

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimental. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment* dengan *non randomized control group pre test- post test design*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Diabetes Self Management Education (DSME)* terhadap *Self Management* dan Kadar glukosa darah puasa pada pasien *Diabetes Mellitus* Tipe 2 di Kelompok PERSADIA RSUD Batang. Responden pada penelitian ini dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Kelompok kontrol diberi kuesioner, dilakukan pengukuran gula darah dan menerima perawatan sesuai Program PERSADIA di RSUD Batang, sedangkan kelompok intervensi diberi kuesioner dan pengukuran gula darah terlebih dahulu (*observasi awal/pre-test*) sebelum dilakukan intervensi DSME, kemudian diberi kuesioner dan pengukuran gula darah kembali setelah dilakukan intervensi (*post-test*) (Nursalam, 2008; Setiadi, 2007).

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien DM tipe 2 yang memenuhi kriteria inklusi dan menjadi anggota PERSADIA di RSUD Batang pada tahun 2016, yaitu sebanyak 58 penderita *Diabetes Mellitus* tipe 2.

2. Sampel Penelitian

a. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *Probability sampling* melalui *Simple random sampling* yaitu setiap elemen diseleksi secara acak, nama ditulis pada secarik kertas, diletakkan dikotak, diaduk dan diambil secara acak setelah semuanya terkumpul (Notoatmojo,2010).

Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan cara semua nama yang menjadi populasi dituliskan dikertas dan digulung yang berjumlah 58 kemudian diambil sebanyak 48 gulungan kertas yang selanjutnya tahap pengambilan pertama sejumlah 23 sebagai kelompok intervensi dan pengambilan tahap 2 berjumlah 23 sebagai kelompok kontrol.

b. Kriteria inklusi

Sampel pada penelitian ini adalah pasien DM tipe 2 yang menjadi anggota PERSADIA RSUD Batang dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Didiagnosis DM tipe 2 minimal sudah 1 tahun yang lalu sebelum penelitian berdasarkan Rekam Medis pasien.
- 2) Usia 45- 65 tahun
- 3) Mampu melakukan aktivitas mandiri
- 4) Memiliki kemampuan membaca yang baik
- 5) Berdomisili di Batang

c. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi penelitian ini adalah:

1. Pasien DM tipe 2 yang meninggal dunia selama proses penelitian
2. Pasien DM tipe 2 yang dirawat di Rumah Sakit selama proses penelitian
3. Pasien DM tipe 2 yang tidak datang sebanyak dua kali berturut- turut pada saat jadwal pertemuan edukasi yang telah ditentukan.

d. Besar Sampel

Rumus besar sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah (Sastroasmoro, 2011):

$$n_1 = n_2 = \frac{2[(Z_\alpha + Z_\beta) s]^2}{(x_1 - x_2)}$$

$$Z_\alpha = \text{deviat baku alpha} = 1,96$$

$$Z_\beta = \text{deviat baku beta} = 0,842$$

$$s = \text{standar Deviasi} = 0,999$$

$$x_1 = \text{nilai pre tes} = 3,70$$

$$x_2 = \text{nilai post test} = 2,45$$

$$n_1 = n_2 = \frac{2[(1,96 + 0,842) \times 0,999]^2}{(3,70 - 2,45)}$$

$$= 20,05.$$

Nilai s diperoleh dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yuanita (2013) tentang pengaruh *Diabetes Self Management Education* (DSME) terhadap resiko terjadinya ulkus diabetik. $s= 0,999$, $x_1= 3,70$, $x_2= 2,45$, dengan demikian diperoleh jumlah sampel 20 responden.

