BAB 3

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif korelasional dengan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian yang mengkaji hubungan antar variabel untuk menjalankan suatu hubungan, memperkirakan dan menguji berdasarkan teori yang ada pada waktu yang sama (Nursalam, 2013).

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

   Populasi penelitian ini adalah pasien rawat inap penderita diabetes mellitus di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Berdasarkan data yang tertulis di buku rekam medis pasien rawat inap diabetes mellitus periode bulan Januari - Februari 2017 terdapat 30 pasien.

2. Sampel

   Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *consecutive sampling* yaitu semua subjek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subjek yang diperlukan terpenuhi (Sastroasmoro,2007). Sampel yang digunakan adalah sampel yang memenuhi kriteria berikut.

   a. Kriteria Inklusi

      1) Penderita diabetes melitus yang terdiagnosa diabetes melitus type 2 minimal satu tahun.

2) Penderita diabetes melitus yang terdiagnosa diabetes melitus type 2 di bangsal perawatan rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping.
3) Penderita diabetes melitus yang berusia ≥18 tahun.
4) Responden diabetes melitus yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

Rumus yang digunakan untuk menentukan besar sampel, yaitu:

$$n = \frac{N.z^2.p.q}{d^2(N-1)+z^2.p.q}$$

Keterangan:

n = perkiraan besar sampel
N = perkiraan besar populasi
Z = nilai standar normal untuk α = 0,05 (1,96)
p = perkiraan proporsi, jika tidak diketahui dianggap 50%
q = 1- p (100% - p)
d = Tingkat kesalahan yang dipilih (0,05)

Data besar sampel yang akan diambil peneliti dalam melaksanakan penelitian di RS PKU Muhammadiyah Gamping, yaitu:

$$n = \frac{N.z^2.p.q}{d^2(N-1)+z^2.p.q}$$

$$n = \frac{30.(1{,}96)^2.0{,}5.0{,}5}{(0{,}05)^2(30-1)+(1{,}96)^2.0{,}5.0{,}5}$$

$$n = 27{,}9$$

$$n = 28 \text{ responden}$$

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian : Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping

Waktu penelitian : April - Mei 2017

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian menurut Nursalam (2013) merupakan karakteristik atau ciri yang memberikan nilai beda terhadap suatu kelompok. Terdapat beberapa jenis variabel diantaranya variabel *independen* (bebas/ mempengaruhi) dan variabel *dependen* (terikat/dipengaruhi). Dalam penelitian ini mempunyai dua variabel, yaitu variabel *independent* adalah spiritual. Sedangkan variabel *dependent* adalah glukosa darah puasa.

E. Definisi Operasional

Defisini operasional merupakan penjelasan variabel yang telah dipilih oleh peneliti dan menjelaskan cara mengukur variabel yang akan digunakan (Nursalam, 2013).

No	Variabel	Definisi oprasional	Instrumen	Cara pengukuran	Skala pengukuran	Hasil
1	Spiritual	Spiritual yaitu hal yang dirasakan dalam mencapai kenyamanan dan kesejahteraan yang dialami oleh penderita dalam beradaptasi dengan penyakitnya. Spiritual yang diukur yaitu berupa *meaning* (arti), *peace* (ketenangan), *faith* (kepercayaan)	Kuesioner	Katagori *meaning* (arti) meliputi pertanyaan Sp (2,3,5 dan 8) *Peace* (ketenangan) meliputi pertanyaan Sp (1,4,6 dan 7) *Faith* (kepercayaan) meliputi pertanyaan Sp (9,10,11 dan 12) Nilai 4:	Interval	Jumlah total skor Facit-Sp (0-48)

		yang dirasakan atau dimiliki oleh pasien.		sangat banyak Nilai 3: cukup Nilai 2: agak Nilai 1: sedikir Nilai 0: tidak sama sekali		
2	Gula darah puasa	Pemeriksaan gula darah yang dilakukan setelah pasien berpuasa sekitar 8-10 jam di bangsal ruangan pasien dirawat	*glucometer*	Peneliti mengambil data gula darah puasa terakhir melalui data rekam medis pasien yang diperiksa oleh perawat.	Rasio	mg/dL.

F. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa data demografi responden, lembar observasi dan kuesioner FACIT-Sp yang berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai spiritual yang dialami oleh responden. Didalam data demografi responden yang berisi pertanyaan meliputi nama/ inisial, tempat/ tanggal lahir, jenis kelamin, agama, agama orang tua, riwayat penyakit, suku, pekerjaan, jumlah anggota keluarga yang tinggal serumah, status perkawinan, pendidikan terakhir, lama terkena diabetes melitus, perokok, pernah mengalami perasaan kehilangan dan terakhir kali ibadah.

Lembar observasi terdapat data berat badan, tinggi badan, Indeks Massa Tubuh (IMT), tekanan darah dan gula darah puasa responden. Pengambilan data gula darah, tekanan darah, berat badan dan tinggi badan, peneliti mengambil data sekunder dari data rekam medis responden di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Dilembar selanjutnya terdapat

kuisioner spiritual yang terdiri dari 12 pertanyaan yang mencakup *meaning* (arti hidup), *faith* (kepercayaan) dan *peace* (kedamaian) yang responden rasakan. Kuesioner spiritual FACIT-Sp dalam penelitian ini sudah dilakukan *back to back translate* kedalam bahasa Indonesia dari bahasa Inggris. Kuesioner berupa pertanyaan yang mudah dipahami oleh responden dan sudah disusun dengan sedemikian rupa sehingga responden diberi kemudahan dalam mengisi kuesioner dengan memberikan tanda checklist (√) pada pilihan yang sudah tersedia.

Tabel 2. Kisi-kisi Kuesioner FACIT-Sp

Pertanyaan Favorable	Sp 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12
Pertanyaan Unfavorable	Sp 4, 8

Interpretasi kuesioner FACIT-Sp mempunyai perhitungan tersendiri dalam menjumlahkan skor hasil akhir yang didapat. Interpretasi terbagi menjadi tiga, yang pertama yaitu *meaning* (arti hidup) terdiri dari pertanyaan Sp 2, 3, 5 dan 8. Yang kedua yaitu *faith* (kepercayaan) terdiri dari pertanyaan Sp 1, 4, 6 dan 7. Dan yang ketiga yaitu *peace* (kedamaian) terdiri dari pertanyaan Sp 9, 10, 11 dan 12. *Coding* yang digunakan dalam setiap jawaban dikuesioner FACIT-Sp yaitu “tidak sama sekali” berarti 0, “sedikit” = 1, “agak” = 2, “cukup” = 3 dan “sangat banyak” = 4.

Pertanyaan favorable akan ditambah dengan angka 0 (nol), sedangkan pertanyaan unfavorable akan dikurang dengan angka 4. Pertanyaan yang mencakup *meaning*, *faith* dan *peace* mempunyai skor hasil 0-16 dalam setiap cakupannya. Sehingga apabila jumlah skor dari ketiga bagian dijumlahkan

semua maka mendapatkan hasil skor 0-48. Semakin tinggi skor yang didapat dari jumlah total maka semakin baik tingkat spiritual responden tersebut.

G. Cara Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut:

a. Tahap persiapan

Peneliti mendapatkan surat lulus uji etik dari komite etik dan surat ijin penelitian dari Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Setelah memasukkan surat izin penelitian dari kampus ke bagian RS PKU Muhammadiyah Gamping, peneliti mendapatkan izin penelitian dari pihak RS PKU Muhammadiyah Gamping dengan nomor surat 0605/PI.24.2/IV/2017

