

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain kolerasional dan menggunakan model pendekatan *cross-sectional*. Desain kolerasional merupakan penelitian yang mengkaji mengenai hubungan antar variabel. Sementara pendekatan *cross-sectional* merupakan jenis penelitian yang menekankan waktu pengambilan data variabel hanya sekali pada satu waktu (Nursalam, 2013). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara efikasi diri dengan kontrol gula darah pada pasien diabetes melitus.

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

#### 1. Lokasi penelitian

Lokasi pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan di Puskesmas Gamping 2 Sleman Yogyakarta

#### 2. Waktu penelitian

Penelitian ini dimulai dengan penyusunan proposal penelitian sampai skripsi yaitu pada bulan Februari – Agustus 2020. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Februari-Maret 2020

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

#### 1. Populasi penelitian

Populasi merupakan subjek penelitian yang telah memenuhi kriteria tertentu yang telah ditetapkan (Nursalam, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe-2 di Puskesmas Gamping 2 Sleman Yogyakarta

#### 2. Sampel penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian yang dianggap mewakili populasi melalui sampling (Nursalam, 2013). Sampel dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus tipe-2 di Puskesmas Gamping 2 Sleman Yogyakarta yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Adapun

kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu pasien yang menderita diabetes tipe 2 berdasarkan diagnosa dokter, rutin kontrol 3 bulan terakhir, bisa baca tulis, dan usia 20-64 tahun, status kognitif baik, tidak ada gangguan ADL. Untuk menentukan besar sampel, penelitian ini menggunakan rumus besar sampel menurut Dahlan (2016):

$$n = \left\{ \frac{Z\alpha + Z\beta}{0,5 \ln \left( \frac{1+r}{1-r} \right)} \right\}^2 + 3$$

$$n = \left\{ \frac{1,960 + 1,645}{0,5 \ln \left( \frac{1+0,5}{1-0,5} \right)} \right\}^2 + 3$$

$$n = \left\{ \frac{3,605}{0,549} \right\}^2 + 3$$

$$n = 43,112 + 3$$

$$n = 46,112 \approx 47 \text{ responden}$$

Keterangan :

- $n$  : besar sampel yang diperlukan  
 $Z\alpha$  : deviat baku alfa (5%) = 1,960  
 $Z\beta$  : deviat baku beta (5%) = 1,645  
 $r$  : kolerasi yang dianggap bermakna = 0,5 (ditetapkan oleh peneliti).

Berdasarkan rumus tersebut maka besar sampel yang diperlukan dalam penelitian ini adalah 47 responden.

### 3. Teknik sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* yaitu dengan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2011).

## D. Variable Penelitian

### 1. Variabel bebas

Variabel bebas atau independen adalah variabel yang nilainya dapat menentukan atau dapat mempengaruhi variabel lain (Nursalam,

2013). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah efikasi diri pada pasien diabetes melitus.

2. Variabel terikat

Variabel terikat atau dependen adalah variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel lain (Nursalam, 2013). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kontrol gula darah pasien diabetes melitus.

3. Variabel pengganggu

variabel pengganggu atau perancu merupakan variabel yang nilainya ikut berperan dalam menentukan variabel baik secara langsung ataupun tidak langsung (Nursalam, 2013). Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah usia, status gizi, penyakit penyerta, status aktivitas fisik, dan status ekonomi.

#### **E. Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah uraian mengenai batasan-batasan variabel dalam penelitian, atau tentang apa yang diukur oleh variabel tersebut. Definisi operasional dalam penelitian ini tercantum pada Tabel 1

