

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Pada penelitian untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dengan manajemen diri pada penderita *Diabetes Mellitus* tipe II di Puskesmas Palaran kota Samarinda peneliti menggunakan desain penelitian yaitu deskriptif korelasi, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan itu (Arikunto, 2009). dengan pendekatan *Cross Sectional* yaitu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor dan resiko dengan efek dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*Poin approach*) (Notoatmodjo, 2010).

Jenis penelitian ini menurut pendekatannya adalah penelitian dengan kuantitatif, penelitian ini lebih menekankan analisisnya pada data-data numeral (angka- angka) yang diolah dengan metode statistik (Syarifudin, 2010).

#### **B. Populasi dan Sampel**

Adapun populasi dan sampel yang ditetapkan dalam penelitian ini akan dijabarkan sebagai berikut :

##### **1. Populasi**

Populasi adalah subyek atau klien yang menjadi sasaran penelitian dengan memenuhi kriteria yang ditetapkan (Nursalam, 2013).

Didalam penelitian ini populasinya adalah penderita diabetes melitus tipe II berada di wilayah kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita d yang *diabetes mellitus* tipe II yang berada di sekitaran wilayah kerja Puskesmas Palaran kota Samarinda dengan jumlah penderita selama 4 bulan terakhir sebanyak 245 orang.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil dengan menggunakan cara-cara tertentu. Sampel ditarik dari populasi terjangkau (Nursalam, 2008). Sampel merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2010). Pada penelitian ini menggunakan Teknik *Simple random sampling*, Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin (Ridwan, 2009) sebagai berikut:

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

Keterangan ;

N = Besar Populasi n = Besar Sampel

d = Taraf signifikansi atau taraf kepercayaan (5%)

Setelah ditentukan kriteria sampel selanjutnya menentukan besar sampel yang dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

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

$$n = \frac{245}{1 + (245 \times 0,05^2)}$$

$$n = 245 / (1 + (245 \times 0,0025))$$

$$n = 245 / (1 + 0,61)$$

$$n = 245 / 1,61$$

$$n = 152,17391304$$

Apabila dibulatkan maka besar sampel minimal pada penelitian ini adalah sebesar 152 responden dengan kriteria sampel sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

- 1) Menderita Diabetes Mellitus tipe II.
- 2) Usia 26-65 tahun.
- 3) Bisa baca tulis.
- 4) Bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent*.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Menderita Diabetes Mellitus Gestasional.
- 2) Menderita Diabetes Mellitus Juvenile.
- 3) Data wawancara tidak lengkap.

### C. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Palaran kota Samarinda pada pada 24 Januari 2020 sampai dengan 28 Februari 2020, Waktu tersebut digunakan untuk mengumpulkan data dengan kuesioner yang diisi lengkap oleh responden dan dikembalikan kepada peneliti

### D. Definisi Operasional

Menurut Sugiyono (2014), definisi operasional adalah merupakan

kontruksi dengan kata - kata yang menggambarkan perilaku atau gejala yang diamati, dapat diuji kebenarannya oleh orang lain. Definisi operasional dalam penelitian ini diuraikan seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

NO	Variabel Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b>Operasional</b>				
1.	Faktor Pengetahuan Penderita	Pengetahuan menggunakan segala pengalaman dan penginderaan yang dimilikinya tentang penyakit diabetes mellitus dengan	Kuesioner DKQ-1. 0-12= Kurang, 24 (Diabetes Knowledge Questionnaire) dengan 21 butir pertanyaan dengan skala guttman Benar=1 Salah=0	Ordinal
			didapatkan sebanyak 31 (20,4%) responden	
			2. 13-15= Cukup, didapatkan sebanyak 42 (27,6%) responden	
			3. 16-21=Baik, didapatkan sebanyak 79 (52,0%) responden.	

berbagai indikator penderita dapat mengetahui:  
 1. Pengertian  
 2. Faktor penyebab,  
 3. Gejala,  
 4. Akibat yang ditimbulkan  
 5. Cara mencegah

