

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif non eksperimental, yaitu penelitian yang dilakukan tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian (Hidayat, 2011). Metode penelitian ini adalah studi korelasi (*correlational study*) yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2015).

Rancangan penelitian ini menggunakan analitik observasional (*cross sectional*) yaitu pengukuran atau pengumpulan secara simultan (dalam waktu bersamaan) pada variabel sebab atau resiko (*variabel independent*) dan variabel akibat atau kasus (*variabel dependent*) (Notoatmodjo, 2012).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian dilakukan di poli penyakit dalam RSUD Panembahan Senopati Bantul.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan dari bulan Oktober 2016 – September 2017 dan pengambilan data dilakukan pada bulan Agustus 2017.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Populasi pada penelitian ini adalah semua penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 yang berobat rawat jalan di poli penyakit dalam RSUD Panembahan Senopati Bantul selama periode tahun 2016 dengan total populasi 127 pasien.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Cara pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan cara *nonprobability sampling* yaitu dengan teknik *purposive sampling*, adalah pengambilan sampel yang berdasarkan atas suatu pertimbangan tertentu seperti sifat-sifat populasi ataupun ciri-ciri yang sudah diketahui sebelumnya. (Notoatmodjo, 2012)

3. Kriteria inklusi

Untuk menentukan pasien DM type 2 yang akan dijadikan sampel maka peneliti menentukan kriteria inklusi. Kriteria inklusi digunakan untuk menentukan dapat tidaknya dijadikan sampel sekaligus membatasi hal yang akan diteliti (Hidayat, 2011).

Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu:

- a. Usia ≥ 41 tahun
- b. Pendidikan minimal SD
- c. Tidak menggunakan obat anti depresan/ obat tidur yaitu dengan menanyakan langsung kepada responden.

4. Besar sampel

Untuk menentukan besar sampel dalam penelitian ini, digunakan rumus Solvin sebagai berikut:

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

$$n = \frac{127}{1 + 127(0,1)^2}$$

$$n = \frac{127}{1 + 127(0,01)}$$

$$n = \frac{127}{1 + 1,27}$$

$$n = \frac{127}{2,27}$$

$$n = 55,9 = 56$$

Berdasarkan perhitungan diatas jumlah sampel pada penelitian ini adalah 56 responden dengan tingkat kesalahan 10% dan diambil dari total populasi 127 pasien DM tipe 2 di poli penyakit dalam RSUD Panembahan Senopati Bantul.

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel bebas (*variabel independent*)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2015). Variabel bebas pada penelitian ini adalah tingkat depresi.

2. Variabel terikat (*variabel dependent*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2015). Variabel terikat pada penelitian ini adalah kualitas tidur.

3. Variabel pengganggu

Variabel perancu atau pengganggu yaitu variabel yang mengganggu hubungan antara *variabel independent* dengan *variabel dependent*. Variabel pengganggu merupakan variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan, sehingga tidak akan mempengaruhi variabel utama yang akan diteliti. Variabel pengganggu dalam penelitian ini adalah status kesehatan, lingkungan, diet, gaya hidup, obat-obatan, lelah dan usia. Pada penelitian ini yang dikendalikan adalah status kesehatan, obat-obatan dan usia sedangkan yang tidak dikendalikan adalah lingkungan, gaya hidup, lelah dan diet.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut (Nursalam, 2013). Definisi operasional bertujuan untuk memberikan batasan variabel agar dapat diukur dengan menggunakan instrumen tertentu (Notoatmodjo, 2012). Definisi dan operasional dari variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian dijelaskan pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Jenis & Nama Variabel	Definisi Operasional	Skala Ukur	Penilaian
Variabel bebas Depresi	Gangguan alam perasaan yang ditandai dengan adanya kehilangan minat, menurunnya kegiatan, pesimisme menghadapi masa yang akan datang yang dialami pasien DM tipe 2 yang menjalani rawat jalan di poli penyakit dalam RSUD Panembahan Senopati Bantul yang akan diketahui dengan pengukuran menggunakan kuisioner <i>The Center Of Epidemiological Studies Depression (CES-D)</i> .	Nominal	Kuisioner (CES – D) Kategori: 0. Tidak depresi Jika skor <16 1. Depresi Jika skor ≥16
Variabel terikat Kualitas tidur	Kepuasan seseorang terhadap tidur, sehingga orang tersebut tidak memperlihatkan tanda dan gejala kurang tidur yang akan diukur dengan menggunakan kuisioner <i>Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)</i> .	Nominal	Kuisioner (PSQI) Kategori: 0. Kualitas tidur baik jika nilai skor ≤5 (0-5) 1. Kualitas tidur buruk jika nilai skor >5 (6-21)

