

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Rancangan penelitian ini menggunakan metode *descriptive correlational* yaitu bentuk penelitian atau penelahaan yang bertujuan untuk menemukan hubungan antara motivasi dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Pendekatan *cross sectional* yaitu pengambilan data variabel bebas dan terikat dilakukan pada waktu yang sama.

#### **B. Lokasi dan waktu penelitian**

##### 1. Lokasi Penelitian

Pada penelitian ini dilakukan di Klinik Penyakit Dalam RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta.

##### 2. Waktu

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan 16-23 September 2016.

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

##### 1. Populasi

Menurut Notoatmojo (2010), populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita DM tipe II di RSUD Panembahan Senopati Bantul, dengan jumlah populasi sebanyak 1602 pasien pada bulan Januari-Desember 2015, rata-rata populasi dalam satu bulan adalah 133 pasien DM tipe 2.

##### 2. Sampel

Menurut Notoatmodjo (2010), sampel penelitian adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang

dibuat oleh peneliti, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Sugiyono, 2010).

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2012). Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Pasien yang tidak sedang berpuasa.
- b. Usia lebih dari 30
- c. Lama menderita DM tipe 2 >1 tahun

### 3. Besar Sampel

Besarnya sampel ditentukan berdasarkan rumus Slovin menurut Nursalam (2013), sebagai berikut:

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

Keterangan:

$n$  : Jumlah sampel

$N$  : Jumlah populasi

$d$  : Tingkat signifikan (0,1)

hasil hitungan sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{133}{1 + 133 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{133}{1 + 133 \cdot 0,01}$$

$$n = \frac{133}{1 + 1,33}$$

$$\frac{133}{2,33} = 57,08 = 58$$

Hasil hitung besar sampel dengan rumus Slovin didapatkan jumlah sebesar 58 sampel.

### D. Variabel penelitian

Variabel merupakan segala sesuatu yang terbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Variabel dapat

diartikan sebagai sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau yang dimiliki atau didapatkan oleh suatu penelitian tentang suatu konsep tertentu (Notoatmodjo, 2012).

1. Variabel Bebas (Independen)

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2014). Variabel bebas penelitian ini adalah motivasi diri.

2. Variabel terikat (Dependen)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014). Variabel terikat adalah kadargula darah.

3. Variabel Pengganggu

Variabel pengganggu adalah variabel yang nilainya menentukan variabel secara langsung maupun tidak langsung (Dahlan, 2012). Variabel pengganggu penelitian ini adalah usia, Persepsi individu mengenai diri sendiri, harga diri dan prestasi, harapan, kebutuhan, dan kepuasan kerja.

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

Definisi operasional bermanfaat untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diamati atau diteliti, selain itu juga bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen atau alat ukur (Notoatmodjo, 2012). Definisi operasional dalam penelitian ini dijelaskan pada tabel:

Tabel Definisi Operasional 3.1

NO	Jenis dan nama variabel	Definisi Operasional	Skala pengukuran	Hasil Ukur
1.	Variabel independent Motivasi diri	Suatu dorongan yang dirasakan oleh pasien DM di Klinik Penyakit Dalam RSUD Panembahan Senopati Bantul yang berasal dari dalam diri (intrinsik) dan luar diri (ekstrinsik) dalam hal penatalaksanaan DM. Terdiri dari aspek pengobatan, pemeriksaan gula darah, makan, dan olahraga.	Ordinal	Baik: ( $\geq 80\%$ nilai total atau $\geq 54,4$ ) Kurang baik: ( $< 80\%$ nilai total atau $< 54,4$ )
2.	Variabel dependen Kadar gula darah	Pemeriksaan gula darah sewaktu dengan pengambilan darah pada pembuluh darah tepi dengan menggunakan alat ukur glukometer dengan satuan mg/dl.	Ordinal	Terkontrol GDS : 70-200 mg/dL Tidak terkontrol GDS : $> 200$ mg/dl