<p>2. <b>Dependent (terikat)</b> Manajemen Diri</p>	<p>Keterampilan yang dimiliki oleh pasien diabetes mellitus</p>	<p>Kuesioner DMSQ ( Diabetes Self-Management</p>	<p>1. 0-15 = Buruk, Ordinal didapatkan sebanyak 1 (0,7 %) responden.</p>
<p>tipe 2 dalam mengontrol dan mengatur penyakit yang diderita.</p>	<p>Diabetes</p>	<p>Questionnaire ) dengan 16 item pertanyaan dengan menggunakan skala Likert</p>	<p>2. 16-31 = Cukup, didapatkan sebanyak 68 (44,7 %) responden.          3. 32-48 = Baik, didapatkan sebanyak 83 (54,6 %) responden.</p>

## E. Instrument Penelitian

Menurut Notoadmodjo (2012), Instrument penelitian merupakan alat yang digunakan untuk pengumpulan data. Kuesioner penting sebagai alat pengumpulan data dengan tujuan untuk memperoleh suatu data yang sesuai dengan tujuan penelitian tersebut. Daftar pertanyaan yang sudah tersusun dengan baik, sudah matang, dimana responden tinggal memberikan jawaban atau dengan memberikan tanda-tanda tertentu disebut kuesioner (Notoatmodjo, 2012).

Bagian pertama (A) memberikan informasi tentang data demografi responden antara lain : nama inisial responden, umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, kode (diisi oleh peneliti).

Bagian kedua (B) untuk mengukur tentang tingkat pengetahuan pada penderita DM tipe II dengan menggunakan kuesioner, kuesioner dibuat dalam bentuk pertanyaan dan jawaban dalam bentuk pilihan ganda dengan menggunakan skala guttman. Dengan pilihan jawaban favorable ya=1 dan tidak=0 , dan yang unfavorable ya=0, tidak=1.

Bagian ketiga (C) untuk mengukur Manejemen Diri pada penderita *diabetes mellitus* tipe II dengan menggunakan kuesioner, kuesioner dibuat dalam bentuk pertanyaan dan jawaban dalam bentuk pilihan ganda dengan menggunakan skala likert. Dengan pilihan jawaban favorable selalu=3 , sering=2 , kadang-kadang=1 , tidak pernah=0 , dan yang unfavorable selalu=0, sering=1, kadang-kadang=2, tidak pernah=3.

## F. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan untuk menilai kesahihan alat ukur yang digunakan dalam suatu penelitian. Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan dari instrument. Suatu instrument dapat dikatakan valid apabila instrument tersebut memiliki validitas yang tinggi dan sebaliknya, instrument dikatakan kurang valid apabila memiliki validitas yang rendah (Arikunto, 2010).

Reliabilitas adalah angka yang menunjukkan seberapa jauh konsistensi dari suatu alat ukur dalam mengukur gejala yang sama, setiap alat ukur harus memiliki kemampuan dalam memberikan hasil yang konsisten (Sugiyono, 2010).

Untuk mengukur variabel dalam penelitian ini digunakan kuesioner baku, sehingga peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas. Untuk mengukur variabel pengetahuan, digunakan kuesioner baku DKQ-24 yang telah dikembangkan oleh (Anderson, D & Christison, J. 2008) kuesioner ini menggunakan instrument penelitian sebelumnya oleh Anderson, D. & Christison, J. (2008). Hasil uji validitas dan reliabilitas yang telah dilakukan oleh Yuni Thiodora Gultom (2012) dengan hasil validitas  $41039 \geq 0,361$  dan hasil reliabilitas  $\text{Cronbach's } \alpha \geq 0,6$ . Hasil dari pengukuran tingkah pengetahuan dikategorikan menjadi tiga tingkatan yaitu tingkah pengetahuan baik : 76-100% ( jika jumlah jawaban benar 16-21), tingkat pengetahuan cukup: 56-75% ( jika jumlah jawaban benar 13-15), tingkat pengetahuan kurang : 0-55% ( jika jumlah jawaban benar 0-

12).