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa alat pengumpulan data yaitu:

1. Alat pengumpulan data
 - a. Instrumen depresi

Penilaian tentang tingkat depresi menggunakan kuesioner CES-D (*The Center Of Epidemiological Studies Depression*). CES-D berisi 20 item pertanyaan yang dikembangkan oleh Radloff dan mencakup 4 faktor yaitu

Depressed effect (perasaan sedih, tertekan, kesepian dan menangis), *Positive affect* (perasaan baik, penuh harapan, bahagia dan menikmati hidup), *Somatic and retarded* (perasaan terganggu, berkurang atau bertambahnya nafsu makan, membutuhkan usaha dalam melakukan sesuatu, kesulitan tidur dan sulit memulai sesuatu), *Interpersonal relation* (tidak bersahabat dan merasa tidak disukai). Instrumen ini sesuai digunakan untuk mengukur depresi yang dihubungkan dengan penyakit kronik. Saat mengisi kuisioner, responden disediakan 4 pilihan jawaban sesuai dengan perasaan yang dialami responden selama satu minggu terakhir (7 hari) diantaranya adalah tidak pernah (<1 hari), jarang (1-2 hari), kadang-kadang (3-4 hari), dan sering (5-7 hari). Total skor adalah 0-60. Untuk item pertanyaan yang menyatakan tidak depresi (4,8,12 dan 16) dengan jawaban “tidak pernah” diberi skor 3, untuk jawaban “jarang” diberi skor 2, untuk jawaban “kadang-kadang” diberi skor 1, dan untuk jawaban “sering” diberi skor 0. Untuk item pertanyaan yang menyatakan depresi (1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20) dengan jawaban “tidak pernah” akan diberi skor 0, untuk jawaban “jarang” akan diberi skor 1, untuk jawaban “kadang-kadang” akan diberi skor 2, untuk jawaban “sering” akan diberi skor 3. Interpretasi skor sebagai berikut: tidak depresi jika total skor yang diperoleh <16 dan depresi jika total skor ≥ 16 (Radloff, 1977).

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Kuesioner Depresi

No	Dimensi	Soal No	Jumlah
1	<i>Depressed effect</i>	3, 6, 9, 10, 14, 17, 18	7
2	<i>Positive affect</i>	4, 8, 12, 16	4
3	<i>Somatic and retarded</i>	1, 2, 5, 7, 11, 13, 20	7
4	<i>Interpersonal relation</i>	15, 19	2
			20

b. Instrumen kualitas tidur

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur pada penelitian ini menggunakan lembar kuisioner *Pittsburg Sleep Quality Index* (PSQI) yang

telah dikembangkan oleh Busyee, *et al*, 1989. PSQI terdiri dari 19 pertanyaan yang dikelompokkan kedalam 7 komponen skor yang meliputi dimensi kualitas tidur, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi pada siang hari. Setiap komponen skor bernilai mulai dari 0 (tidak ada kesulitan) sampai 3 (kesulitan berat). Ketujuh komponen skor kemudian dijumlahkan untuk memberikan skor PSQI secara keseluruhan. Skor yang dihasilkan berkisar antara 0 – 21, dengan skor tinggi menunjukkan kualitas tidur yang buruk (Busyee, *et al*, 1989). Interpretasi skor sebagai berikut: total skor ≤ 5 (0-5) kualitas tidur baik dan total skor >5 (6-21) kualitas tidur buruk (Busyee, *et al*, 1989).