Sebagai antisipasi kemungkinan data yang terkumpul dari responden tidak dapat dianalisis atau tidak lengkap maka peneliti

menambahkan sejumlah responden agar besar sampel tetap dapat terpenuhi, dengan menggunakan rumus berikut (Sastroasmoro, 2011):

$$n' = \frac{n}{(1 - f)}$$

n = besar sampel yang dihitung

f = perkiraan proporsi *drop out* = 10% (0,1)

$$n' = \frac{20}{(1 - 0,1)}$$

$$= 22,22 \text{ (dibulatkan 23 responden)}$$

Jadi jumlah sampel yang dibutuhkan adalah 23 responden untuk tiap kelompok.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini adalah di PERSADIA RSUD Batang pada responden yang memenuhi kriteria inklusi. Pengumpulan data dilaksanakan selama 1 bulan dimulai dari bulan Desember 2016 sampai bulan Januari 2017.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel independen pada penelitian ini adalah *Diabetes Self Management Education (DSME)*.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Self Management* dan Kadar glukosa darah puasa (GDP).

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Independent				
<i>Diabetes Self Management Education (DSME)</i>	Suatu metode pemberian pendidikan kesehatan mengenai pengelolaan DM secara mandiri yang dilakukan sebanyak 4 sesi dalam waktu 1 bulan dengan durasi 1-2 jam untuk tiap sesinya		1 = 4 sesi 0 = Tidak full	

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Dependent				
<i>1. Self Management:</i>				
Pengetahuan kesehatan DM	Pemahaman responden tentang penyakit DM tipe 2 (pengertian DM, etiologi, faktor-faktor yang dapat mempengaruhi DM tipe 2, komplikasi dan cara pengelolaannya)	Kuesioner	Lembar kuesioner berisi 10 pertanyaan. Nilai Minimum 0 Nilai Maksimum 10	Rasio
Pengaturan pola diet	Kegiatan kebiasaan makan untuk dapat mengontrol glukosa darah dalam batas normal pada penderita DM tipe 2	Kuesioner	Lembar kuesioner berisi 10 pertanyaan. Nilai Minimum 0 Nilai Maksimum 10	Rasio
Latihan fisik	Kegiatan jasmani yang dilakukan penderita DM tipe 2 dalam penatalaksanaan diabetes sehingga dapat menurunkan kadar gula darah	Kuesioner	Lembar kuesioner berisi 7 pertanyaan. Nilai Minimum 0 Nilai Maksimum 7	Rasio
Perawatan kaki	Kegiatan merawat kaki diabetik s yang bertujuan untuk mencegah terjadinya luka	Kuesioner	Lembar kuesioner berisi 7 pertanyaan. Nilai Minimum 0 Nilai Maksimum 7	Rasio

				Lembar kuesioner berisi 5 pertanyaan. Nilai Minimum 0 Nilai Maksimum 5	
Terapi farmakologis	Penggunaan obat-obatan untuk mengendalikan kadar glukosa darah pada penderita DM tipe 2	Kuesioner	Lembar kuesioner berisi 3 pertanyaan. Nilai Minimum 0 Nilai Maksimum 3	Rasio	
Monitoring gula darah	Kegiatan pemantauan kadar gula darah secara teratur pada penderita DM tipe 2	Kuesioner	Lembar kuesioner Berisi 5 pertanyaan. Nilai Minimum 0 Nilai Maksimum 5	Rasio	
2.	Kadar gula darah puasa pada pasien DM	Indek atau jumlah gula darah puasa	Tes GDS	mg/dl	Rasio

F. Instrumen Penelitian

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini pertama menggunakan kuesioner yang terdiri dari kuesioner data

demografi pasien dan kuesioner *self management* pada pasien diabetes dan Instrumen yang kedua adalah alat Glukometer yang digunakan untuk mengukur kadar gula penderita DM.

1. Kuesioner data demografi dan *self management* pada pasien diabetes.

Peneliti menggunakan kuesioner yang dibuat oleh (Rahmawati 2015), Kuesioner *self management* yang digunakan terdiri dari 2 bagian. Bagian A mengkaji data demografi responden yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lama menderita DM, terapi medis. Bagian B tentang DSME yang terdiri dari 40 pernyataan yaitu 10 item dalam bentuk benar/ salah (untuk aspek edukasi) dan 30 item dalam bentuk ya/ tidak (aspek diet = 10 item, aspek latihan fisik = 7 item, aspek perawatan kaki = 5 item, aspek terapi farmakologis = 3 item dan pemantauan gula darah = 5 item). Masing- masing jawaban responden akan diberi skor 1 untuk jawaban benar/ ya dan 0 untuk jawaban salah/ tidak.