Untuk mengukur variabel Manajemen Diri Diabetes Mellitus, digunakan kuesioner baku DSMQ (*Diabetes Self- Management Questionnaire*) dikembangkan oleh Schmitt, et al tahun 2013. Kuesioner ini telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas oleh Fuadi, 2018 menggunakan SPSS 24 for window dengan degree of freedom  $30-2=28$  ( $r$  tabel 0,347). Pada Uji validitas dari 16 pertanyaan terdapat 2 butir pernyataan tidak valid yaitu pernyataan nomor 4 ( $r=0,171$ ). Dan nomor 9 ( $r=0,044$ ), tetapi karena substansi soal-soal tersebut dianggap penting, maka soal-soal tersebut tidak dibuang namun diperbaiki struktur pernyataannya. Hasil uji reliabilitas  $r$  alpha cronbach's 0,641 ( $r$  alpha  $>$  0,347) sehingga kuesioner DSMQ dinyatakan reliabel.

### **G. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan proses pendekatan kepada subjek dan proses untuk mengumpulkan karakteristik dari subjek yang diperlukan untuk penelitian. (Nursalam, 2011).

Data adalah komponen terpenting sebagai penentu terhadap berhasil atau tidaknya suatu penelitian. Oleh sebab itu teknik pengumpulan data harus dilakukan dengan teliti dan secermat mungkin.

Metode dalam pengumpulan data ini meliputi data primer dan data sekunder:

#### **1. Data primer**

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari subyek



penelitian dengan menggunakan alat pengukuran atau alat pengambilan data langsung pada subyek sebagai informasi yang dicari (Azwar, 2009). Data primer dari penelitian ini diperoleh dengan menggunakan kuesioner. Kuisisioner merupakan suatu Teknik untuk mengumpulkan data dengan cara memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab ( Sugiyono, 2010 ) Data primer ini adalah lembar jawaban responden atau kuesioner yang diberikan pada saat penelitian yaitu kuesioner hubungan antara tingkat pengetahuan dengan self-management pada penderita *Diabetes Mellitus* tipe II di wilayah kerja Puskesmas Palaran kota Samarinda.

## 2. Data sekunder

Data merupakan data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subyek penelitiannya. Data sekunder biasanya berwujud data dokumentasi atau data laporan yang telah tersedia (Azwar, 2009). Data sekunder dari penelitian ini berupa data penderita yang menderita diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Palaran kota Samarinda

## H. Teknik Analisa Data

Menurut Notoamojo (2010), Memberikan tanda pada data yang telah lengkap dengan langkah sebagai berikut :

### 1. Pengelohan Data

Dalam proses pengelolaan data Pada penelitian ini langkah-langkah yang di tempuh dan di proses dengan bantuan computer juga,

tergantung pada kualitas data tersebut ;

a. *Editing*

Melakukan pengecekan kembali data yang sudah terkumpul diantaranya kelengkapan ketentuan identitas diri , apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan atau tidak , dalam melakukan editing ada beberapa hal yang harus di perhatikan yakni ; Memeriksa kelengkapan data dan kemudian memeriksa keseragaman data apakah sesuai atau tidak

b. *Coding*

Menyusun data mentah yang kemudian dimasukan ke mesin pengelolaan data. Dan kemudian data yang terkumpul diberikan kode yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan, kode berisi nomor responden , dan nomor-nomor pertanyaan yang telah diberikan

c. *Entry*

Melakukan pemindahan data yang telah diubah menjadi kode ke dalam mesin pengelolaan data, dalam proses ini perlunya ketelitian dari yang melakukan "data entry". Apabila tidak maka akan terjadi bias meskipun hanya memasukan data saja.

d. *Tabulating*

Data yang telah dimasukan ke pengelolaan data jika sudah lengkap dihitung sesuai dengan variable yang dibutuhkan kemudian data dimasukan kedalam data distribusi frekuensi

e. *Cleaning*

Memastikan seluruh data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukan ke pengelolaan data sudah selesai dan benar dan untuk menilai kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi. Proses ini disebut pembersihan data ( Data Cleaning )

2. Analisis Univariat dan Bivariat

Dalam Notoatmodjo (2012), analisa data suatu penelitian, biasanya melalui prosedur bertahap antara lain:

a. Analisis Univariat

Tujuan Analisis ini adalah untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variable yang diteliti. Bentuk tergantung pada jenis datanya (Notoatmojo, 2010). Setiap variabel independen dan variabel dependen pada penelitian ini dianalisis dengan statistik deskriptif untuk memberikan gambaran persentase terhadap total skor jawaban masing-masing responden. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel (Notoatmodjo,2012).