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kuesioner Kualitas Tidur

No	Dimensi	Soal No	Jumlah
1	Kualitas tidur Subyektif	9	1
2	Latensi tidur	2, 5a	2
3	Durasi tidur	4	1
4	Efisiensi kebiasaan tidur	4, 3, 1	3
5	Gangguan tidur	5b – 5j	9
6	Penggunaan obat tidur	6	1
7	Disfungsi pada siang hari	7, 8	2
			19

2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode membagi kuisioner *CES-D* dan *PSQI* kepada responden kemudian diisi untuk mendapatkan data primer dari responden. Metode ini dipilih dengan harapan dapat diperoleh informasi yang lebih mendalam dari responden.

G. Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono, 2015). Penelitian ini menggunakan instrumen *The Center Of Epidemiological Studies Depression* (CES-D) untuk mengukur tingkat depresi yang telah teruji valid oleh peneliti sebelumnya yang dilakukan Kusuma (2011) dengan hasil item valid dengan nilai koefisien korelasi validitas $\geq 0,3$ (r: 0,31-0,843). Instrumen *Pittsburg Sleep Quality Index* (PSQI) yang sudah diuji oleh peneliti sebelumnya Backhnaus *et al* (2002) menunjukkan PSQI teruji valid dengan sensitivitas 98,7% dan spesifisitas 84,4%.

2. Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliabel berarti instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. *Cronbac's alpha* digunakan untuk menguji reliabelitas kuisisioner peneliti. Jika alpha semakin mendekati nilai 1, maka nilai reliabelitas semakin tinggi (Sugiyono, 2015). Instrumen *The Center Of Epidemiological Studies Depression* (CES-D) dan *Pittsburg Sleep Quality Index* (PSQI) telah teruji reliabel oleh peneliti sebelumnya dan tidak memerlukan uji reliabelitas kembali. Kuisisioner CES-D mempunyai nilai koefisien reabilitas *alpha cronbach* 0,892 ($\geq 0,7$) dan Kuisisioner PSQI mempunyai homogenitas tinggi dengan nilai *alpha cronbach* sebesar 0,85.

H. Metode Pengolahan dan Analisa Data

1. Metode Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan komputer, menurut Notoatmodjo (2010), langkah-langkah pengolahan data adalah:

a. Penyuntingan (*editing*)

Editing merupakan kegiatan untuk pengecekan kuisisioner apakah sudah diisi dengan lengkap, jelas jawaban dari responden, relevan jawabannya dengan

pertanyaan serta konsisten. Lembar kuesioner yang sudah diisi oleh responden dan lembar hasil observasi dicek kelengkapan, kejelasan dan konsistensinya. Tidak terdapat data atau informasi yang tidak lengkap.

b. **Scoring**

Peneliti memberi nilai pada data sesuai dengan skor yang telah ditentukan berdasarkan lembar kuesioner yang sudah diisi oleh responden. Untuk kuesioner CES-D dengan 20 item pertanyaan, terdapat 4 skor dengan total skor 0-60. Skor (0) untuk jawaban “sering”, skor (1) untuk jawaban “kadang-kadang”, skor (2) untuk jawaban “jarang” dan skor (3) untuk jawaban “tidak pernah”. Untuk kuesioner PSQI terdiri dari 19 pertanyaan, terdapat 3 skor dengan total skor 0-21. Skor (0) untuk jawaban “tidak ada kesulitan” sampai dengan skor (3) “kesulitan berat”.

c. **Coding**

Pengkodean atau coding merupakan kegiatan mengubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/ bilangan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah mengubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka sehingga mempercepat saat pemasukan data dan mempermudah analisa data. Coding untuk tingkat depresi dan kualitas tidur pada penelitian ini adalah:

1) Tingkat depresi

Kode 0. Tidak depresi.

Kode 1. Depresi.

2) Kualitas tidur

Kode 0. Kualitas tidur baik.

