

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Rancangan yang digunakan adalah *Experimental*, dengan desain yang digunakan *one group pre-test-post-test* (Nursalam, 2010). Penelitian eksperimen adalah penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel lain dengan kontrol yang ketat. Penelitian ini menggunakan satu kelompok dengan perlakuan berupa pemberian konseling keluarga tentang perawatan pasien DM di rumah. Bentuk rancangannya sebagai berikut:

Tabel 3.1 : Rancangan Penelitian

Pre	Perlakuan	Post
$O_1$	X	$O_2$

Keterangan :

$O_1$  = pretest peran keluarga dalam pengelolaan anggota keluarga dengan diabetes militus (DM)

$O_2$  = posttest peran keluarga dalam pengelolaan anggota keluarga dengan diabetes militus (DM).

X = perlakuan dengan pemberian konseling keluarga tentang perawatan diabetes mellitus di rumah.

##### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Jumantono Karanganyar Jawa Tengah. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 – 20 Desember 2014.

## C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari obyek penelitian atau yang diteliti terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Notoadmodjo S, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah 29 keluarga dengan salah satu anggota keluarga menderita Diabetes Melitus yang ada di wilayah kerja Puskesmas Jumantono Karanganyar.

### 2. Sampel

Besar sampel adalah banyaknya anggota keluarga yang dijadikan sampel (Notoadmodjo, 2010) karena ada yang tidak memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sehingga total sampel yang diambil 29 keluarga yang salah satu anggota keluarganya menderita Diabetes Melitus (DM).

### 3. Teknik sampling

Teknik pengambilan sampel adalah menggunakan teknik total sampling yaitu dengan jumlah 29 kepala keluarga dengan kriteria inklusi sampel

- a. Salah satu anggota keluarga bersedia untuk diteliti
- b. Keluarga dengan anggota keluarga menderita Diabetes Melitus
- c. Keluarga yang dalam kunjungan berada di dalam rumah

Kriteria Eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Keluarga tidak bersedia untuk diteliti.

- b. Keluarga yang tidak mendapat konseling.
- c. Keluarga yang letak geografisnya tidak terjangkau, dan
- d. Keluarga yang didatangi 3 kali kunjungan rumah tidak ada.

#### **D. Variabel Penelitian**

Variabel adalah suatu konsep ide-ide, pendeskripsian subyek atau gejala tertentu yang dinyatakan dalam bentuk kata atau istilah yang mempunyai variasi nilai (Suharsimi Arikunto, 2010). Penelitian ini terdapat dua variabel yaitu dengan variabel independen pengaruh konseling keluarga dan variabel dependen perbaikan peran klien Diabetes Militus.

Variabel merupakan suatu atribut atau sifat/nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari & kemudian ditarik simpulan (Nugrahani, 2011).

Variabel dalam penelitian ini yaitu:

Variabel Bebas : Konseling keluarga

Variabel Terikat : Perbaikan peran keluarga

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

Definisi Operasional tentang variabel definisi dependent pengelolaan pasien dengan Diabetes Melitus:

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala	Kategori
<b>Konseling Keluarga</b>	Tindakan konseling yang dilakukan peneliti kepada anggota keluarga DM tentang pengertian perawatan DM di rumah.	SAP konseling keluarga	Nominal	1. Pre test 2. Post test
<b>Peran Keluarga dalam Pengelolaan anggota dengan DM</b>	Kecenderungan keikutsertaan keluarga dalam merawat keluarga dengan DM yang meliputi : 1) peran dalam Perencanaan Makanan, 2) peran dalam latihan Jasmani, 3) Peran dalam pemeliharaan Kesehatan kaki, 4) Peran dalam pengelolaan obat	Kuisisioner Skala pengisian kuisisioner adalah skala likert, yaitu jawaban Sangat Setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).	Ordinal	1. Baik 76-100% 2. Cukup 56-76% 3. Kurang $\leq$ 56%

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoadmodjo S, 2010). Instrumen penelitian ini pada pelaksanaan pengumpulan data komplikasi diabetes pada pasien pengaruh konseling keluarga terhadap perbaikan peran klien dengan *chek list quisioner* untuk mengetahui peran keluarga dalam perawatan penderita Diabbetes Melitus.

