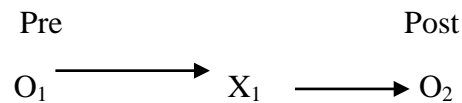


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan *pra-eksperimen one group pre-test and post-test*. Pendekatan kuantitatif yaitu pendekatan yang diambil menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasy* eksperimen. Metode pendekatan menggunakan studi penelitian *One Group Pre-test dan Post-test* yaitu jenis penelitian eksperimen untuk menentukan hubungan antar variabel dengan melakukan intervensi kemudian diamati sebelum dan sesudah dilakukan intervensi (Sani, 2016). Bentuk rancangan adalah sebagai berikut :



Keterangan :

$O_1$  : Pengukuran penyembuhan responden sebelum perawatan luka dengan madu.

$X_1$  : Intervensi perawatan perawatan luka modern dengan madu selama 3 kali.

$O_2$  : Pengukuran penyembuhan responden setelah perawatan luka dengan madu

#### B. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita DM dengan luka pada 2 bulan terakhir yaitu September sampai Oktober di Klinik Asy Syifa Ngadirojo sebanyak jumlah 20 responden (Data Rekam Medik Klinik Asy Syifa Ngadirojo).

## 2. Sampel

### a. Besar Sampel

Besar sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan rumus slovin.

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

Dimana :

N : Populasi

n : Perkiraan jumlah sampel

d : Tingkat kesalahan (0,05)

$$n = \frac{20}{1 + 20 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{20}{1,05}$$

$$n = 19,04$$

Berdasarkan penghitungan tersebut maka besar sampel adalah 19 responden.

### b. Teknik Sampling

Teknik sampling penelitian ini menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu sampel yang dipilih melalui penetapan dari sebagian jumlah populasi menggunakan rumus slovin.

### d. Kriteria Sampling

#### 1) Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipahami setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2010). Yang menjadi responden pada penelitian ini adalah yang memenuhi kriteria inklusi penelitian yaitu:

- a) Klien yang sedang menderita DM type II dengan luka ringan (skor 5-8).
- b) Kadar gula di atas 180 mg/dl

- c) Bersedia menjadi responden
- 2) Kriteria eksklusi
  - a) Dalam kondisi gawat darurat (penurunan kesadaran)

### **C. Tempat Dan Waktu Penelitian**

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian sudah dilakukan di wilayah kerja yaitu Klinik Asy Syifa Ngadirojo.

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian sudah dilakukan pada tanggal 10 Desember 2021 s/d 25 Desember 2021

### **D. Variabel Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas/independent dan variabel terikat/dependen.

#### 1. Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah perawatan luka modern dengan Madu.

#### 2. Variabel terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah proses penyembuhan luka pada penderita Diabetes Mellitus.

### **E. Definisi Operasional**

Definisi operasional untuk variabel-variabel dalam penelitian ini dijelaskan sesuai tabel berikut:

**Tabel 3.1**  
**Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala
1.	Perawatan luka dengan Madu	Teknik perawatan luka dengan menambahkan madu, proses dilakukan selama 3 kali tindakan.	SOP Perawatan luka dengan Madu	-
2	Proses penyembuhan luka Diabetes Milli	Proses perbaikan jaringan kulit terluka responden mengalami diabetes	BWAT ( <i>Bates-Jansen Wounds Assessment Tools</i> ). Skor 1-4 : keadaan luka baik, skor 5-8 : gangguan ringan, 9-12 : gangguan sedang, dan skor 13-16 : gangguan berat.	Internal

#### **F. Instrumen Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan dua Instrumen:

1. Kuesioner Data Demografi

Kuesioner data demografi pada penelitian ini terdiri dari nama (inisial), usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, status pekerjaan, pernah diberikan edukasi tentang DM, dan lama menderita DM.

2. Perawatan luka Diabetes Mellitus, adapun SOP perawatan luka adalah cuci tangan atau bersihkan menggunakan *handsrub*/alkohol gunakan masker Pakai sarung tangan bersih sekali pakai lepaskan balutan, angkat balutankasa secara perlahan dan hati-hati, apabila kasa menempel kuat pada luka, balutan luka terlebih dahulu dibasahi menggunakan NaCl. Peringatkan klien tentang rasa tidak nyaman yang mungkin timbul, observasi karakter dan jumlah drainase pada balutan, buang balutan yang kotor ke dalam kantong

sampah

Lakukan penekanan ringan di sekitar luka untuk mengeluarkan cairan atau pus Lakukan debridement luka menggunakan gunting jaringan pada luka yang mengalami nekrosis dan penebalan Bersihkan kembali luka menggunakan kasa steril yang telah dibasahi dengan larutan NaCl 0,9% Gunakan kasa kering untuk mengeringkan luka Teteskan madu secukupnya pada area luka, kemudian ratakan dengan kasa Berikan balutan steril kering pada luka. Pasang bantalan kasa yang lebih tebal sebagai absorben Balut menggunakan kasa gulung secara memutar, kemudian ikat kedua ujungnya;

3. Lembar observasi untuk menilai proses penyembuhan luka yaitu *Bates-Jansen Wounds Assessment Tools* (BWAT) untuk mendokumentasikan proses penyembuhan luka pada 11 item yaitu warna, ukuran, kedalaman, tepi luka, goa, kondisi eksudat, jaringan epitel, edema, warna kulit tepi luka dan jaringan granulasi. Responden dinilai proses perkembangan penyembuhan luka sebelum intervensi dan setelah 3 kali intervensi dengan menggunakan lembar observasi luka BWAT.