**Tabel 1. Definisi Operasional Penelitian**

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1.	Efikasi diri	Keyakinan pasien diabetes melitus terhadap kemampuannya untuk melakukan upaya perawatan diri.	Pengukuran efikasi diri pada pasien diabetes melitus menggunakan instrumen kuesioner <i>Diabetes Management Self-Efficacy Scale</i> (DMSES) yang diadopsi dari Mc Dowell. Dan dimodifikasi kedalam bahasa Indonesia oleh Doya (2017). DMSES ini terdiri dari 18 pertanyaan yang dibagi menjadi 3 domain. Penilaian menggunakan skala likert 1 sampai 3	Interval	Skor berada pada rentang 18-54. Semakin tinggi skor maka efikasi diri pasien diabetes melitus akan semakin baik. Parameter: rendah (18-29), sedang (30-41), dan tinggi (42-54)
2.	Kontrol gula darah	Gula darah terkontrol apabila nilai dari pemeriksaan GDP berada dalam 90 mg/dl - 130 mg/dl	Dinilai menggunakan rerata nilai tes laboratorium GDP selama 3 bulan terakhir	Interval	Skor GDP berada pada rentang 90 - 130 mg/dL Skor GDP dikatakan baik jika dalam rentang 90-130 mg/dL, dan dikatakan buruk apabila skor kurang dari 90 mg/dL, atau lebih dari 130 mg/dL.

## F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

### 1. Alat / Instrumen

#### a. Kuesioner Karakteristik Demografi

Kuesioner karakteristik demografi terdiri dari: tanggal pengambilan data, tanggal lahir jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, lama menderita diabetes melitus, dan skor gula darah puasa bulan ke-1 sampai ke-3. Data karakteristik demografi diisi

dengan cara menuliskan jawaban singkat dan memberikan tanda *checklist* (✓) pada pilihan yang dipilih oleh responden.

b. Kuesioner Efikasi Diri

Efikasi diri pada pasien diabetes melitus diukur menggunakan kuesioner *Diabetes Management Self-Efficacy Scale* (DMSES). Kuesioner DMSES diadopsi dari Mc. Dowel (2005) dan dimodifikasi oleh Doya A. (2017) yang terdiri dari 18 pertanyaan *favorable* dan dibagi menjadi 3 domain menurut dimensi efikasi diri (*Magnitude* 4 pertanyaan, *Strength* 8 pertanyaan dan *Generality* 6 pertanyaan). Kuesioner DMSES memiliki 3 pilihan jawaban dengan skala *likert* (tidak mampu= 1, kadang mampu= 2, dan mampu = 3). Nilai DMSES berada pada rentan 18-54 dengan parameter: rendah (18-29), sedang (30-41), dan tinggi (42-54).

Validitas merupakan kesamaan antara data yang diperoleh dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek/subjek yang diteliti (Sugiyono, 2010). Kuesioner DMSES dalam penelitian ini telah di uji validitas oleh Doya A. (2017) dengan metode *content validity* kepada 1 dosen departemen medikal bedah Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara dan 1 pegawai RS Universitas Sumatera Utara dan kuesioner dinyatakan valid ( $r = 0,401-0,788$ ). Kuesioner tersebut juga terdapat 2 pertanyaan yang tidak valid ( $r = 0,165$  dan  $0,77$ ), tetapi dalam penelitian ini tetap menggunakan pertanyaan tersebut karena masih dianggap penting oleh peneliti.

Reliabilitas merupakan suatu pengukuran yang memiliki konsistensi atau kesamaan data dalam waktu yang berbeda (Sugiyono, 2010). Kuesioner DMSES juga telah dilakukan uji reliabilitas oleh Doya A. (2017) di Poliklinik Endokrin RSUP. H. Adam Malik Medan terhadap 30 pasien diabetes melitus tipe 2. Instrumen diuji menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan hasil 0,901 sehingga instrumen dinyatakan reliabel.

Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas pada penelitian sebelumnya dengan hasil yang valid dan reliabel, peneliti memutuskan untuk tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas pada kuesioner dalam penelitian ini.