## F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

### 1. Alat Penelitian

#### a. Kuesioner TMS (*Treatment Motivation Scale*)

Kuesioner ini untuk menilai variabel independen, yaitu motivasi pasien DM tipe 2, yang bertujuan untuk menilai motivasi respon dalam penatalaksanaan DM. Kuesioner telah dimodifikasi oleh Ariani (2011), menjadi 17 item pernyataan yang terdiri dari alasan menjalani pengobatan dan pemeriksaan gula darah (7 item) serta

alasan mematuhi aturan makan dan olahraga (10 item), dengan 4 poin skala likert yaitu, pertanyaan *favourable* 1 untuk sangat tidak setuju, 2 untuk tidak setuju, 3 untuk setuju, dan 4 untuk sangat setuju. Semakin tinggi nilai total maka semakin tinggi motivasi pasien. Sedangkan pertanyaan *unfavourable* 1 untuk sangat setuju, 2 untuk setuju, 3 untuk tidak setuju, dan 4 untuk sangat tidak setuju.

Tabel 3.2 Kisi-kisi kuesioner TMS (*Treatment motivation scale*).

Komponen Pertanyaan			
Aspek	<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>	Jumlah
Pengobatan dan pemeriksaan kadar gula darah	1,2,3,4,5,6	7	7
Pematuhan makan dan olahraga teratur	8,9,10,11,12,13,14,15,16,17	-	10
Total	16	1	17

b. Alat untuk menilai kadar gula darah

Alat yang digunakan untuk menilai kadar glukosa darah adalah glukometer *Nesco*. Pengukuran kadar gula darah sewaktu dilakukan peneliti.

2. Pengumpulan Data

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian. Data primer pada penelitian ini yaitu motivasi, nilai gds, lamanya DM. Data sekunder diperoleh dari rekam medis apabila data pada karakteristik responden tidak di jawab oleh responden. Data sekundernya yaitu pekerjaan, dignosa, jenis kelamin.

## G. Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

Validitas adalah pengukuran dan pengamatan yang berarti prinsip keandalan instrumen dalam mengumpulkan data (Nursalam, 2013).

Kuesioner TMS telah dilakukan validitas oleh Apostolo di Portugal. Uji validitas kuesioner motivasi di Indonesia dilakukan oleh Arianti (2011), dengan menggunakan 30 responden dengan rumus *Pearson Products Moment* didapatkan nilai koefisien validitas dengan alpha 0,909 dan r hitung 0,367. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa kuesioner TMS dan dapat digunakan dalam penelitian. Untuk menjaga kekonsistenan kuesioner TMS, maka peneliti tidak melakukan uji validitas.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Saryono, 2009). Uji reliabilitas kuesioner TMS sebelumnya telah dilakukan oleh Apostolo dengan rumus koefisien *Cronbach Alpha*. Uji reliabilitas di Indonesia sebelumnya dilakukan oleh Arianti (2011), dengan menggunakan rumus *Cronbach Alpha* diperoleh nilai koefisien reliabilitas sebesar r hitung 0,81. Untuk menjaga kekonsistenan kuesioner TMS maka, peneliti tidak melakukan uji reliabilitas.

## H. Metode Pengolahan Data dan Analisis Data

### 1. Metode Pengolahan Data

Pengolahan data adalah data yang diperoleh dari jawaban kuesioner dilakukan pengolahan sebagai berikut (Notoatmodjo, 2010)

#### a. *Editing*

*Editing* yaitu memeriksa pernyataan yang telah didapat setelah penelitian. *Editing* dilakukan setelah data terkumpul. Dalam penelitian ini peneliti memeriksa ulang setiap data yang harus terisi pada kuesioner.

#### b. *Coding*

*Coding* merupakan pemberian kode pada setiap variabel untuk mempermudah penelitian dalam melakukan analisis data dan mempecepat pada saat *entry* data. Pada penelitian ini, setelah data

dikoreksi dan lengkap maka diberi kode 0 dan 1 untuk variabel kategorik sesuai dengan definisi operasional.