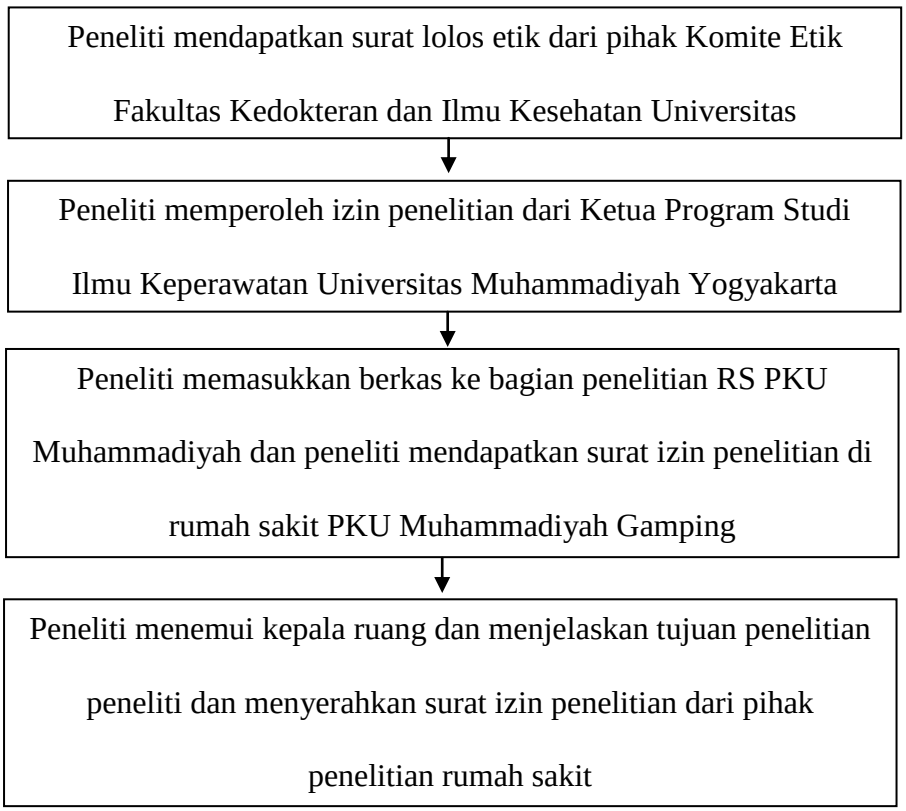
b. Tahap pemilihan responden

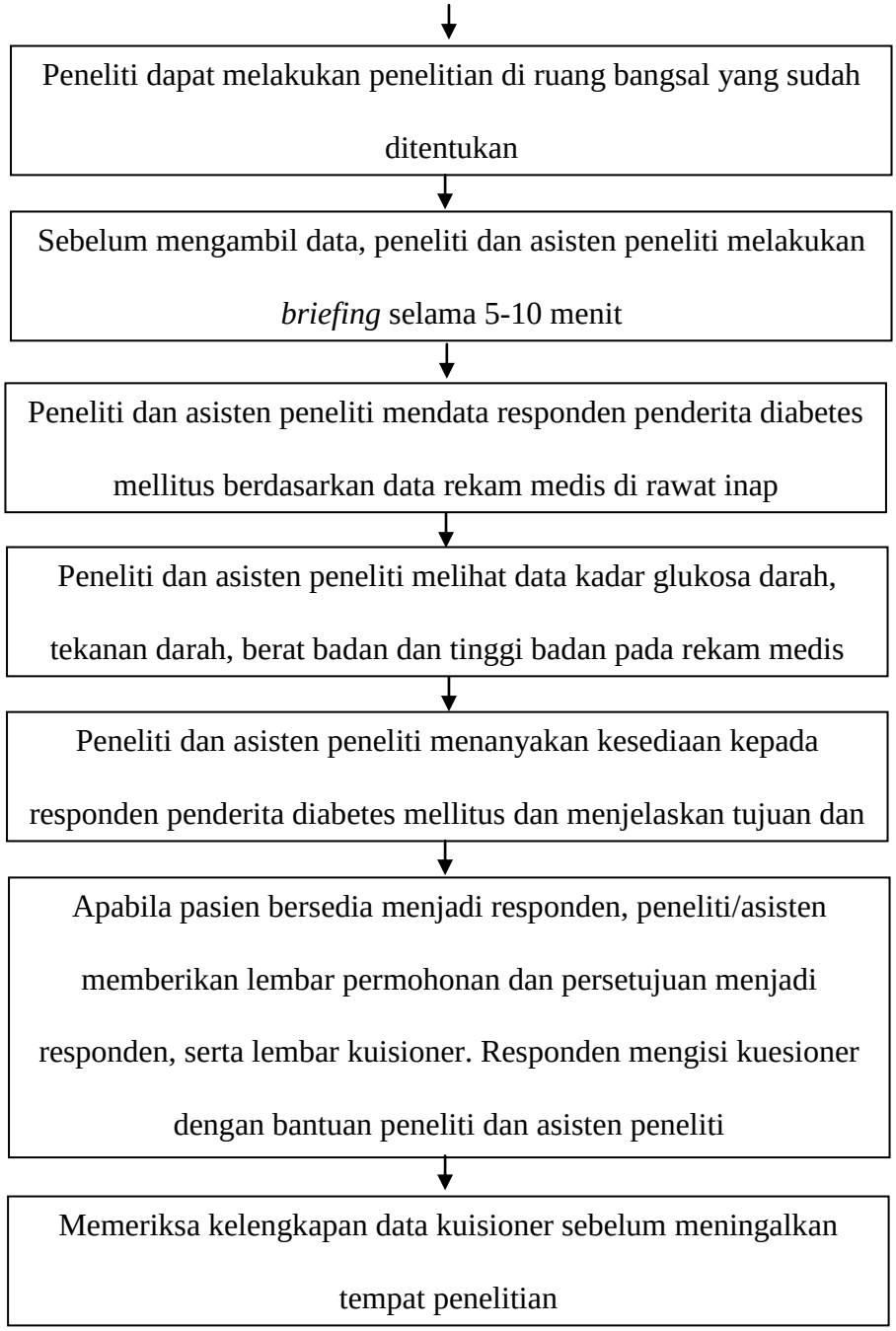
Pemilihan responden disesuaikan dengan kriteria inklusi. Peneliti mendatangi tiga bangsal di rumah sakit PKU Muhammadiyah Gamping. Selanjutnya peneliti menemui perawat yang ada di *nurse station* dan menanyakan terkait pasien diabetes melitus yang dirawat di bangsal tersebut. Apabila sesuai dengan kriteria inklusi maka calon responden dapat dilibatkan dalam penelitian. Setelah itu peneliti memohon izin untuk melihat rekam medis calon responden dan mencatat data observasi pasien. Selanjutnya peneliti menuju ke kamar pasien calon responden dan ketika bertemu dengan calon responden, peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian, selanjutnya peneliti meminta responden untuk mentandatangani *informed consent.*