2. Alat untuk menilai kadar glukosa darah

Alat yang digunakan untuk menilai kadar gula darah adalah glukometer. Pengukuran kadar gula darah sewaktu dilakukan pada penderita DM tipe 2 sebelum dan sesudah dilakukan intervensi *Diabetes Self Management Education (DSME)* baik pada

kelompok intervensi maupun pada kelompok kontrol. Pengukuran dilakukan menggunakan glukometer yang telah distandarisi oleh ahli analis kesehatan sebelum digunakan. Pengukuran perbedaan gula darah puasa dilakukan setelah 4 minggu selesai diberikan intervensi.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji validitas

Suatu alat ukur dikatakan valid jika pernyataan dalam alat ukur tersebut mampu menjelaskan sesuatu yang hendak diukur (Portney & Watskin, 2000).

Validitas kuesioner *self management* dilakukan dengan *uji pearson product moment* dimana instrumen akan dikatakan valid jika r hitung lebih besar dari r tabel (0.63) pada taraf signifikan 5% dengan tingkat kebebasan (df) 10.

2) Uji reliabilitas

Uji reliabilitas secara umum merupakan suatu alat untuk mengukur sejauh mana alat ukur yang digunakan memiliki hasil yang sama dengan melakukan pengukuran yang berulang-ulang terhadap kondisi yang sama. Uji reliabilitas pada instrumen penelitian ini telah dilakukan oleh Rahmawati, Uji reliabilitas

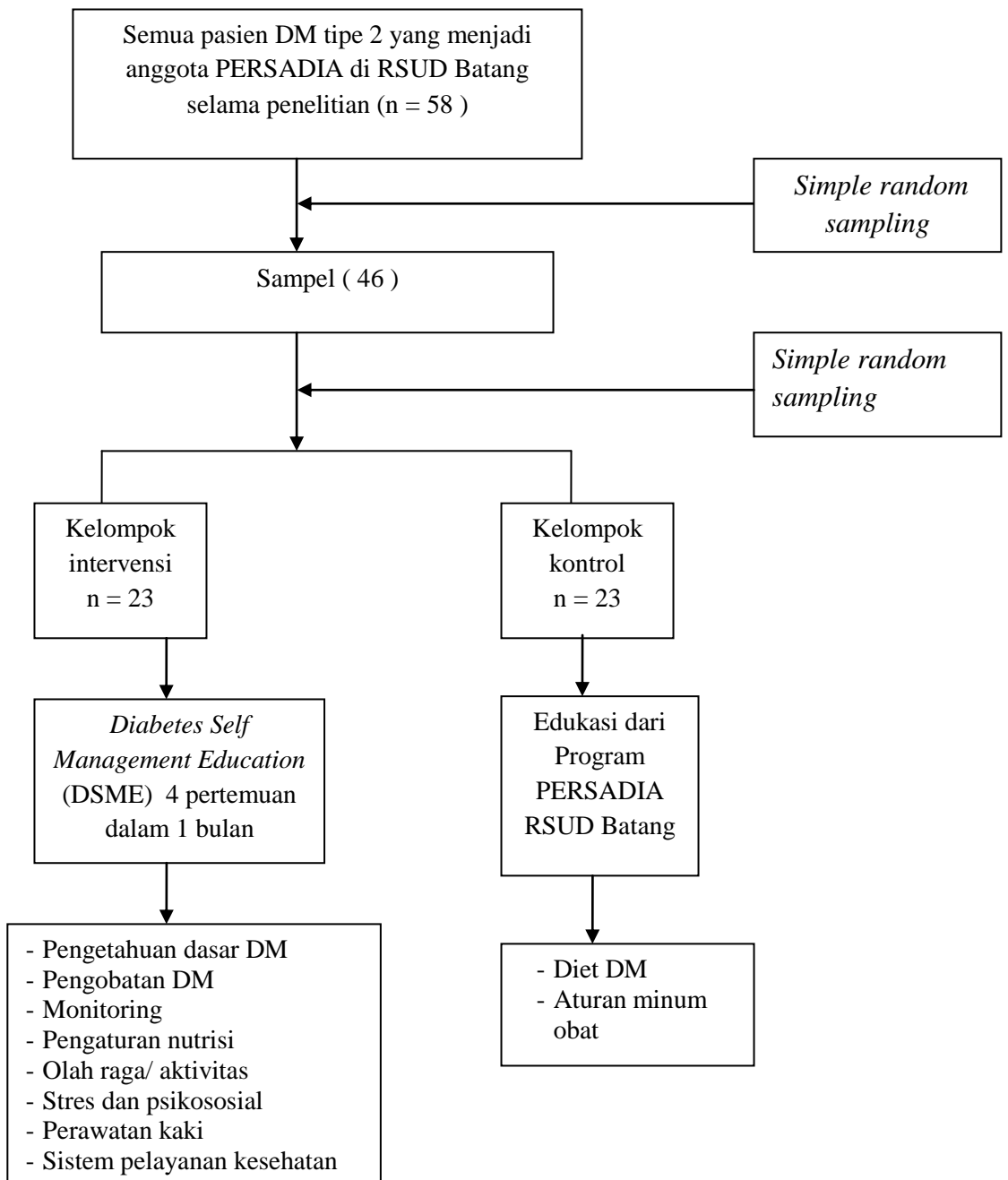
dilakukan dengan metode *Cronbach alpha*. Dimana instrumen digolongkan reliabel jika mempunyai nilai *Cronbach alpha* > 0.80 . Berdasarkan uji validitas didapatkan hasil ujinya valid, dimana R hitung dari semua item lebih besar dari 0.63 dan berdasarkan hasil uji reliabilitas dinyatakan reliabel dengan nilai *cronbach alfa* untuk setiap subvariabel > 0.80 . yaitu edukasi kesehatan DM 0.914, pemantauan gula darah 0.893, terapi farmakologis 0.903, latihan fisik 0.927, dan pengaturan pola makan 0.927.