## 2. Metode pengumpulan data

### a. Jenis data

#### 1) Data primer

Data primer merupakan sumber data yang dapat memberikan data langsung kepada peneliti (Sugiyono, 2011). Data primer dalam penelitian ini adalah identitas dari responden seperti nama, usia, jenis kelamin, dan pendidikan terakhir serta data hasil pengisian kuesioner DMSES dari responden

#### 2) Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini adalah data demografi dan catatan mengenai nilai rata-rata GDP selama 3 bulan terakhir yang diperoleh dari data rekam medis pasien Puskesmas Gamping 2 Sleman Yogyakarta

### b. Teknik pengumpulan data

Data dalam penelitian ini didapatkan dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui pengisian kuesioner DMSES yang dibagikan oleh peneliti. Sedangkan data sekunder terkait dengan data demografi dan nilai GDP diperoleh dari observasi rekam medis yang dilakukan oleh peneliti kemudian diambil rata-rata nilai selama 3 bulan terakhir.

## G. Metode Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Metode pengolahan data

Setelah data terkumpul, maka dilanjutkan pengolahan data secara komputerisasi (Notoatmodjo, 2010), yaitu:

#### a. *Editing*

*Editing* merupakan kegiatan memeriksa atau pengecekan kembali kelengkapan mengenai data dan hasil pengisian kuesioner dari responden. Peneliti melakukan proses editing dengan cara memeriksa kelengkapan pengisian pada semua *item* pertanyaan, apakah jawaban relevan, dan apakah jawaban konsisten dengan jawaban di pertanyaan yang lain.

#### b. *Coding*

Setelah data melalui tahap *editing*, selanjutnya data dilakukan *coding* (pengkodean). Data dalam penelitian ini yang diubah menjadi kode adalah data kategori yang dibuat berdasarkan pertimbangan peneliti.

##### 1) Jenis kelamin

1 = laki-laki

2 = perempuan

##### 2) Tingkat pendidikan

1 = Tidak Sekolah

2 = SD

3 = SMP

4 = SMA

5 = Perguruan Tinggi

##### 3) Pekerjaan

1 = PNS

2 = Karyawan

3 = Wiraswasta

4 = Petani/peternak

5 = Lain-lain

c. Memasukkan data (*data Entry*) atau *Procesing*

Setelah data melalui tahap pengkodean, data selanjutnya dimasukkan ke dalam program *software computer*. Peneliti menggunakan *software* SPSS versi 16.0 *for Window*.

d. Pembersihan data (*Cleaning*)

Setelah data semua dimasukkan, selanjutnya dilakukan pengecekan kembali untuk memeriksa apakah adanya kesalahan dalam pengkodean atau ketidaklengkapan data sehingga data dapat dilakukan pembenahan.

e. *Tabulating*

Setelah data sudah dilakukan pengecekan dan dipastikan kelengkapannya, kemudian data dibuat dalam bentuk tabel untuk memudahkan pengolahan sesuai dengan tujuan penelitian.

2. Analisa data

a. Analisa univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau menggambarkan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Data karakteristik responden yang berupa data kategorik dalam penelitian ini antara lain jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pekerjaan. Sementara data karakteristik responden yang berbentuk numerik adalah usia, lama menderita, skor total kuesioner efikasi diri, dan skor GDP. Data kategorik dilakukan analisis mencakup frekuensi (f) dan persentase (%), dan data numerik dilakukan pengukuran pemusatan (mean dan median) dan pengukuran penyebaran (standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum) yang sebelumnya dilakukan uji normalitas terlebih dahulu (Dahlan, 2016).



b. Analisis bivariat

Analisa bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga memiliki hubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini mencari hubungan efikasi diri dengan kontrol gula darah pada pasien diabetes melitus. Skala data dalam penelitian ini adalah interval dan interval, sehingga uji statistik yang digunakan adalah uji statistik parametrik. Sebelum dilakukan uji statistik, ada beberapa tahapan yang harus dilakukan peneliti (Dahlan, 2016) yaitu,

- 1) Peneliti melakukan uji normalitas pada data numerik untuk mengetahui apakah variabel terdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini memiliki besar sampel  $< 50$  responden, sehingga analisis menggunakan *Shapiro-Wilk*. Uji normalitas dikatakan terdistribusi normal apabila  $p > 0,05$ . Kemudian uji normalitas dihitung kembali secara deskriptif (Müller & Büttner, 2013), yaitu:

Mean : Median = 0,9-1,1

SD : Mean =  $< 0,3$

Selain itu untuk mengetahui sebaran data juga bisa dengan melihat bentuk histogram. Histogram yang berbentuk simetris (seperti “lonceng” atau kurva terbalik) maka data dikatakan normal.

