- 2) Kode 2 :cemas ringan
- 3) Kode 3 :cemas sedang
- 4) Kode 4 :cemas berat
- 5) Kode 5 :cemas berat sekali (panik)

c. Pembersihan data (*Cleaning*)

Peneliti melakukan pengecekan data dari masing-masing responden setelah semua data terkumpul. Pemeriksaan tetap diperlukan dan harus dilakukan meskipun dalam memasukan data telah menggunakan atau memperhatikan kaidah-kaidah yang benar. *Cleaning* pada penelitian ini dilakukan dengan cara peneliti telah benar-benar memeriksa kelengkapan

data diantaranya, data jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, tingkat kecemasan dan nilai gula darah pada pasien DM tipe 2.

d. Tabulasi

Tabulasi adalah membuat tabel-tabel data, sesuai dengan tujuan dari penelitian. Peneliti membuat tabel-tabel untuk memudahkan pengolahan data. Adapun tabel yang dibuat adalah tabel karakteristik responden, tingkat kecemasan dan kadar gula darah sewaktu penyandang DM tipe-2.

2. Analisa data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Analisis *univariat*

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada analisa data digunakan untuk mengalasis hubungan antara tingkat kecemasan dengan kadar gula darah sewaktu. Bentuk analisis deskriptif tergantung dari jenis datanya. Analisis ini menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2014). penelitian ini meliputi data umum dan data khusus yang termasuk data umum ( data demografi yaitu jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan) sedangkan data khusus meliputi (nilai GDS dan tingkat kecemasan).

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P=Presentase

F=Frekuensi

N=Jumlah jawaban responden

b. Analisis *Bivariat*

Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2014). Penelitian ini mencari hubungan

antara kecemasan dengan gula darah sewaktu yang memiliki skala ordinal dan ordinal. Uji statistik untuk menganalisis hubungan korelasi menggunakan uji *Contingency Coefficient* (Dahlan, 2013).

Rumus *Contingency Coefficient*:

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + N}}$$

Keterangan:

$C$  = *Contingency Coefficient*

$\chi^2$  = Chi Square

$N$  = Jumlah responden

Tabel 3.2 pedoman interpretasi terhadap koefisien korelasi

Interval koefisien	Tingkat hubungan
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat kuat

Sumber: Nursalam (2013)

## I. Etika Penelitian

Peneliti telah mengajukan kelayakan etik pada Komite Etik Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dan telah mendapatkan surat etik penelitian. Berdasarkan Nomor S.Kep/0139/KEPK/IX/2020 peneliti telah mengajukan perizinan ke tempat penelitian di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Etika penelitian menurut etika yang harus diperhatikan oleh peneliti (Dharma, 2011), menjelaskan bahwa dalam melakukan suatu penelitian harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut: Menurut (Notoatmodjo, 2014) secara umum terdapat empat prinsip utama dalam etika penelitian keperawatan:

### 1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Penelitian dilaksanakan dengan menjunjung tinggi hak dan martabat manusia. Responden memiliki hak asasi dan kebebasan untuk memutuskan apakah dia menerima atau menolak menjadi responden (*autonomy*), tanpa

adanya paksaan atau penekanan dari pihak manapun. Responden dalam penelitian ini berhak mendapatkan informasi yang terbuka dan lengkap. Sebelum penelitian ini dilakukan, peneliti menjelaskan kepada responden secara lengkap mengenai tujuan penelitian, manfaat penelitian, prosedur, dan terjadi pada responden. Setelah mendapatkan penjelasan yang lengkap tentang penelitian berhak menentukan apakah berhak untuk menentukan apakah akan ikut serta atau menolak menjadi responden. Keikutsertaan responden kemudian dibuktikan dengan menandatangani surat persetujuan untuk bersedia menjadi responden (*informed consent*).

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Responden memiliki privasi dan hak asasi untuk mendapatkan kerahasiaan informasi. Responden yang tidak ingin identitasnya dan segala informasi tentang dirinya diketahui orang lain. Data yang didapatkan oleh peneliti hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan peneliti menyimpan dan menjaga kerahasiaan data. Penelitian mengganti identitas responden seperti nama dengan inisial dan kode tertentu. Peneliti juga mengolah data sendiri untuk meminimalisir penyebaran data pada pihak lain.

3. Keadilan dan inklusivitas/keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*).

Prinsip keterbukaan dalam penelitian mengandung makna dalam penelitian dilakukan secara jujur, tepat, cermat dan hati-hati serta dilakukan secara profesional. Peneliti mempertimbangkan aspek keadilan gender, agama dan subyek untuk mendapatkan perlakuan yang sama baik sebelum, selama, maupun sesudah berpartisipasi dalam penelitian, memberikan souvenir yang sama.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balance harms and benefits*)

Peneliti mempertimbangkan waktu sesuai kesepakatan responden untuk pengambilan data memperhatikan manfaat bagi subyek penelitian dan

populasi. Kemudian meminimalisir risiko/dampak bagi subyek penelitian. Pernyataan yang diajukan juga tidak banyak sehingga tidak menyita waktu berdagang.

