

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Rancangan penelitian ini adalah jenis *non-eksperimen* dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menghasilkan data berupa angka-angka, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian dan cara pengolahan data menggunakan statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*, yaitu penelitian yang menekankan waktu pengukuran data pada satu kali waktu (Notoatmojo, 2007).

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### 1. Lokasi penelitian

Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping I Sleman Yogyakarta.

##### 2. Waktu penelitian

Penelitian dilakukan pada Bulan September 2016 sampai Bulan Agustus 2017. Pengambilan sampel penelitian dilakukan tanggal 19 Mei 2017 hingga 26 Mei 2017.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan memiliki kualitas serta karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah pengunjung lansia Puskesmas Gamping I Sleman Yogyakarta, yang berjumlah 3121 orang berdasarkan data BPS pada tahun 2015 (Dinkes, 2016).

## 2. Cara pemilihan sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang diambil dari populasi tersebut harus betul-betul *representative* atau dapat mewakili (Notoadmodjo, 2007).

Cara pemilihan sampel dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Teknik ini dikatakan sederhana karena pengambilan sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata dalam populasi tersebut. Sehingga semua sampel yang ada memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sebagai anggota sampel (Sugiyono, 2015).

Sampel dalam penelitian ini adalah lansia yang berada di wilayah kerja Puskesmas Gamping I Sleman Yogyakarta.

## 3. Kriteria inklusi dan eksklusi

### a. Kriteria inklusi

- 1) Lansia dengan usia 60 tahun atau lebih.
- 2) Mampu berkomunikasi secara verbal.
- 3) Bersedia menjadi responden.

### b. Kriteria eksklusi

- 1) Menderita penyakit kronis.
- 2) Mengalami ataupun mempunyai riwayat gangguan jiwa.

## 4. Besar sampel

Jumlah anggota sampel yang diharapkan 100% dapat mewakili dari populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini adalah lansia yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping I Sleman Yogyakarta. Notoadmodjo (2007) untuk menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini digunakan rumus:

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

Keterangan :

N = Besar Populasi

n = Besar sampel

d = tingkat kepercayaan / ketepatan yang diinginkan (0,1)

Perhitungan sampel:

$$n = \frac{3121}{1 + 3121 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{3121}{1 + 3121 (0,01)}$$

$$n = \frac{3121}{1 + 31,21}$$

$$n = \frac{3121}{32,21}$$

$$n = 96,89 \text{ sampel}$$

$$n = 97 \text{ sampel}$$

Jika terdapat sampel yang gugur, maka diambil 10% dari jumlah sampel untuk mengatasi sampel yang gugur.

$$\frac{10\%}{100\%} \times 97 = 9,7 \text{ sampel}$$

$$n = 10 \text{ sampel}$$

Total sampel yang diambil =  $97 + 10 = 107$  sampel

Jadi, jumlah sampel yang di rencanakan dalam penelitian ini adalah 107 lansia yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping I Sleman Yogyakarta. Namun, hanya 97 sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

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

Variable penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. Variabel bebas  
Status kognitif lansia.
2. Variabel terikat  
Interaksi sosial.

### 3. Variabel pengganggu

Dalam penelitian ini terdapat beberapa variabel pengganggu seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, latar belakang budaya, penyakit kronis dan gangguan jiwa. Cara mengontrol variabel pengganggu sebagai berikut:

- a. Usia: dalam penelitian ini menggunakan klasifikasi lansia menurut Depkes (2003) dalam Maryam (2008) yaitu lansia yang memiliki usia 60 tahun.
- b. Jenis Kelamin: dalam penelitian ini, jenis kelamin dimasukkan dalam penelitian.
- c. Tingkat pendidikan: dalam penelitian ini, tingkat pendidikan dimasukkan dalam penelitian.
- d. Latar belakang budaya: latar belakang budaya yang dianut oleh seseorang berbeda-beda, sehingga jika latar belakang diikutkan dalam penelitian akan banyak sekali variabel yang akan diteliti. Sehingga latar belakang budaya diabaikan.
- e. Penyakit kronis dan gangguan jiwa: dalam penelitian ini cara mengontrol adalah dengan melihat catatan rekam medis responden di poli sehingga dapat membedakan mana yang dapat diambil dan tidak dapat diambil. Selain di poli, penelitian dilakukan dalam Puskesmas Keliling bersama Puskesmas Gamping yang bertempat di Dusun Depok, Dusun Temuwuh Kidul dan Dusun Gejawan Wetan. Pada saat Puskesmas Keliling, peneliti menanyakan langsung kepada responden tentang keluhan yang dirasakan. Pada penelitian ini, terdapat lansia yang menderita DM dan hipertensi, sehingga tidak dimasukkan dalam penelitian. Untuk responden yang mengalami difabel atau gangguan mobilitas, dikontrol dengan cara mengambil lansia yang dapat datang ke Puskesmas secara mandiri. Lansia dapat berjalan secara mandiri, tidak menggunakan alat bantu, dan lansia yang diantar ataupun tidak diantar oleh keluarganya.

## E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Jenis dan Nama Variabel	Definisi Operasional	Metode	Penilaian	Skala Pengukuran
1	Variabel bebas  Status kognitif lansia	Status kognitif adalah kemampuan mental lansia yang meliputi orientasi, riwayat pribadi, memori jangka panjang dan kemampuan matematis atau perhitungan (Artinawati, 2014).	Pengukuran status kognitif lansia menggunakan kuesioner SPMSQ ( <i>Short Portable Mental Status Questionnaire</i> ).	Kesalahan 0-2 (fungsi kognitif normal)  Kesalahan 3-4 (kerusakan kognitif ringan)  Kesalahan 5-7 (kesalahan kognitif sedang)  Kesalahan 8-10 (kesalahan kognitif berat)	Ordinal
2	Variabel Terikat  Interaksi Sosial	Interaksi sosial adalah hubungan yang dinamis meliputi kontak sosial dan komunikasi dimana interaksi yang dilakukan tergolong baik dan kurang (Deu, 2015)	Pengukuran interaksi sosial menggunakan kuesioner Interaksi Sosial yang di adopsi dari Fahyuni Deu (2015).	26-40 (interaksi sosial baik)  10-25 (interaksi sosial kurang)	Ordinal

Sumber: (Artinawati, 2014. Deu, 2015).

## F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa alat pengumpul data, sebagai berikut:

### 1. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

### 2. Kuesioner *Short Portable Mental Status Questionnaire* (SPMSQ)

untuk mengukur status kognitif lansia

SPMSQ mempunyai 10 pertanyaan yang berkaitan dengan orientasi, riwayat pribadi, memori jangka panjang, dan kemampuan matematis atau perhitungan (Artinawati, 2014).

Penilaian dalam pengkajian SPMSQ mendapat nilai 1 jika jawaban salah dan nilai 0 jika jawaban dari responden benar. Semua respon yang dinilai benar harus diberikan oleh responden tanpa menggunakan alat bantu seperti kalender, surat kabar, sertifikat kelahiran atau bantuan lain untuk mengingat. Pada pemeriksaan ini, nilai paling tinggi yang didapatkan responden yaitu 10 dan nilai terendah yang akan didapatkan oleh responden yaitu 0 (Artinawati, 2014). Adapun interpretasi hasil SPMSQ:

Kesalahan 0-2 : Fungsi kognitif utuh

Kesalahan 3-4 : Kerusakan kognitif ringan

Kesalahan 5-7 : Kerusakan kognitif sedang

Kesalahan 8–10 : Kerusakan kognitif berat

### 3. Kuesioner Interaksi Sosial

Kuesioner interaksi sosial merupakan pertanyaan *favorable* yang terdiri dari 5 pertanyaan untuk mengukur kontak sosial dari nomer 1-5

dan 5 pertanyaan untuk mengukur komunikasi dari nomer 6-10. Cara penilaian untuk interaksi sosial yaitu skor 1 jika responden tidak pernah melakukannya setiap hari, skor 2 jika responden jarang melakukannya atau hanya 1-2 kali setiap hari, skor 3 jika responden sering melakukannya setiap hari, dan skor 4 jika responden selalu melakukan setiap hari. Pada kuesioner ini, nilai maksimal yang didapatkan setiap responden yaitu 40 dan nilai minimal yang didapatkan responden yaitu 10 (Deu, 2014). Dengan Interpretasi hasil:

26-40 = interaksi sosial baik  
10-25 = interaksi sosial kurang

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

#### **1. Uji Validitas**

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur yang digunakan benar-benar mengukur apa yang benar (Notoatmodjo, 2010). Hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti (Sugiyono, 2015). Variabel independen penelitian ini adalah status kognitif lansia dengan menggunakan tes SPMSQ. Validitas SPMSQ telah dicoba terapkan oleh Palestin (2006) dengan tingkat *sensitivitas* 85,0%, *spesifitas* 75,0% dan  $p = 0,000$  dan merupakan kuesioner baku sehingga tidak dilakukan uji validitas lagi (Palestin, 2006). Sedangkan variabel dependen adalah interaksi sosial dengan menggunakan kuesioner interaksi sosial lansia. Validitas kuesioner interaksi sosial telah diuji coba dengan 30 responden oleh Deu (2015) dan instrument bergerak antara 0,445 – 0,795 dan dinyatakan valid, sehingga kedua kuesioner tersebut tidak diuji validitas kembali.

#### **2. Uji Reliabilitas**

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Notoatmodjo,

2010). Hasil dapat dikatakan reliabel, bila terdapat kesamaan data dalam waktu yang berbeda. Kuesioner SPMSQ tidak dilakukan uji reliabilitas lagi, karena merupakan kuesioner baku. Sedangkan untuk kuesioner interaksi sosial didapatkan hasil *cronbach's alpha* 0.848 dengan responden lansia berjumlah 30 oleh Deu (2015), sehingga kuesioner interaksi sosial tidak dilakukan uji reliabilitas lagi.

## H. Analisa dan Model Statistik

### 1. Pengolahan data

#### a. *Editing*

Tahap ini dimaksudkan untuk melakukan pemeriksaan terhadap data yang dikumpulkan, memeriksa kelengkapan dan kebenaran data. Apabila pengisian data belum lengkap atau data kurang benar akan dibenarkan dan dilengkapi dahulu. Jika data tidak lengkap, maka data tersebut tidak bisa dimasukkan dalam penelitian.

#### b. *Coding*

Data yang sudah terkumpul dan diyakini kebenarannya, selanjutnya diberi kode untuk mempermudah pelaksanaan pengelolaan. Pengelolaan pada penelitian status kognitif lansia 1: jika jawaban salah, 0 : jika jawaban benar dan pengelolaan pada interaksi sosial 1: tidak pernah, 2 : jarang, 3: sering, 4 : selalu. Pengelolaan jenis kelamin 1: perempuan, 2: laki-laki. Pengelolaan pendidikan 1: tidak pernah sekolah, 2: SD, 3: SMP, 4: SMA/SMK, 5: sarjana / perguruan tinggi. Pengelolaan hasil skor kognitif 1: normal, 2: gangguan kognitif ringan, 3: gangguan kognitif sedang, 4: gangguan kognitif berat. Pengelolaan hasil skor interaksi sosial 1: interaksi sosial baik, 2: interaksi sosial kurang.

#### c. *Entry*

Pada tahap ini peneliti memasukkan data yang telah dikelompokkan ke dalam *master tabel* atau *data based computer*.