c. Tahap penelitian

Setelah responden menyetujui untuk terlibat dalam penelitian, peneliti memberikan kuesioner kepada responden dan meminta untuk mengisinya secara lengkap. Apabila responden tidak dapat mengisi sendiri maka peneliti membacakan isi kuesioner dan responden menjawab pertanyaan tersebut. Penelitian dimulai pada akhir bulan April sampai dengan akhir bulan Mei 2017. Pengambilan dilakukan setiap hari.

Dalam pengambilan data peneliti dibantu oleh 3 orang asisten penelitian, dilakukan *briefing* sekitar 5-10 menit sebelum dilakukan pengambilan data. Tugas asisten dalam penelitian ini adalah membantu peneliti dalam menyebarkan kuesioner dan mencatat data-data responden yang diperlukan. Cara pengambilan data mulai dari tahap persiapan hingga tahap penelitian dijelaskan secara singkat pada skema berikut:





Gambar 3. Skema pengambilan data

H. Uji Validitas dan Reabilitas

1. Uji Validitas

Prinsip validitas adalah pengukuran dan pengamatan yang berarti prinsip keandalan instrumen dalam mengumpulkan data (Nursalam, 2013). Uji validitas digunakan untuk menguji validitas setiap pertanyaan pada kuisioner dengan menggunakan teknik korelasi *Pearson product moment* (Riyanto dan Budiman, 2013). Dikatakan valid apabila r hitung lebih besar dari r table dengan tingkat signifikasi 5% (Arikunto, 2013). Uji validitas kuesioner FACIT-Sp dilakukan peneliti pada akhir bulan Maret 2017 di RS PKU Muhammadiyah Gamping pada pasien yang menjalani hemodialisa sebanyak 30 responden. Rumus *Pearson Product Moment*:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X).(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi

$\sum Xi$ = jumlah skor item

$\sum Yi$ = jumlah skor total item

n = jumlah responden

(Arikunto, 2013)

Peneliti sudah melakukan *back to back translate* kuisioner dari bahasa Inggris ke bahasa Indonesia. Dari hasil validasi yang dilakukan, peneliti mendapatkan 12 pertanyaan yang valid atau pertanyaan di dalam kuesioner FACIT-Sp semuanya valid dengan nilai validitas 0,503 – 0,876.

Menurut Bredle *et al* (2011), kuisioner FACIT-Sp sudah dilakukan validitas dalam versi Bahasa Arab, China, Denmark, Belanda, Persia, Francis, Jerman, italia, Japan, Korea, Norwegia, Portugis, Spanyol dan Swedia dengan nilai validitas r = 0,48.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah pengertian yang menunjukkan bahwa instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Instrument yang sudah dapat dipercaya maka akan menghasilkan data yang dapat dipercaya (Arikunto, 2013). Uji reliabilitas menggunakan *Alpa Cronbach*.