Kode 1. Kualitas tidur buruk.

c. **Entri data**

Yaitu memasukan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel atau database komputer.

d. **Tabulating**

Tabulasi merupakan kegiatan memasukkan data-data dan mengatur angka-angka sehingga dapat dihitung jumlah kasus dalam berbagai kategori.

Setelah data terkumpul dan didapatkan skor tertinggi dan terendah kemudian peneliti menentukan distribusi frekuensinya.

e. *Cleaning*

Merupakan kegiatan membersihkan data yang sudah tidak dipakai setelah semua data hasil penelitian dimasukkan dalam program. Peneliti mengecek kembali data yang sudah dientry, kemudian data diperiksa kembali kebenarannya dengan melihat *missing*, variasi, dan konsistensi data agar seluruh data dientry bebas dari kesalahan.

2. Analisa Data

a. Analisa univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Analisa data dalam penelitian ini menggunakan analisa *univariabel* untuk mengetahui karakteristik responden yang terdiri dari usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, kualitas idur dan tingkat depresi. Analisis ini akan menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2012). Rumus yang digunakan menurut Arikunto (2010) sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan

P= Presentase

F= Frekuensi data

N= Jumlah sampel

b. Analisa bivariabel (statistik inferensial)

Menurut Notoatmodjo (2012) analisa bivariabel yaitu analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Penelitian ini mencari hubungan antara tingkat depresi dengan kualitas tidur pasien DM tipe 2. Dalam penelitian ini, digunakan uji statistik koefisien kontigensi (*Contingency coefficient*). Menurut Sugiyono (2015) Koefisien kontigensi digunakan untuk menghitung hubungan antar variabel bila datanya berbentuk nominal dengan uji hipotesis korelatif. Teknik ini

mempunyai kaitan erat dengan chi kuadrat, oleh karena itu rumus yang digunakan mengandung nilai chi kuadrat. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$X^2 = \sum_{i=1}^b \sum_{j=1}^k \frac{(A_{ij} - H_{ij})^2}{H_{ij}} \quad \text{dan} \quad C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

Keterangan:

- C : Koefisien kontigensi
- X^2 : Chi kuadrat
- N : Jumlah populasi
- A : Frekuensi yang di observasi
- H : Frekuensi yang diharapkan

Selain itu akan didapatkan juga nilai r untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antar variabel yang dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3.3 Interpretasi Koefisien Korelasi
Sugiyono (2010)

Parameter	Nilai	Interpretasi
Kekuatan Korelasi	0,00 sampai 0,199	Sangat lemah
	0,20 sampai 0,399	Lemah
	0,40 sampai 0,599	Sedang
	0,60 sampai 0,799	Kuat
	0,80 sampai 1,000	Sangat kuat

I. Etika Penelitian

Menurut Notoatmodjo (2012) etika dalam penelitian harus memerhatikan etik dalam penelitian dengan menunjukkan prinsip-prinsip etis yang diterapkan selama penelitian berlangsung, baik dari penyampain poprosal maupun publikasi hasil penelitian. Penelitian harus memegang teguh prinsip-prinsip etis meskipun penelitian tersebut tidak membahayakan responden yang diteliti. Etika penelitian yang harus diperhatikan antara lain adalah sebagai berikut:

1. Sukarela

Penelitian bersifat sukarela, tidak ada unsur paksaan dan tekanan secara langsung maupun tidak langsung dari peneliti kepada responden atau sampel yang diteliti. Peneliti menjelaskan diawal sebelum kuisisioner dibagikan bahwa tidak ada unsur paksaan dalam mengisi kuisisioner.

2. Persetujuan (*Informed Consent*)

Maksud dan tujuan penelitian dijelaskan sebelum melakukan penelitian. Setelah memberi penjelasan, peneliti memberikan lembar persetujuan untuk persetujuan menjadi responden kepada responden yang bersedia untuk diteliti dimohon untuk menandatangani surat menjadi responden.

3. Tanpa nama (*Anonimity*)

Peneliti tidak mencantumkan nama subjek penelitian, namun hanya diberi simbol guna menjaga privasi responden. Dalam melakukan analisis data peneliti tidak mencantumkan nama responden melainkan diganti dengan memberikan inisial pada tiap responden.