Uji reliabilitas glukometer menggunakan satu alat pengukur glukosa darah yang telah divalidasi oleh ahli analis kesehatan meliputi kalibrasi alat, hasil dan kemampuan baterai yang digunakan. Glukometer yang digunakan dilengkapi dengan alat tambahan berupa *stick* dengan merk dan tipe yang sama. Untuk mendapatkan sampel darah yang akan dilakukan diperiksa kadar gula darahnya, dilakukan penusukan pada daerah ujung jari tangan. Cara pengambilan darah dilakukan dengan prosedur pengambilan darah kapiler yaitu mengusap satu kali ujung jari yang ditusuk dengan kapas alkohol, dilakukan penusukan dengan jarum lanset. Darah yang keluar pertama diusap dengan kapas kering, darah yang keluar berikutnya dilakukan pengambilan darah pada *stick* kemudian dimasukkan ke glukometer berikutnya dibaca hasilnya.

H. Cara Pengumpulan Data

1. Diagram Alir Penelitian pada penelitian ini adalah:

Diagram 3. 1. Diagram Alir Penelitian



2. Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder sebagai sumber data. Data primer penelitian ini diperoleh dari hasil kuesioner. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari bagian Rekam Medik dan Poli Penyakit Dalam RSUD Batang, yaitu jumlah pasien DM tipe 2 yang menjadi anggota PERSADIA dan data lengkap kunjungan pasien DM tipe 2 yang berisi nama, usia, jenis kelamin, dan alamat pasien.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara membagi kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Tahap selanjutnya responden pada kelompok intervensi akan diberikan intervensi berupa DSME sebanyak 4 pertemuan selama 1 bulan, membagikan kuesioner dan pengukuran gula darah akan dilakukan kembali pada kedua kelompok. Langkah-langkah pengumpulan data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini diklasifikasi menjadi dua, yaitu:

a. Langkah administratif

- 1) Mengajukan surat permohonan ijin penelitian kepada
Direktur RSUD Batang

- 2) Mengajukan permohonan ijin pengumpulan data jumlah anggota PERSADIA RSUD Batang pada tahun 2016
- 3) Menentukan responden penelitian sesuai kriteria inklusi dan eksklusi
- 4) Mengajukan ijin dan kesepakatan kepada responden untuk menjadi sampel dan menandatangani lembar persetujuan menjadi responden (*informed consent*) bagi responden yang bersedia untuk menjadi sampel penelitian
- 5) Mendiskusikan waktu pelaksanaan penelitian dengan responden.