Pengkajian luka *Bates-Jansen Wound Assessment Tool* (BWAT) digunakan untuk mengkaji status luka yang disebabkan karena adanya tekanan dan berbagai macam sebab. BWAT berisi 11 item untuk menilai ukuran luka, kedalaman, tepi luka, kerusakan jaringan, jenis jaringan nekrotik, jumlah nekrotik, granulasi dan jaringan epitelisasi, jenis eksudat dan jumlah, warna kulit sekitar luka, edema dan indurasi. Pengkajian BWAT dapat digunakan untuk memprediksi penyembuhan luka namun pengkajian ini dibuat untuk mengkaji luka dekubitus. Pengkajian ini tidak melihat beberapa faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka kronik seperti maserasi dan infeksi. Komponen tersebut juga penting dipertimbangkan penggunaan obat topikal

untuk luka serta menentukan intervensi lebih lanjut. Skor 1-4 : keadaan luka baik, skor 5-8 : gangguan ringan, 9-12 : gangguan sedang, dan skor 13-16 : gangguan berat (Arisandi et al., 2016; Rasyid et al., 2018)

#### **G. Uji Validitas dan Reliabilitas**

Dalam penelitian ini, peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas karena peneliti menggunakan instrumen lembar observasi BWAT yang sudah di uji validitas dan reliabilitas oleh Karahan, Kilicarslan, Aysun, Aysel, & Agah (2014). Untuk menilai validitas pengkajian BWAT dilakukan dengan menggunakan foto atau gambar. Hal ini membantu perawat dalam meningkatkan pendidikan untuk pengkajian luka dengan menggunakan media visual sebagai bahan atau sumber praktik. Penelitian dilakukan dalam 3 tahap, ada 214 foto yang dievaluasi pada penelitian ini. 73 % (n=55) foto dapat divalidasi pada tahap 2 dan 100 % (n=53) dapat divalidasi pada tahap 3. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Karahan, Kilicarslan, Aysun, Aysel, & Agah (2014) untuk mengevaluasi validitas isi dan validitas konstruk pengkajian luka BWAT versi Bahasa Turki. Dari penelitian tersebut diperoleh hasil *content validity agreement* sebesar 0.82.

Pengujian Realibilitas dilakukan untuk suatu mengetahui hasil sebuah jawaban, pengujian realibilitas penelitian ini sudah di lakukan didapatkan hasil realibilitas interrater dari instrumen sebesar 0.82, konsistensi internal dihitung dengan nilai *cronbach alpha* sebesar 0.85. Maka dapat disimpulkan bahwa pertanyaan dari semua variabel dalam kuisisioner yang diajukan dalam penelitian dinyatakan *reliable*.

## H. Teknik Pengolahan dan Analisa Data

### 1. Pengolahan data

#### a. *Editing*

Hasil wawancara, angket, atau pengamatan dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (*editing*) terlebih dahulu. Secara umum *editing* adalah merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau lembar kuisisioner. Apabila ada jawaban-jawaban yang belum lengkap dan waktu memungkinkan, perlu dilakukan pengambilan data ulang untuk melengkapi jawaban-jawaban tersebut. Akan tetapi, apabila tidak memungkinkan pengambilan data ulang, maka pertanyaan yang jawabannya tidak lengkap tersebut tidak diolah atau dimasukkan dalam pengolahan data *missing*.

#### b. *Coding*

Setelah semua lembar kuisisioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan pengkodean atau *coding* yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

#### c. Memasukkan Data (*Data entry*) atau *Processing*

Data yakni jawaban-jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk kode (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau *software* komputer. *Software computer* bermacam-macam, masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangannya. Salah satu paket program yang paling sering digunakan untuk *entry* data paket program SPSS *for window*. Proses ini juga dituntut ketelitian dari orang yang melakukan data *entry* ini. Apabila tidak makan akan terjadi bias, meskipun hanya memasukkan data saja.

#### d. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Apabila semua data setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau korelasi. Proses ini disebut pembersihan data.

## 2. Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk mengolah data dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan serta untuk menguji secara statistik kebenaran hipotesis yang telah ditetapkan, analisis data dapat dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

### a. Analisis Univariat

Analisis *Univariat* digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terikat. Analisis Univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis *univariat* tergantung dari jenis datanya. Untuk data numerik digunakan nilai mean atau rata-rata, median dan standar deviasi. Skala data hanya menghasilkan distribusi kategori (Jenis kelamin, umur, dan pendidikan) dari tiap variabel.