## **J. Pelaksanaan Penelitian**

### **1. Tahap Persiapan penelitian**

Tahap persiapan merupakan bagian awal kegiatan yang dilakukan sebelum penelitian, meliputi penyusunan skripsi dan mengurus surat izin penelitian. Adapun tahap persiapan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Penentuan masalah penelitian yang didapatkan melalui fenomena yang terdapat dilapangan.
- b. Setelah peneliti mendapatkan fenomena, peneliti mengajukan judul penelitian dan dikonsultasikan ke dosen pembimbing.
- c. Konsultasi dengan pembimbing untuk menentukan langkah-langkah dalam menyusun skripsi penelitian.
- d. Mengurus surat izin untuk melakukan studi pendahuluan di Puskesmas Kalasan
- e. Menyusun skripsi penelitian dari BAB I, II dan III secara bertahap.
- f. Peneliti melakukan konsultasi dengan pembimbing selanjutnya melakukan revisi.
- g. Peneliti mengikuti seminar skripsipenelitian.
- h. Melakukan perbaikan skripsi sesuai saran saat ujian proposal penelitian.
- i. Peneliti melibatkan dua asisten penelitian untuk membantu dalam penelitian. Asisten penelitian dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Keperawatan Strata 1 (S1) kemudian peneliti memberikan penjelasan tentang penelitian dan mengenai tujuan penelitian serta dalam pengisian lembar observasi sehingga asisten peneliti memiliki persepsi yang sama.

- j. Peneliti mengajukan kelayakan etik penelitian ke KEKP (Komisi Etik Penelitian Kesehatan) Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- k. Setelah peneliti sudah mendapatkan surat izin kelayakan etik penelitian dari KEKP, selanjutnya peneliti memasukkan *ethical clearance* ke pihak Puskesmas Kalasan

## 2. Tahap pelaksanaan penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Kalasan

- a. Peneliti datang ke Puskesmas Kalasan dan membuat kontrak waktu terkait tempat dan waktu pengambilan data.
  - a. Sebelum peneliti mendatangi tempat penelitian, peneliti melakukan *rapid test* terlebih dahulu untuk membuktikan bahwa peneliti bebas dari COVID-19
  - b. Sebelum peneliti melakukan pengambilan data, peneliti melakukan cuci tangan dan menggunakan masker sesuai dengan protokol kesehatan. Peneliti datang ke Puskesmas Kalasan untuk mengetahui data serta lokasi rumah penyandang DM tipe 2.
  - c. Peneliti sebelumnya telah menghitung jumlah responden yang akan diambil dengan menggunakan *purposive* sampling.
  - d. Pengambilan data dalam penelitian ini, peneliti menggunakan asisten penelitian yang berjumlah 2 orang yang sama-sama dari program studi keperawatan dan sudah mengerti terkait dengan metode penelitian. Sebelum proses pengambilan data peneliti melakukan apresiasi terlebih dahulu meliputi penjelasan maksud dan tujuan penelitian serta proses pengambilan data.
  - e. Peneliti dan asisten penelitian menyiapkan alat pengecekan gula darah dan kuesioner untuk mengukur kecemasan penyandang DM tipe 2.
  - f. Setelah alat pengecekan gula darah dan instrumen, kemudian peneliti dan asisten penelitian melakukan penelitian secara bertahap atau melakukan pengambilan data secara langsung dengan menemui responden kerumahnya hingga mencukupi sampel yang dibutuhkan
  - g. Peneliti dibantu asisten peneliti selanjutnya melakukan pemilihan sampel dengan cara memilih penyandang DM tipe 2 berdasarkan kriteria inklusi.

Pengambilan data dilakukan secara *door to door* atau datang dari rumah ke rumah, karena kondisi tidak memungkinkan untuk melakukan kegiatan dengan mengumpulkan banyak orang.

- h. Peneliti kemudian menjelaskan langkah-langkah pengeukuran nilai gula dara serta cara mengisi kuesioner. Sebelum melakukan pengukuran gula darah, peneliti menganjurkan penyandang DM tipe 2 untuk mengii kuesioner terlebih dahulu kemudian peneliti mengambil data melalui kuesioner yang sudah disediakan untuk dibagikan kepada responden yang setuju dijadikan sebagai responden dengan ditunggu oleh peneliti dan asisten peneliti. Setelah responden mengisi kuesioner, kemudian peneliti dan asisten penelitian melakukan pengukuran gula darah.
- i. Setelah responden selesai mengisi kuesioner, maka peneliti dan asisten peneliti mengecek kembali mengenai kelengkapan pengisian kuesioner. Item pertanyaan yang belum terisi dengan lengkap maka peneliti meminta responden untuk melengkapinya.

### 3. Penyusunan laporan penelitian

Tahap akhir dari penelitian ini adalah mengumpulkan data penelitian, mengolah dan menganalisis data menggunakan program computer.

- a. Peneliti telah melakukan rekapitulasi penghitungan dan kesimpulan akhir dari kuesioner yang telah didapatkan
- b. Peneliti telah melakukan pencatatan seluruh hasil yang telah didapatkan
- b. Peneliti telah melakukan *input* data dan mengolah data
- c. Setelah data di *input* dan dianalisis peneliti telah melakukan atau menyusun hasil, kesimpulan dan saran dari dari semua data yang didapatkan
- d. Melakukan seminar hasil penelitian
- e. Melakukan perbaikan sesuai dengan saran.
- f. Menyusun naskah publikasi