- 2) Hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk ditunjukkan dengan nilai  $p = 0,004$  (efikasi diri) dan  $p = 0,000$  (GDP). Hasil tersebut menunjukkan bahwa data efikasi diri dan GDP tidak terdistribusi normal karena nilai  $p < 0,05$ . Sedangkan pada uji normalitas yang menggunakan pengecekan deskriptif pada variabel efikasi diri didapatkan hasil rasio mean : median = 0,97 (normal= 0,9-1,1) dan rasio standar deviasi : mean = 0,07 (normal=  $< 0,3$ ), sedangkan pada variabel GDP pada rasio mean : median = 1.07 (normal=0,9-1,1) dan rasio standar deviasi :

mean = 1,83 (normal= <0,3). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat data yang tidak terdistribusi normal pada salah satu variabel GDP, sehingga analisa bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *Spearman rank*

Pedoman dalam memberi interpretasi terhadap koefisien korelasi jika ditemukan besar atau kecilnya korelasi dikategorikan tercantum pada Tabel 2

**Tabel 2 Interpretasi Kekuatan Korelasi**

Parameter	Nilai	Interpretasi
Kekuatan korelasi secara statistik	0,0 - <0,2	Sangat lemah
	0,2 - <0,4	Lemah
	0,4 - <0,6	Sedang
	0,6 - < 0,8	Kuat
	0,8 - 1,00	Sangat kuat
Arah korelasi	Positif	Semakin tinggi variable A maka semakin tinggi variable B
	Negatif	Semakin tinggi variable A maka semakin rendah variable B
Nilai p	Nilai p > 0,05	Korelasi tidak bermakna
	Nilai p < 0,05	Korelasi bermakna

(Dahlan, 2016)

## H. Etika Penelitian

Etika merupakan ilmu yang membahas manusia yang berkaitan dengan perilakunya terhadap sesama manusia. Manusia sebagai pelaku penelitian yang melibatkan orang lain sebagai objek/subjek penelitian juga tidak terlepas dari etika. subjek dalam penelitian ini adalah pasien diabetes melitus di Puskesmas Gamping 2 Sleman Yogyakarta. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan kelayakan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dengan nomor: SKep/048/KEPK/VI/2020. Prinsip etik dalam penelitian ini adalah (Notoatmodjo, 2010):

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

Peneliti memberikan penjelasan terkait dengan tujuan dan prosedur penelitian, serta subjek diberikan kebebasan untuk terkait dengan

keputusan keikutsertaan dalam penelitian atau tidak. Peneliti juga memberikan *inform consent* sebagai ungkapan bahwa peneliti menghormati harkat dan martabat subjek penelitian

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

Peneliti mengganti nama identitas responden menggunakan nama inisial sebagai bentuk menghormati privasi responden. Peneliti juga tidak menyebar luaskan data yang telah didapatkan. Data hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan akademik.

3. Keadilan dan inklusivitas/keterbukaan (*respect for justice an inclusivitas*)

Peneliti menjelaskan informasi kepada subjek terkait dengan prosedur dalam penelitian untuk memenuhi prinsip dari keterbukaan. Sedangkan pada prinsip keadilan, peneliti memberi keuntungan dan memperlakukan subjek dengan sama rata atau peneliti tidak membedakan sikapnya terhadap subjek satu dengan yang lain.