### b. Analisis Bivariat

Sebelum dilakukan analisa bivariat terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat normalitas data dengan menggunakan uji normalitas data *shapiro wilk*. Dan peneliti ini menggunakan uji statistik *sapiro wilk* karena data terdistribusi Normal.

## I. Jalannya Penelitian

### 1. Tahap Persiapan

Tahap Persiapan Tahap persiapan pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

- a. Pelaksanaan ujian proposal tanggal 25 November 2021
- b. Mengajukan ijin penelitian ke Klinik Asy Syifa Ngadirojo Wonogiri pada tanggal 10 Desember 2021.

### c. Menyiapkan data dan lembar observasi perawatan luka.

### 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Menjelaskan tentang penelitian dan tujuan penelitian kepada responden.



- b. Menjelaskan *informed consent* dan isi isinya kepada responden dan membantu untuk memahami isi *informed consent* , jika responden seetuju maka responden diminta untuk tandatangan di lembar *informed content* tersebut.
- c. Menjelaskan kepada responden bahwa peneliti menggunakan lembar observasi untuk mengukur luka reponden, lembar observasi akan diisi oleh peneliti.
- d. Peneliti menilai kondisi luka sebelum intervensi luka menggunakan BWAT (Berdasarkan ukuran, eritema, tepi luka,kedalaman, tipe jaringan necrotik,jumlah jaringan nekrotik, type eksudat, jumlah eksudat, warna kulit,edema,jaringan granulasi/jaringan merah )
- e. Peneliti melakukan perawatan luka terhadap pasien rawat jalan setiap 3 hari sekali sampai 3 kali intervensi sesuai dengan SOP perawatan modern luka menggunakan madu.
- f. Melakukan penilaian kembali kondisi luka pasien rawat jalan setelah 3 kali intervensi perawatan luka yang dilakukan setelah 3 kali perawatan di pertemuan keempat menggunakan lembar observasi BWAT
- g. Mencatat dan mendokumentasikan seluruh hasil pengamatan dari responden dengan cara melihat kondisi luka pasien, mengukur luas luka, kedalaman luka, melihatnya banyaknya pus/ nanah, warna luka,jaringan nekrotik dan oedema pada luka responden.

### 3. Evaluasi

- a. Setelah data terkumpul peneliti mulai mengolah data, dari *editing*, *scoring*, input data hingga *tublinting*, selanjutnya dilakukan analisis *univariat* dan *bivariat*

## J. Etika Penelitian

Penelitian yang berkaitan dengan manusia sebagai objek penelitian maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian yang mencakup perilaku penelitian atau perlakuan peneliti terhadap subjek penelitian serta

sesuatu yang dihasilkan oleh peneliti bagi masyarakat. Penelitian ini dilakukan setelah memperoleh rekomendasi dari institusi dan mendapat persetujuan ijin dari Kecamatan Ngadirojo. Prinsip etika penelitian yang harus dipenuhi oleh peneliti sebagai berikut:

1. *Informend Consent*

*Informend Consent* atau lembar persetujuan merupakan pernyataan kesediaan dari subjek penelitian untuk diambil datanya dan ikut serta dalam penelitian yang diberikan sebelum penelitian dilakukan. *Inform* adalah penyampaian informasi mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti kepada calon responden. Peneliti mengajukan lembar kesediaan untuk menjadi responden (*inform*) dengan menjelaskan tujuan, manfaat, teknik penelitian, dan prosedur pelaksanaan penelitian.

*Consent* adalah pernyataan kesetujuan untuk menjadi responden setelah diberikan informasi mengenai penelitian menandatangani lembar persetujuan (*consent*) yang telah disediakan oleh peneliti. Apabila responden menolak maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati hak responden.

2. *Confidentially*

*Confidentially* atau kerahasiaan, setiap orang memiliki hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Kerahasiaan dalam penelitian ini yaitu dengan tidak memberikan identitas responden dan data hasil penelitian kepada orang lain.

3. *Anonymity*

*Anonymity* atau tanpa nama, subjek penelitian mempunyai hak untuk meminta data yang diberikan harus dirahasiakan, untuk itu perlu adanya tanpa nama (*Anonymity*). *Anonymity* pada penelitian ini digunakan dengan menggunakan kode sebagai pengganti identitas responden dalam lembar kuisioner.

#### 4. *Justice*

*Justice* atau keadilan merupakan prinsip yang perlu dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, dan hati-hati. Prinsip keadilan menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan jenis kelamin, agama, etnis, dan sebagainya. Peneliti memberikan informasi dan melakukan tindakan sesuai dengan prosedur kepada seluruh responden tanpa terkecuali.

#### 5. *Beneficiency*

Penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya, dan subjek penelitian pada khususnya. Penelitian hendaknya meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subjek. Pelaksanaan penelitian harus dapat mencegah atau mengurangi rasa sakit, cedera, stress, dan kematian subjek penelitian yang dilakukan oleh perawat bersertifikat.