b. Langkah teknis penelitian

- 1) Membagi sampel penelitian ke dalam dua kelompok

Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan cara semua nama yang menjadi populasi dituliskan dikertas, digulung dan diaduk berjumlah 58 kemudian diambil sebanyak 48 gulungan kertas yang selanjutnya tahap pengambilan pertama sejumlah 23 sebagai kelompok intervensi dan pengambilan tahap 2 berjumlah 23 sebagai kelompok kontrol.

- 2) Mempersiapkan modul, lembar kuesioner, alat glukometer dan alat yang dibutuhkan saat melakukan intervensi untuk masing-masing responden penelitian
- 3) Menghubungi masing-masing responden untuk mengajukan ijin melakukan penelitian
- 4) Menjelaskan kepada responden pada kelompok kontrol bahwa penelitian pada responden dilakukan dengan cara mengisi kuesioner tentang *self Management* dan pemeriksaan kadar gula darah puasa sebanyak 2 kali, saat awal penelitian dan 1 bulan setelah observasi awal. Kelompok kontrol mendapatkan pendidikan kesehatan sesuai Program yang ada di PERSADIA RSUD BATANG.
- 5) Menjelaskan kepada responden pada kelompok intervensi bahwa penelitian pada responden dilakukan dengan cara mengisi kuesioner tentang *self Management* dan pemeriksaan kadar gula darah puasa di awal penelitian, kemudian dilanjutkan dengan pemberian materi DSME sebanyak 4 sesi dalam waktu 1 bulan dengan pembagian 1 sesi untuk tiap minggunya, dan di akhir sesi 4 dilanjutkan

dengan mengisi kuesioner kembali tentang *self Management* dan pemeriksaan kadar gula darah puasa

- 6) Melakukan pengisian awal kuesioner tentang *self Management* dan pemeriksaan kadar gula darah puasa terhadap responden pada kedua kelompok dan memberikan materi DSME pada kelompok intervensi dengan menggunakan media modul.
- 7) Sesi 1 : memberikan modul kepada responden, kemudian peneliti menjelaskan materi tentang pengetahuan dasar DM (definisi, etiologi, klasifikasi, etiologi, manifestasi klinis, patofisiologi, diagnosis, pencegahan, pengobatan, komplikasi) dan Terapi farmakologis dilanjutkan dengan sesi tanya jawab/diskusi dan evaluasi. Evaluasi dilakukan dengan cara menggali perasaan dan pemahaman responden terhadap materi yang telah disampaikan (respon verbal dan non verbal). Responden yang tidak memahami materi yang telah disampaikan akan tetap mengikuti sesi berikutnya karena seluruh responden merupakan kelompok resiko yang harus memperoleh materi secara keseluruhan untuk mendukung kognitif, afektif, dan psikomotor responden. Jika tidak ada lagi pertanyaan dari responden, peneliti

membuat kontrak untuk pertemuan sesi 2 yang akan membahas tentang pengaturan nutrisi/diet dan aktivitas/latihan fisik yang dapat dilakukan