Kuisisioner ini berisi 30 pertanyaan yang menggali bagaimana peran keluarga dalam merawat anggota keluarga Diabetes Melitus. Indikator pertanyaan untuk implikasi Diabetes pada pasien yang meliputi:

1. Perencanaan makan

Makan adalah penyesuaian pola makan dengan kebutuhan kalori makan dengan kebutuhan kalori penderita sesuai dengan usia berat badan (status gizi), aktivitas sehari-hari, jenis kelamin serta beratnya penyakit yang diderita.

Perencanaan menu seimbang jadwal makan komposisi menu

Karbohidrat : 60-70%

Protein : 10-15%

Lemak : 20-75%

Jumlah kandungan kolestrol <300mg/hr garam dan pemanis secukupnya.

2. Latihan Jasmani

Latihan jasmani adalah suatu aktivitas tubuh yang dilakukan secara teratur dan berkesinambungan pada penderita dengan harapan terjadi penurunan glukosa darah. Latihan jasmani pada pasien Diabetes mellitus adalah latihan yang bisa memperbaiki kesegaran jasmani yang bersifat :

- a. *Continue* (terus menerus)
- b. *Rhythmical* (berirama dan teratur)
- c. Interval latihan (berselang –seling)

d. *Progressive* (bertahap)

e. *Endurance* (kesegaran)

### 3. Pemeliharaan kaki

Pemeliharaan kaki adalah usaha yang ditunjukkan untuk kesehatan serta kekuatan pada kaki untuk penderita Diabetes Melitus (DM) Pemeliharaan kaki meliputi :

Perawatan kaki pembersihan kaki pembersihan *lotion* pemakaian alas kaki pemeliharaan sepatu pemotongan kuku secara teratur. Latihan kaki, jalan cepat setiap hari  $\frac{1}{2}$  -1 jam, berjalan ditempat dengan menggunakan jari-jari kaki.

### 4. Obat Hipoglikemia

Obat hipoglikemia adalah obat yang digunakan menurunkan kadar glukosa dalam darah yang penggunaannya sesuai dengan petunjuk dokter. Obat hipoglikemia pada penderita Diabetes Melitus ada 2 yaitu oral dan suntikan. Pada obat oral , obat hipoglikemia mempunyai waktu paruh *short acting, intermediate, longacting*. Cara meminum obat sesuai dosis.obat oral hipolikemia tidak boleh diminum pada malam hari untuk menghindari hipoglikemia pada waktu tidur. Diminum  $\frac{1}{2}$  jam sebelum makan.

Obat jenis suntikan biasanya diberikan pada penderita Diabbtes mellitus tipe I Diabetes Melitus dengan ganggren ketoasidosis dan koma Diabetes Militus dengan kehamilan Berat Badan penderita menurun cepat,

tidak berhasil dengan tablet hipoglikemik dan disertai gangguan hati dan ginjal. Cara penyuntikan : IM IV SC Tempat penyuntikan : (Lengan atas dinding perut, paha dan pantat).

Selanjutnya kisi-kisi pertanyaan tentang peran keluarga dalam perawatan pasien DM adalah sebagai berikut.

Tabel 3.3. Kisi-kisi Kuesioner Peran Keluarga

No	Indikator	No soal	Jumlah Soal
1.	Perencanaan makanan	1, 4, 5, 7, 8, 12, 15, 19, 20	8
2.	Latihan jasmani	2, 18, 21, 28	4
3.	Pemeliharaan kaki	3, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 25, 29, 30	12
4.	Pengelolaan obat	22, 23, 24, 26	4
Total			30

## G. Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang diukur. Uji validitas dilakukan pada instrument penelitian berbentuk kuisisioner. Validitas juga bisa dilakukan dengan mengkonsultasikan isi dari instrument atau pertanyaan yang diajukan dengan pakar di bidangnya atau bisa dibidang validitas dengan dosen pembimbing, tetapi peneliti juga melakukan uji validitas dengan menguji instrumen pada responden yang mempunyai karakteristik hampir sama dengan responden yang mempunyai karakteristik hampir sama dengan responden yang akan diteliti atau bisa disebut validitas isi. Suatu instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkapkan

data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang validitas yang dimaksud. (Notoadmodjo, 2010).