1. Umur

- a) 21-35 tahun diberi kode 1
- b) 35-45 tahun diberi kode 2
- c) 46-60 tahun diberi kode 3
- d) >60 tahun diberi kode 4

2. Jenis kelamin

- a) Laki-laki diberi kode 1
- b) Perempuan diberi kode 2

3. Tingkat pendidikan

- a) Tidak sekolah 1
- b) SD diberi kode 2
- c) SMP diberi kode 3
- d) SMA diberi kode 4
- e) PT diberi kode 5

4. Lamanya DM

- a) 1-5 tahun diberi kode 1
- b) 6-10 tahun diberi kode 2

c. *Entry data*

Mengisi kolom-kolom atau kotak-kotak lembar kode atau kartu kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan.

d. *Tabulating data*

Menyusun data dalam bentuk tabel. Tabel adalah salah satu bentuk data dengan cara memasukkan angka-angka ke dalam kotak-kotak bernomor. Data yang dimasukkan merupakan data responden dan pendistribusiannya.

## I. Analisa Data

### a. Analisa Univariat

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 (Sugiyono, 2012) data ditampilkan dalam proporsi atau presentase tabel yaitu karakteristik responden meliputi usia, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, motivasi diri, dan kadar gula darah dengan teknik distribusi frekuensi dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase

F : Frekuensi

N : jumlah seluruh observasi (Arikunto, 2010)

### b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah analisis yang menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat (Dharma, 2011). Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *chi square* yang digunakan untuk menguji hipotesis dari variabel-variabel yang berhubungan dengan skala ordinal dengan ordinal. Taraf signifikansi yang digunakan ( $p= 0,1$ ) dan derajat kepercayaan 90% apabila  $p < 0,1$  maka  $H_0$  ditolak, sebaliknya bila  $p > 0,1$  maka  $H_0$  diterima.

$$X^2 = \frac{(fo - fh)^2}{fh}$$

Keterangan:

$X^2$  = Nilai chi square

$fo$  = Frekuensi yang diperoleh

$fh$  = Frekuensi yang diharapkan

$\Sigma$  = Perjumlahan seluruh komponen



Dari rumus tersebut apabila terbukti ada korelasi, untuk membuktikan koefisien tersebut dapat diberlakukan pada populasi dimana sampel tersebut diambil, maka perlu diuji signifikannya dengan menggunakan rumus C, taraf kesalahan 5% dan derajat kepercayaan 95%. Koefisien kontingansi digunakan untuk menghitung besar hubungan antar variabel (Sugiyono, 2010).

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

C = koefisiensi kontingansi

$x^2$  = Nilai *Chi-square*

N = jumlah responden

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan teknik komputersasi. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 5% atau taraf kesalahan 0,1%. Kriteria pengaruh berdasarkan nilai C dan  $x^2$  yang dihasilkan kemudian dibandingkan dengan nilai  $x^2$  dalam tabel, dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika  $x^2_{hitung} < x^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak
- 2) Jika  $x^2_{hitung} > x^2_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (Sugiyono, 2010).

## J. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan hal yang penting dalam penelitian kesehatan karena berhubungan langsung dengan responden sehingga perlu diperhatikan. Sebagai pertimbangan etika peneliti menyakini bahwa responden dilindungi, dengan menerapkan empat prinsip utama dalam etika keperawatan (Hidayat, 2007; Notoadmojo, 2012). Etika dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*). Peneliti harus menjunjung tinggi hak-hak responden yaitu dengan menjelaskan tujuan penelitian dan membebaskan informasi. Semua hal tersebut akan diatur dalam lembar persetujuan (*Informed consent*) yang akan diberikan kepada responden. Selain itu, peneliti harus menyesuaikan diri dengan responden tentang tempat dan waktu dilakukannya wawancara atau pengambilan data sehingga responden tidak merasa diganggu waktunya.
2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian. Setiap orang berhak untuk menjaga privasi dan berhak untuk memberikan informasi kepada orang lain. Realisasi dari etika penelitian ini adalah peneliti tidak boleh memberitahukan ataupun menampilkan identitas lengkap dari responden, cukup dengan menggunakan kode-kode tertentu.
3. Keadilan dan inklusivitas/ keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*). Prinsip keterbukaan dan keadilan harus selalu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Prinsip keterbukaan dapat diterapkan dengan cara memberikan penjelasan tentang prosedur penelitian. Prinsip keadilan dapat diterapkan dengan cara peneliti memberikan perlakuan dan keuntungan yang sama kepada subjek penelitian tanpa membedakan jenis kelamin, agama, dan etnis.
4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balance harms and benefit*). Peneliti harus meminimalkan ataupun menghindari dampak yang merugikan bagi subjek penelitian. Pelaksanaan penelitian paling tidak harus mengurangi ataupun menghindari rasa sakit, cedera, stres maupun kematian subjek penelitian. Dalam penelitian ini, tidak berdampak merugikan subjek peneliti atau mendapatkan rasa sakit, cedera bahkan kematian. Peneliti akan memberikan kenang-kenangan sebagai kompensasi

karena telah bersedia dan meluangkan waktunya untuk menjadi responden penelitian.