4. Kepercayaan (*Confidentiality*)

Data-data yang didapatkan dari responden dijamin oleh peneliti, termasuk dalam form ilmiah atau pengembangan ilmu baru. Peneliti hanya akan mengungkapkan data yang didapatkan tanpa menyebutkan nama asli subjek penelitian. Peneliti memberikan lembar permintaan menjadi responden yang didalam lembar tersebut telah ditulis bahwa jawaban yang diberikan oleh responden dijamin kerahasiaannya.

J. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dijelaskan dengan tiga tahapan yaitu persiapan, pengumpulan data, dan analisa data. Penjelasan masing-masing tahapan adalah sebagai berikut:

1. Persiapan penelitian

Tahap persiapan merupakan kegiatan yang dilakukan sebelum penelitian yang meliputi penyusunan proposal. Dalam tahap ini, proposal dinilai kelayakannya oleh tim etika meliputi aspek etik, metodologi dan substansi keilmuan. Adapun tahap persiapan diantaranya sebagai berikut:

- a. Melakukan studi lapangan dan studi literatur.
 - b. Melakukan konsultasi dan mengumpulkan masalah penelitian.
 - c. Melakukan studi pendahuluan.
 - d. Membuat proposal karya tulis ilmiah dengan bimbingan pembimbing.
 - e. Seminar proposal penelitian.
 - f. Melakukan perbaikan proposal.
 - g. Mengurus ijin penelitian di RSUD Panembahan Senopati Bantul.
2. Tahap pelaksanaan
- a. Peneliti setelah mendapatkan ijin dari rumah sakit, peneliti melakukan koordinasi dengan kepala ruang poli penyakit dalam untuk meminta ijin sekaligus orientasi.
 - b. Setelah mendapatkan izin untuk pengambilan data, setiap hari dari hari Senin-Sabtu selama satu minggu peneliti melakukan pengambilan data dari jam 08.00- 13.00 WIB.
 - c. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sisten peneliti yang berjumlah 1 orang yang merupakan mahasiswa keperawatan semester 8 dan bertugas membantu peneliti dalam membagikan kuisisioner dan menjelaskan cara pengisian kuisisioner kepada responden.
 - d. Peneliti menentukan calon responden dengan mendatangi dan menanyakan satu-persatu pasien dengan diagnosis DM tipe 2 yang berkunjung di Poli penyakit dalam RSUD Panembahan Senopati Bantul.
 - e. Peneliti kemudian memperkenalkan diri, menjelaskan tujuan dan maksud serta menanyakan tentang usia, tingkat pendidikan, obat-obatan yang dikonsumsi, sesuai dengan kriteria responden.
 - f. Responden yang sesuai dengan kriteria dan bersedia menjadi responden diminta untuk menandatangani persetujuan menjadi responden. Ada beberapa pasien yang tidak bersedia menjadi responden dan diganti dengan calon responden yang lain.
 - g. Peneliti menjelaskan kepada responden tentang cara pengisian kuisisioner. Beberapa responden yang tidak paham saat melakukan pengisian

menanyakan kepada peneliti dan asisten peneliti yang telah melakukan apersepsi dengan peneliti.

- h. Setelah mendapatkan data, peneliti memilih dan memeriksa kembali data yang telah diperoleh. Tidak ada data yang tidak lengkap setelah diperiksa.
- i. Kemudian peneliti melakukan rekap data dan menggabungkan semua data menjadi satu.

3. Penyusunan laporan penelitian

Tahap akhir ini adalah mengolah dan menganalisis data menggunakan bantuan uji statistik. Selanjutnya yang dilakukan oleh peneliti adalah:

- a. Menyusun laporan hasil penelitian.
- b. Seminar hasil penelitian.
- c. Revisi laporan sesuai saran dari pembimbing dan penguji.
- d. Koreksi dari pembimbing.
- e. Melakukan penjiilidan hasil penelitian.