Ukuran validitas instrument yang telah dibuat menggunakan rumus korelasi product moment yang dikemukakan oleh personal yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(\sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - \sum y^2)}}$$

Keterangan

R : Korelasi product moment

N : Jumlah sampel

X : Skor variabel X

Y : Skor variabel Y

Xy : Skor variabel X dikalikan Y

Bila r hitung lebih besar dari r tabel maka H ditolak yang artinya variabel tersebut valid, sedangkan jika r hitung lebih kecil dari r tabel maka Ho diterima yang artinya variabel tidak diterima (Riwiadikdo, 2011)

Hasil uji validitas diperoleh nilai r hitung antara 0,448 hingga 0,804. Nilai r tabel pada tingkat signifikansi 5% dan jumlah sampel 20 adalah 0,444. Perbandingan nilai r hitung dengan r tabel menunjukkan bahwa semua item

pertanyaan memiliki nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel, sehingga disimpulkan 30 item pertanyaan kuesioner peran keluarga adalah valid.

Uji validitas dilakukan di Puskesmas Jumapolo Kabupaten Karanganyar dengan mengambil 20 sampel pasien untuk uji validitas karena terdapat persamaan karakter dengan Puskesmas Jumantono. Pelaksanaan uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada tanggal 24-29 November 2014.

## 2. Realiabilitas

Realibitas adalah untuk mengetahui konsistensi dari instrumen sebagai alat ukur, sehingga hasil suatu pengukuran dapat dipercaya (Notoadmodjo, 2010).

Uji Reliabilitas menggunakan *Alfa Crosbach* dengan rumus:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left[ 1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2 r^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrument

$K$  = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma^2 b$  = Jumlah varians atau butir

$\sigma^2 r^2$  = varians total

Setelah diperoleh harga  $r_{11}$  atau koefisien alpha, selanjutnya untuk suatu kuesioner dinyatakan reliable jika miliki nilai koefisien alpha lebih besar dari 0,6 (Arikunto, 2006).

Hasil uji reliabilities diperoleh nilai koefisien alpha sebesar 0,939. Nilai koefisien alpha kuesioner peran ternyata lebih besar dari 0,6 ( $0,939 > 0,600$ ) maka disimpulkan bahwa kuesioner peran keluarga adalah reliable.

Uji reliabilitas dilakukan di Puskesmas Jumapolo Kabupaten Karanganyar dengan mengambil 20 sampel. Pelaksanaan uji reliabilitas dilakukan pada tanggal 24-29 November 2014.

## H. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan Data disini ada dua yaitu

### 1. Data primer

Data yang diperoleh dari hasil kuesioner pengaruh konseling keluarga terhadap perbaikan peran keluarga dalam pengelolaan anggota keluarga dengan Diabetes Melitus di wilayah kerja puskesmas Jumantono Karanganyar.

### 2. Data sekunder

Data yang didapat dari buku atau literature yang mendukung penelitian ini, terutama buku catatan dari puskesmas Jumantono Karanganyar, tentang pasien *diabetes Militus*.