## **K. Rencana Penelitian**

Penelitian peneliti yang bersumber dari buku, makalah, dan internet Adapun tahap kegiatan penelitian dilakukan sebagai berikut:

### **1. Persiapan Penelitian**

Tahap ini dilakukan untuk mempersiapkan proses penelitian.

Persiapan yang ditempuh dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Peneliti melakukan studi peneliti untuk memantapkan materi.
- b. Pengajuan judul penelitian.
- c. Melakukan konsultasi dengan pembimbing mengenai judul penelitian dan menentukan langkah-langkah dalam penyusunan proposal.
- d. Mengurus surat izin untuk melakukan studi pendahuluan di RSUD Panembahan Senopati Bantul.
- e. Menyusun proposal penelitian dan konsultasi dengan pembimbing serta melakukan revisi.
- f. Mempersiapkan presentasi proposal penelitian.
- g. Melakukan presentasi ujian proposal penelitian pada tanggal 19 Agustus 2016.
- h. Melakukan perbaikan proposal sesuai saran saat ujian proposal.
- i. Mengurus surat ijin penelitian di RSUD Panembahan Senopati Bantul.
- j. Melakukan pemilihan asisten penelitian.
- k. Melakukan penjelasan tentang penelitian yang akan dilakukan dalam apersepsi (penyamaan persepsi) dengan asisten peneliti.

### **2. Tahap pelaksanaan**

- a. Peneliti didampingi oleh 2 orang asisten yaitu mahasiswa Keperawatan Stikes Achmad Yani dalam pelaksanaan penelitian yang telah memiliki persepsi yang sama dengan peneliti.

- b. Peneliti bersama asisten meminta izin kepada kepala ruang guna mendapatkan ijin penelitian.
  - c. Peneliti dan asisten memeriksa data rekam medis pasien dengan diagnosis DM tipe 2 untuk dijadikan calon responden yang dibantu oleh perawat yang sedang bertugas saat itu.
  - d. Secara bersama-sama peneliti dan asisten menentukan kriteria pasien berdasarkan kriteria inklusi, sehingga data yang diperoleh benar-benar sesuai dengan kriteria yang diinginkan.
  - e. Setelah mendapatkan calon responden peneliti dan asisten peneliti menjelaskan kontrak waktu dan memberikan surat persetujuan ketersediaan menjadi reponden penelitian (*inform consent*). Setelah responden medatangani *infrorm consent*, asisten peneliti (yang sebelumnya sudah menyamakan presepsi dengan peneliti) menjelaskan dan membimbing responden untuk mengisi Kuesioner Motivasi.
  - f. Selanjutnya peneliti melakukan pemeriksaan gula darah sewaktu responden.
  - g. Pengumpulan data dilakukan sampai data terpenuhi, yaitu 58 responden.
  - h. Data yang didapat meliputi; identitas masing-masing responden yaitu inisial reponden, usia, pendidikan, dan pekerjaan. Selanjutnya motivasi responden, dan nilai kadar gula. Setelah mendapatkan data, peneliti memilih dan memeriksa kembali data yang telah diperoleh. Melakukan rekap data, semua data digabungkan menjadi satu.
3. Tahap Akhir
- Tahap akhir penelitian ini adalah:
- a. Mengolah dan menganalisis data menggunakan program SPSS.
  - b. Membahas hasil analisis.
  - c. Menyusun BAB IV (hasil dan pembahasan), dan BAB V (kesimpulan dan saran).

- d. Revisi laporan sesuai saran.
- e. Seminar ujian hasil.
- f. Revisi laporan
- g. Penjilidan laporan dalam bentuk skripsi.

Perpustakaan  
Universitas Jenderal Achmad Yani  
Yogyakarta