Rumus untuk menghitung distribusi frekuensi sebagai berikut (Arikunto, 2010):

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

keterangan:

p = persentase yang dicari

f = Frekuensi untuk setiap pertanyaan n = jumlah sampel

#### b. Analisa Bivariat

Analisis bivariat yakni analisis yang dilakukan setelah melakukan analisis univariat untuk mengetahui karakteristik atau distribusi setiap variabel. Analisis bivariate yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2012).

Apabila telah dilakukan analisa univariat tersebut diatas, hasilnya akan diketahui karakteristik atau distribusi setiap variabel dan dapat dilanjutkan analisa bivariate. Analisa bivariat yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan dan berkorelasi yang dibuat dalam bentuk distribusi untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel.

Untuk variabel pengetahuan peneliti menggunakan uji korelasi *gamma*. Uji *gamma* adalah salah satu uji yang digunakan untuk menguji korelasi antara dua variabel dimana kedua variabel yang dihubungkan adalah variabel ordinal. (Dahlan, 2011).

Rumus:

$$P - Q = \frac{P + Q}{\dots}$$

$$\text{Concordant} - \text{Discordant} \quad \text{gamma} = \frac{\text{Concordant} - \text{Discordant}}{\text{Concordant} + \text{Discordant}}$$

Sebagai bahan penfasiran terhadap koefisien korelasi yang

ditemukan besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan berikut ini:

**Tabel 3.2 Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat Lemah
0,20-0,399	Lemah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2013)

### I. Etika Penelitian

Masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dan hal mutlak yang harus dipatuhi oleh peneliti di bidang apapun, mengingat penelitian keperawatan berhubungan dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan (Hidayat, 2008; Polit and Beck, 2003 dalam Swarjana,2015). Pada penelitian ini menggunakan etika penelitian terdiri dari *informed consent*, *anonymity* dan *confidentiality*, yaitu sebagai berikut :

#### 1. *Informed consent* (lembar persetujuan)

Lembar persetujuan penelitian yang diberikan, dengan tujuan keluarga responden mengetahui maksud dan tujuan serta dampak penelitian selama pengumpulan data.

## 2. *Anonymity* (tanpa nama)

Kerahasiaan identitas responden tetap diperhatikan, untuk peneliti tidak akan mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data (kuesioner) yang diisi.

## 3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti menjamin kerahasiaan informasi yang diberikan oleh keluarga responden dan hanya kelompok tertentu saja yang akan dilaporkan sebagai hasil riset.

## **J. Jalannya Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga tahapan yang terdiri dari tahapan persiapan, tahap pengumpulan data dan tahap analisa data.

### 1. Tahap Persiapan

Hal pertama yang dilakukan peneliti adalah mengidentifikasi tempat penelitian dan populasi target. Sebelum melakukan pengumpulan data, peneliti mengajukan judul penelitian pada pembimbing hingga kemudian judul di setuju oleh pembimbing. Kemudian, peneliti melanjutkan skripsi (Bab I, II, III) dan mendapat bimbingan dari pembimbing. Namun, peneliti juga melakukan studi surat permohonan izin ke Puskesmas Palaran kota Samarinda.

### 2. Tahap pengumpulan data

Selanjutnya peneliti mengajukan surat permohonan izin kepada kepala Puskesmas Palaran kota Samarinda. Kemudian peneliti melakukan penelitian dengan cara memberikan informasi dan *informed consent*

kepada responden. Setelah itu, peneliti mengumpulkan data yang digunakan oleh peneliti berupa kuesioner untuk data primer dan data sekunder. Peneliti memberi waktu 30 menit kepada responden untuk mengisi kuesioner tersebut, setelah itu peneliti mengambil kuesioner, memastikan semua pertanyaan terjawab oleh responden dan berdiskusi yang berkaitan dengan penelitian.

### 3. Tahap Analisa Data

Setelah data terkumpul semua dari responden, peneliti melakukan pengecekan ulang terhadap data- data yang didapatkan, sehingga data yang didapatkan dapat diikuti sertakan dalam kegiatan analisa data, tahap berikutnya adalah melakukan pemberian *coding dan scoring*. Setelah data didapatkan kemudian dilakukan analisa data dengan menggunakan jasa bantuan program *software* komputer, sehingga didapatkan nilai hubungan atau asosiasi dari data tersebut.