## I. Pengelolaan Data dan Analisa Data

Pengelolaan data disini adalah urutan dalam pengelolaan data dari saat penerimaan data sampai memasukan data ke komputer, sedangkan analisa data disini adalah proses perhitungan data bantuan SPSS versi 16 untuk mendapatkan hasil uji univariat dan bivariat yang tujuannya untuk menyerderhanakan seluruh data yang terkumpul, menyajikan dalam susunan yang baik dan rapi. proses atau tahap yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

### 1. Pengolahan Data

#### a. *Editing*

Memeriksa data yang dikumpulkan berupa hasil jawaban responden dari kuisioner berbentuk peran keluarga dalam pengelolaan pasien DM di wilayah kerja puskesmas Jumantono Karanganyar. Pada proses ini peneliti meneliti kelengkapan jawaban responden terhadap kuesioner, jika terdapat kekurangan peneliti meminta responden untuk melengkapinya.

#### b. *Skoring*

Data yang telah dicek dan dihitung kemudian diberi skor sesuai tingkatannya untuk mempermudah dalam analisa data. Pada proses ini peneliti memberikan skor atau kode pada tiap-tiap jawaban responden pada kuesioner menggunakan pedoman pemberian skor kuesioner.

c. *Koding*

Data yang telah diberi skor lalu dikelompokkan kemudian diberi kode sesuai tingkatannya untuk mempermudah dalam analisa data

d. *Tabulating*

Data yang telah diberi kode, kemudian dikelompokkan dan dibuat tabulasi sesuai dengan tujuan penelitian untuk mempermudah dalam analisa data selanjutnya.

2. Analisa data

a. Analisis univariat

Penelitian melakukan analisis univariat dengan tujuan, yaitu mendeskripsikan masing - masing variabel penelitian dalam bentuk tabel distribusi, frekuensi dan persentase.

b. Analisis bivariat

Analisa bivariat berfungsi untuk mengetahui perbedaan antara variabel dependen dengan independen, yaitu perbedaan peran keluarga dalam perawatan anggota DM antara sebelum dan sesudah diberi konseling keluarga. Analisis uji yang digunakan adalah *Wilcoxon Rank Test*. Uji *Wilcoxon Rank Test* dipilih dengan alasan data diasumsikan tidak normal karena jumlah sampel kurang dari 30.

Rumus uji *Wilcoxon Rank Test* adalah sebagai berikut (Singgih, 2010):

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T}$$

$$\mu_T = \frac{n(n+1)}{4}$$

$$\sigma_T = \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

Dimana:

n = jumlah sampel

T = total rank yang tandanya lebih sedikit

#### c. Interpretasi

1) Bila p value < 0, 05 maka:

Ho ditolak, ada peningkatan setelah pemberian konseling keluarga terhadap peran keluarga.

2) Bila p value  $\geq$  0, 05 maka:

Ho diterima, tidak ada peningkatan setelah pemberian konseling keluarga terhadap peran keluarga.

#### J. Etika Penelitian

Dalam mendapatkan data dilakukan dengan menekan etika yang mengacu pada *The Amerika For Opinion research* yang dikutip dari (Alimul, 2003) yang meliputi:

1. Lembar persetujuan menjadi responden (*inform consent*)

Lembar persetujuan menjadi diberikan kepada subjek yang diteliti. peneliti menjelaskan maksud dan tujuan riset yang dilakukan serta dampak yang mungkin terjadi selama dan sesudah pengumpulan data. Jika keluarga bersedia diteliti, maka harus mendatangi lembar persetujuan tersebut, jika keluarga menolak untuk diteliti maka peneliti tidak akan memaksa dan tetap menghormati hak-haknya.

2. Tanpa Nama (*Anonimity*)

Untuk menjaga kerahasiaan keluarga, peneliti tidak mencantumkan namanya pada lembar pengumpulan data, cukup dengan memberikan kode pada masing-masing lembar tersebut.

3. Kerahasiaan (*Cofidentiallity*)

Kerahasiaan informasi keluarga dijamin oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu saja yang akan disajikan atau dilaporkan sebagai hasil riset atau hasil penelitian.