Kemudian dibuat distribusi frekuensi sederhana atau bisa juga dengan membuat tabel kontigensi.

d. *Processing*

Proses pengolahan data dilakukan dengan cara memindahkan data dari semua kuesioner yang telah diisi responden dengan lengkap dan sudah *dicoding* ke paket program computer pengolahan data statistik.

e. *Cleaning*

Tahap ini merupakan proses memeriksa kembali data-data yang telah dimasukkan untuk melihat ada atau tidak adanya kesalahan terutama kesesuaian pengkodean yang dilakukan. Kesalahan mungkin terjadi pada saat meng-*entry* data ke computer. Apabila terjadi kesalahan, maka data tersebut akan segera diperbaiki sehingga sesuai dengan hasil pengumpulan data yang dilakukan.

2. Analisa data

a. Analisa univariat

Analisa univariabel dilakukan untuk mendapatkan gambaran karakteristik masing-masing variabel penelitian dengan menyajikan distribusi frekuensi. Menurut Notoatmodjo (2010) persentase dibuat dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{X}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase variable

X = Jumlah jawaban yang benar

n = jumlah seluruh item

b. Analisis bivariat

Analisis bivariabel dilakukan untuk melihat hubungan antara 2 variabel. Variabel yang akan dilihat adalah variabel bebas (status kognitif lansia) dengan skala ordinal dan variabel terikat (interaksi

sosial) dengan skala ordinal. Maka uji statistik penelitian ini untuk mengukur hubungan adalah dengan *Kendal Tau* dengan rumus sebagai berikut:

$$\tau = \frac{\sum A - \sum B}{\frac{N(N-1)}{2}}$$

Keterangan:

- $\tau$  = Koefisien korelasi *Kendal Tau* yang besarnya  $(-1 < \tau < 1)$
- A = Jumlah ranking atas
- B = Jumlah ranking bawah
- N = Jumlah anggota sampel

c. Analisis signifikan koefisien korelasi

Analisis koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel yang diteliti. Untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan antara X dan Y yang disebut koefisien korelasi. Uji signifikan koefisien korelasi menggunakan rumus z. Rumusnya adalah:

$$Z = \frac{\tau}{\sqrt{\frac{2(2N+5)}{9N(N-1)}}}$$

Keterangan:

$\tau$  = Koefisien korelasi *Kendal Tau*

N = Banyak subjek

Adapun interpretasi terhadap koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

Table 3.2  
Keeratan Hubungan

No	Interval Korelasi	Tingkat Hubungan
1	0,00-0,199	Sangat rendah
2	0,20-0,399	Rendah
3	0,40-0,599	Sedang
4	0,60-0,799	Kuat

5	0,80-1,000	Sangat kuat
---	------------	-------------

Sumber: (Sugiyono, 2014).

Pada penelitian ini, untuk analisa data peneliti dibantu menggunakan aplikasi komputer yaitu program SPSS statistik.

## I. Etika Penelitian

Penelitian ini menggunakan *ethical clearance* dari Komite Etik Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Dharma (2011) menjelaskan terdapat beberapa etika penelitian keperawatan, sebagai berikut:

### 1. Sukarela

Penelitian ini bersifat sukarela. Tidak ada unsur paksaan atau tekanan secara langsung maupun tidak langsung kepada calon responden atau sampel yang diteliti.

### 2. *Informed Consent*

Peneliti terlebih dahulu menjelaskan maksud dan tujuan penelitian. Responden yang setuju diberikan lembar persetujuan untuk ditandatangani.

### 3. *Anonymity* (tanpa nama)

Pada lembar kuesioner berisi identitas dan lembar kuesioner yang berisi pertanyaan tidak meminta responden untuk menuliskan namanya, hanya diberi nomer responden dan nama inisial saja.

### 4. Kerahasiaan

Selama kurang lebih 3 bulan setelah penelitian ini dilakukan dan dinyatakan lolos, maka lembar kuesioner yang telah diisi oleh responden dimusnahkan dan untuk *soft file* akan disimpan di komputer dan diberi *password*.