- 8) Sesi 2 : melakukan evaluasi berupa respon verbal dan non verbal responden (menggali perasaan dan pemahaman responden terhadap materi yang telah disampaikan pada sesi 1), kemudian peneliti menjelaskan materi tentang pengaturan nutrisi/diet dan aktivitas/latihan fisik yang dapat dilakukan, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab/diskusi dan evaluasi (respon verbal dan non verbal). Jika tidak ada lagi pertanyaan dari responden, peneliti membuat kontrak untuk pertemuan sesi 3 yang akan membahas tentang perawatan kaki dan monitoring yang perlu dilakukan
- 9) Sesi 3 : melakukan evaluasi berupa respon verbal dan non verbal responden, kemudian peneliti menjelaskan materi tentang perawatan kaki dan monitoring yang perlu dilakukan yang dilanjutkan dengan sesi tanya jawab/diskusi dan evaluasi (respon verbal dan non verbal). Jika tidak ada lagi pertanyaan dari responden, peneliti membuat kontrak untuk pertemuan sesi 4 yang akan membahas tentang

manajemen stress dan dukungan psikososial, dan akses pasien terhadap fasilitas pelayanan kesehatan

- 10) Sesi 4 : melakukan evaluasi berupa respon verbal dan non verbal responden, kemudian peneliti menjelaskan materi tentang manajemen stress dan dukungan psikososial, dan akses pasien terhadap fasilitas pelayanan kesehatan, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab/diskusi dan evaluasi secara keseluruhan terhadap materi DSME
- 11) Membagikan kuesioner dan pemeriksaan gula darah ulang pada responden kedua kelompok dan mengucapkan terima kasih kepada responden atas kesediaannya untuk menjadi responden penelitian.

I. Pengolahan dan Metode Analisa Data

1. Pengolahan Data

a. Editing

Editing merupakan pemeriksaan instrumen penelitian sesuai dengan hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti (Setiadi, 2007). Pemeriksaan ini meliputi pemeriksaan kelengkapan isi, keterbacaan tulisan, dan relevansi isi. *Editing* pada penelitian ini meliputi pemeriksaan kelengkapan isi

lembar kuesioner, kesesuaian skor yang dicantumkan oleh peneliti dengan skor masing-masing indikator, dan pemeriksaan jumlah skor total.

b. *Coding*

Coding merupakan pemberian tanda atau mengklasifikasikan jawaban-jawaban dari para responden ke dalam kategori tertentu (Setiadi, 2007). Pemberian *coding* pada penelitian ini dilakukan dengan memberikan kode 0 untuk tidak dilakukan dan 1 untuk dilakukan pada variabel independen.

c. *Processing/entry*

Proses memasukkan data ke dalam tabel dilakukan dengan program yang ada di komputer (Setiadi, 2007). Proses memasukkan data pada penelitian ini menggunakan program analisis data. Data yang diolah meliputi karakteristik responden, hasil kuesioner *pre-test* dan *post-test*, dan perbedaan hasil kuesioner *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

d. *Cleaning*

Cleaning merupakan teknik pembersihan data-data yang tidak sesuai dengan kebutuhan peneliti (Setiadi, 2007). *Cleaning* pada penelitian ini dilakukan dengan cara memeriksa data

yang benar-benar dibutuhkan oleh peneliti (karakteristik responden, hasil kuesioner *pre-test dan post-test*) dan menghapus data-data yang tidak dibutuhkan pada setiap variabel. Semua data yang diperoleh peneliti merupakan data yang digunakan dan diolah untuk dianalisa

2. Analisa Data

a. Analisis Univariat

Analisis data univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti dengan menghitung frekwensi dan persentase. Variabel yang berbentuk kategorik (jenis kelamin dan pendidikan) disajikan dalam bentuk proporsi, sedangkan variabel yang berbentuk numerik (umur, lama mengalami DM, terapi medis) disajikan berupa nilai dalam bentuk mean, median, standar deviasi, dan nilai minimum-maksimum.

b. Analisis Bivariat

Analisis data bivariat bertujuan untuk menganalisis dua kelompok data yang terdiri dari variabel independen dan dependen. Kelompok data yang akan dianalisis yaitu variabel

DSME sebagai variabel independen dan variabel *Self Management* dan Kadar gula darah puasa sebagai variabel dependen. Skala data pada penelitian ini adalah rasio untuk variabel *Self Management* dan variabel Kadar gula darah puasa. Sebelum menentukan analisa data yang digunakan tiap-tiap variabel dilakukan uji normalitas sebagai berikut