Rumus *Alpa Cronbach*:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum {\sigma_b}^2}{{\sigma^2}_t}\right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrument

k = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum {\sigma_b}^2$ = jumlah varians butir

${\sigma^2}_t$ = varians total

(Arikunto, 2013)

Reliabilitas yang dilakukan peneliti mendapatkan angka r = 0,768 (kuat). Menurut Haugan (2014), kusioner FACIT-Sp mendapatkan angka reliabilitas r = 0,6-0,7.

I. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Setelah data terkumpul kemudian dilakukan pengolahan data. Langkah-langkah pengolahan data sebagai berikut:

a. Editing

Editing dilakukan untuk memeriksa kelengkapan data, kesinambungan data dan keseragaman data. Dilakukan dengan mengoreksi data yang diperoleh meliputi kebenaran pengisian, kelengkapan dan kecocokan data yang dihasilkan. *Editing* langsung dilakukan setelah responden selesai mengisi kuisioner.

b. Coding

Memberikan kode atau symbol (✓) untuk setiap jawaban. Hal ini dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam melakukan tabulasi dan analisis data. Pada penelitian ini, setelah data dikoreksi dan lengkap maka diberi kode sesuai definisi operasional.

c. Tabulating

Mentah (*raw data*) akan dilakukan pemetaan data (*array data*), kemudian menyusun dalam bentuk table distribusi dan hasil pengkodean dimasukan ke dalam tabel dilakukan secara manual.

d. Entry Data

Proses memasukan data ke dalam paket program computer untuk selanjutnya dianalisis. Penelitian melakukan *entrydata* jika

sudah yakin bahwa data yang sudah benar, baik dari kelengkapan maupun pengkodeannya.

e. Penyajian Data

Setelah data diolah kemudian disajikan dalam bentuk tabel agar memudahkan pembaca. Data tersebut disajikan dalam bentuk narasi.

2. Analisa Data

a. Analisis univariat

Analisa univariat digunakan untuk mengetahui distribusi setiap variabel penelitian, dan mengetahui distribusi frekuensi dan presentase setiap variable (Notoatmodjo, 2010). Variabel penelitian dalam penelitian ini yaitu tingkat spiritual dan kadar glukosa darah puasa dengan menggunakan nilai mean, median, standar deviasi, minimal dan maksimal dengan interval kepercayaan 95%. Analisa data demografi responden (jenis kelamin, suku, pekerjaan, pendidikan terakhir dan perokok) dijelaskan dengan frekuensi dan persentase masing-masing variabel. Penyajian masing-masing variabel dengan menggunakan tabel dan diinterpretasikan berdasarkan hasil yang diperoleh.

b. Analisis bivariat

Penggunaan analisa bivariat digunakan untuk mengetahui korelasi antara variabel *independent* (spiritual) dan *dependent* (glukosa darah puasa). Analisis bivariat dilakukan untuk membuktikan hipotesis penelitian. Pada data numerik dilakukan uji

normalitas dengan menggunakan *Shapiro-Wilk* dengan p> 0,05 karena responden yang didapat sejumlah ≤50 responden. Hasil uji normalitas pada spiritual dan gula darah puasa terdistribusi normal dengan nilai signifikansi 0,346 untuk spiritual dan 0,246 untuk gula darah puasa. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji korelasi *pearson* karena variabel spiritual dan gula darah puasa merupakan data numerik.

J. Etik Penelitian

Penelitian ini telah dinyatakan layak etik oleh Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan nomer 205/EP-FKIK-UMY/IV/2017. Etika penelitian sebagai berikut:

1. *Informed consent*

   Informed consent berisi lembar persetujuan antara pihak peneliti dan responden sebagai tanda bahwa reponden setuju dan bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Pada penelitian ini, *informed cosent* dibuktikan dengan adanya tanda tangan reponden.

2. Kebebasan (*autonomy*)

   Peneliti memberikan kebebasan kepada klien untuk menjadi responden maupun tidak.

3. Kejujuran (*veracity*)

   Peneliti jujur dalam mengambil data penelitian dengan cara tidak memanipulasi data yang didapatkan dari responden.

4. Kerahasiaan (*confidentiality*)

Peneliti menjaga kerahasiaan masing-masing responden dengan cara menyimpan file data penelitian didalam folder rahasia atau folder dengan password rahasia yang hanya diketahui oleh peneliti.