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

Peneliti tidak mengambil subjek yang hendak memasuki ruang pemeriksaan, membuat kontrak waktu yang tidak terlalu lama (5-10 menit) dan subjek dapat mengetahui tentang gambaran efikasi diri. Setelah selesai subjek diberikan cinderamata sebagai ungkapan terimakasih

## **I. Pelaksanaan Penelitian**

Jalannya penelitian ini melalui beberapa tahapan yang diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan penelitian
  - a. Peneliti mengajukan masalah dan judul penelitian kepada dosen pembimbing
  - b. Peneliti melakukan studi literasi yang dikonsultasikan kepada dosen pembimbing

- c. Mengajukan surat ijin studi pendahuluan di Puskesmas Gamping 2 Sleman Yogyakarta
  - d. Melakukan studi pendahuluan di Puskesmas Gamping 2 Sleman Yogyakarta
  - e. Menyusun usulan penelitian dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing
  - f. Melakukan presentasi usulan penelitian
  - g. Mengerjakan revisian usulan penelitian yang telah dipresentasikan
  - h. Merencanakan untuk mengurus surat ijin melakukan penelitian
  - i. Rekrutmen asisten sebanyak 1 orang dengan kriteria mahasiswa yang sudah melalui pembelajaran blok tentang diabetes melitus
  - j. Melakukan persamaan persepsi dengan asisten terkait kuesioner dan proses pengambilan data
2. Tahap pelaksanaan penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Gamping 2 Sleman Yogyakarta pada bulan Februari-Maret 2020. Adapun langkah-langkah yang ditempuh sebagai berikut:

- a. Penelitian dilakukan setelah mendapat keterangan persetujuan etik penelitian dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, serta surat ijin dari Kepala Puskesmas Gamping 2 Sleman Yogyakarta
- b. Setelah mendapatkan ijin penelitian, maka peneliti meminta ijin dan menjelaskan maksud dan tujuan serta lamanya penelitian kepada kepala ruang dan perawat yang berjaga di Poliklinik.
- c. Peneliti memulai mengidentifikasi responden yang sesuai dengan kriteria penelitian yang sedang mengantri di ruang tunggu berdasarkan arahan dan persetujuan dari kepala ruang/staff perawat.
- d. Setelah responden menandatangani *informed consent*, dilanjutkan dengan pengisian data demografi, kuesioner efikasi diri (DMSES) dalam kurun waktu 10-15 menit.

- e. Peneliti mencatat nilai GDP subjek yang tercatat dalam rekam medic subjek
  - f. Peneliti mendatangi pasien yang sedang menunggu antrian pemeriksaan. Peneliti memberikan penjelasan lebih lanjut kepada calon responden tentang tujuan, manfaat, prosedur penelitian, hak untuk menolak, dan jaminan kerahasiaan sebagai responden. Responden yang bersedia menjadi responden maka harus melakukan penandatanganan di lembar *informed consent*
  - g. Peneliti mendampingi responden selama pengisian kuesioner berlangsung.
  - h. Kuesioner yang sudah diisi oleh responden dicek kembali kelengkapan terkait dengan data demografi dan kuesioner efikasi diri
  - i. Peneliti memberikan cinderamata kepada responden sebagai ungkapan terimakasih kepada responden yang telah bersedia terlibat dalam penelitian
  - j. Setelah data telah memenuhi dari jumlah responden yang telah ditetapkan peneliti, kemudian diolah dan dianalisis
3. Tahap penyusunan laporan
- Penyusunan laporan penelitian merupakan tahap akhir penelitian. Tahap akhir penelitian yang dilakukan yaitu:
- a. Melakukan pengolahan dan menganalisis data menggunakan program komputer.
  - b. Melakukan penyelesaian dan menyusun laporan akhir meliputi BAB IV dan BAB V, dimana pada BAB IV berisi tentang hasil penelitian, pembahasan, dan keterbatasan penelitian, serta BAB V berisi tentang kesimpulan dan saran.
  - c. Melakukan revisi laporan akhir sesuai saran dan koreksi pembimbing, serta mempersiapkan untuk melakukan ujian hasil.
  - d. Melakukan seminar ujian hasil dan dilanjutkan dengan perbaikan serta pengumpulan skripsi.

- e. Menyusun naskah publikasi

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
PEPUSTAKAAN  
YOGYAKARTA