Tabel 3.2. Hasil Uji Normalitas

Variabel	P value	Keterangan
Kelompok Intervensi:		
1. Uji normalitas <i>Self management (Pretest)</i>	0,622	Normal
2. <i>Self Management (Postest)</i>	0,022	Tidak normal
3. Kadar gula darah puasa (<i>Pretest</i>)	0,425	Normal
4. Kadar gula darah puasa (<i>Postest</i>)	0,001	Tidak normal
Kelompok Kontrol:		
5. Uji normalitas <i>Self management (Pretest)</i>	0,260	Normal
6. <i>Self Management (Postest)</i>	0,191	Normal
7. Kadar gula darah puasa (<i>Pretest</i>)	0,021	Tidak normal
8. Kadar gula darah puasa (<i>Postest</i>)	0,453	Normal

$p < 0,05$ based on Shapiro-Wilk

Sumber : Data Primer, diolah 2017

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.3. Analisis Data Bivariat

Variabel Dependent	Variabel Independent	Cara Uji
1. Uji normalitas <i>Self management & GDP</i>		<i>Shapiro- Wilk</i>
2. <i>Self Management</i>	<i>Diabetes Self Management</i>	<i>Dependent t-test/ Wilcoxon test</i>
3. Kadar gula darah puasa	<i>Education(DSME)</i>	<i>Mann-Whitney test</i>

J. Etika Penelitian

Penelitian yang berkaitan dengan manusia sebagai objek penelitian, wajib mempertimbangkan etika penelitian agar tidak menimbulkan masalah etik yang dapat merugikan responden maupun peneliti (Komisi Nasional Etik Penelitian Kesehatan. 2005). Etika penelitian yang harus dipenuhi oleh peneliti yaitu:

1. Lembar persetujuan (*Informed Consent*)

Informed consent merupakan pernyataan kesediaan dari subyek penelitian untuk diambil datanya dan ikut serta dalam penelitian. Responden dalam penelitian ini memperoleh lembar *informed consent* yang berisi penjelasan mengenai gambaran DSME yang akan diberikan, tujuan penelitian, mekanisme penelitian, dan pernyataan kesediaan untuk menjadi responden. Responden yang

bersedia mengikuti penelitian harus menandatangani lembar *informed consent* dan responden yang tidak bersedia mengikuti penelitian diperkenankan untuk tidak menandatangani lembar *informed consent* tersebut.

2. Kerahasiaan (*Confidentially*)

Kerahasiaan adalah suatu pernyataan jaminan dari peneliti bahwa segala informasi yang berkaitan dengan responden tidak akan diberikan kepada orang lain. Kerahasiaan pada penelitian ini dilakukan dengan cara tidak memberikan identitas responden dan data hasil penelitian kepada orang lain.

3. Tanpa nama (*Anonymity*)

Nama responden tidak perlu dicantumkan pada lembar observasi. Penggunaan *anonymity* pada penelitian ini dilakukan dengan cara menggunakan kode dan alamat responden pada lembar observasi dan mencantumkan tanda tangan pada lembar persetujuan sebagai responden.

4. Keadilan (*Justice*)

Prinsip keadilan memenuhi prinsip keterbukaan. Penelitian dilakukan secara jujur, hati-hati, profesional, berperikemanusiaan, dan memperhatikan faktor-faktor ketepatan, kecermatan, psikologis dan perasaan subyek penelitian. Penggunaan prinsip

keadilan pada penelitian ini dilakukan dengan cara tidak membedakan jenis kelamin dan usia.

5. Asas kemanfaatan (Beneficiency)

Peneliti harus secara jelas mengetahui manfaat dan resiko yang mungkin terjadi pada responden. Penelitian boleh dilakukan apabila manfaat yang diperoleh lebih besar daripada resiko yang akan terjadi. Penelitian tidak boleh menimbulkan penderitaan kepada subjek penelitian. Penggunaan asas kemanfaatan pada penelitian ini dilakukan dengan cara menjelaskan secara detail tujuan, manfaat, dan teknik penelitian kepada responden.