## **K. Jalanya Penelitian**

Tahap-tahap yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tahap persiapan

Pertama-tama penelitian meliputi survey tempat penelitian maupun

studi pustaka terhadap penelitian terdahulu yang ada hubungannya dengan penelitian ini. Tahap persiapan penelitian meliputi penyusunan instrument penelitian dan penyusunan izin penelitian. Tahap pengolahan data dilaksanakan apabila data telah terkumpul. Data-data tersebut disesuaikan dengan bidang-bidang yang diamati. Analisis dilakukan dengan cara menjumlahkan item pertanyaan responden yang telah tersusun akan dikelompokkan, kemudian disajikan dalam bentuk uraian yang sistematis dan sederhana. Tahap pelaksanaan penelitian dilakukan oleh peneliti dengan datang kerumah keluarga dengan salah satu anggota keluarga dengan Diabetes Militus untuk memperkenalkan diri, mengutarakan maksud dan tujuan, memberikan pretes konseling, dan melatih salah satu anggota keluarga untuk menjadi pengamat apakah keluarganya melaksanakan apa yang telah dikonselingkan oleh peneliti. kemudian setelah 7 hari, karena dalam masa itu keluarga sudah mulai mencoba melakukan sesuatu sesuai dengan yang dikehendaki oleh stimulus dan peneliti datang kembali untuk memberikan *post test* untuk mengetahui perbaikan peran keluarga dengan Diabetes Militus sesuai yang diharapkan oleh peneliti.

Langkah selanjutnya setelah mendapatkan persetujuan judul peneliti mulai menyusun proposal penelitian yang kemudian diajukan ke dosen pembimbing I dan Pembimbing II. Selesai mendapatkan persetujuan proposal tersebut maka dilaksanakan ujian proposal setelah ujian proposal kemudian

merevisi kembali kekurangan-kekurangan yang ada serta memenuhi saran-saran saat ujian proposal yang telah dilalui maka peneliti kembali melakukan konsultasi untuk penyempurnaan proposal tersebut.

Usai disetujui proposal tersebut maka rencana peneliti mulai meminta surat ijin dari kampus untuk melakukan penelitian di lapangan, setelah ijin turun dari Kepala Puskesmas Jumantono Karanganyar tahun 2014, maka rencana peneliti mulai mensosialisasikan kegiatan yang sudah direncanakan dalam proposal tersebut dan menentukan responden penelitian.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Penelitian mulai membacakan chek list yang dibacakan oleh peneliti dan dijawab oleh responden yang didapat melalui tehnik pengambilan sampel *Total sampling*. Hasil jawaban tersebut responden kemudian dicatat di chek list. setelah mendapatkan data dan melihat serta cek semua *chek list* maka peneliti mulai proses data atau olah data diolah melalui *editing*, *scoring*, *coding*, dan terakhir *tabulating*.

Langkah selanjutnya adalah mulai menganalisa data yang dalam hal ini menggunakan distribusi frekuensi, dan mengelompokan data-data dari perhitungan distribusi frekuensi sesuai sifat dan ciri data tersebut yang dalam hal ini meliputi data jawaban reponden tentang hasil sebaran komplikasi *diabetes militus*.

### 3. Tahap Penyelesaian

Setelah data dikelompokkan dari perhitungan distribusi frekuensi sesuai sifat dan ciri data tersebut yang dalam hal ini meliputi data jawaban responden yaitu umur, pekerjaan dan lain-lain serta hasil jawaban sebaran komplikasi *diabetes militus*, maka peneliti mulai melakukan pembahasan dengan mengacu dan membandingkan hasil lapangan dengan teori yang ada.

Setelah dibahas kemudian dikonsultasikan kembali ke dosen pembimbing I dan pembimbing II guna menyempurnakan persetujuan untuk melakukan ujian skripsi.

Setelah ujian skripsi dan merevisi serta mengerjakan semua saran yang bermanfaat untuk menyempurnakan skripsi ini maka peneliti kembali melakukan konsultasi sampai mendapatkan persetujuan final bahwa skripsi benar-benar sudah dianggap layak dan sempurna oleh dosen pembimbing I dan II yaitu dengan mendapatkan tanda tangan persetujuan bahwa skripsi ini benar-benar sudah selesai.