### 5. *Beneficence and maleficence* (Keuntungan dan kerugian)

Prinsip ini mengandung makna bahwa setiap penelitian harus mempertimbangkan manfaat bagi responden penelitian dan meminimalisir resiko atau dampak yang merugikan bagi responden

penelitian. Prinsip ini diperhatikan oleh peneliti ketika mengajukan usulan penelitian dan telah mendapatkan persetujuan etik dari komite etik penelitian Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Penelitian ini memberikan manfaat dari segi pengembangan ilmu pengetahuan bagi responden, yaitu bagaimana mempertahankan status kognitif lansia. Selain itu tidak ada kerugian yang dialami responden selama mengikuti penelitian ini. Responden yang telah mengikuti penelitian ini diberikan *souvenir* sebagai bentuk terima kasih.

#### **J. Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dalam beberapa tahap yang saling terkait, tahap-tahap pelaksanaan tersebut sebagai berikut:

##### **1. Tahap Perencanaan**

Pada tahap ini dipersiapkan semua prosedur yang telah dilakukan untuk melaksanakan penelitian dimulai dari penyusunan proposal penelitian, meliputi:

- a. Melakukan konsultasi judul dengan pembimbing.
- b. Mengumpulkan judul usulan penelitian kepada bidang PPPM Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- c. Meminta surat ijin dari kampus untuk studi pendahuluan di Puskesmas Gamping I Sleman Yogyakarta.
- d. Meminta surat ijin dari BAPPEDA, Dinas Kesehatan dan Kesatuan Bangsa-Bangsa Kabupaten Sleman.
- e. Mengajukan surat permohonan ijin studi pendahuluan di Puskesmas Gamping I Sleman Yogyakarta.
- f. Perencanaan dan melakukan pengambilan data dan mengukur status kognitif lansia yang berkunjung di Puskesmas Gamping I Sleman Yogyakarta.
- g. Menyusun proposal BAB I, II, III tentang Hubungan Status Kognitif Lansia dengan Interaksi Sosial di Wilayah Kerja Puskesmas Gamping I Sleman Yogyakarta.

- h. Melakukan bimbingan dengan pembimbing.
  - i. Mengajukan surat ijin untuk ujian usulan penelitian kepada bidang PPPM Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
  - j. Melakukan ujian usulan penelitian pada tanggal 11 April 2017.
  - k. Memperbaiki proposal.
  - l. Setelah usulan penelitian disetujui oleh pembimbing dan penguji, lanjut mengajukan *ethical clearance* dan surat permohonan untuk ijin penelitian.
  - m. *Etichal clearance* dari komite etik penelitian Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta didapatkan peneliti pada tanggal 30 Mei 2017 dengan nomor: SKep/108/STIKES/V/2017.
  - n. Penelitian dibantu oleh satu asisten peneliti yang merupakan mahasiswa keperawatan semester VIII Stikes Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
  - o. Sebelum dilakukan penelitian, dilaksanakan apersepsi terlebih dahulu dengan asisten peneliti. Tujuannya adalah agar penelitian yang dilakukan sesuai harapan dari peneliti. Dan setelah penelitian selesai, dilakukan evaluasi penelitian dengan asisten peneliti dengan tujuan mengetahui ada tidaknya kesulitan dan hambatan selama penelitian.
2. Pelaksanaan
- a. Mendatangi Puskesmas Gamping I untuk melakukan ijin penelitian.
  - b. Peneliti bersama dengan asisten peneliti menunggu lansia yang datang ke Poli Lansia Puskesmas Gamping I yang sesuai dengan kriteria inklusi untuk diminta untuk menjadi responden.
  - c. Selain dilakukan di Poli Lansia Puskesmas Gamping I Sleman, penelitian juga dilakukan pada saat Puskesmas Keliling bersama pihak Puskesmas Gamping I Sleman yang dilakukan di Dusun Depok, Dusun Temuwuh Kidul dan Dusun Gejawan Wetan. Lansia yang datang ke Puskesmas Keliling ditanya keluhan dan yang

- sesuai dengan kriteria inklusi diminta untuk menjadi responden penelitian.
- d. Menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada responden.
  - e. Memberikan lembar kuesioner dan meminta responden bersedia untuk menandatangani atau memberikan cap jempol pada lembar *informed consent*.
  - f. Responden diberi kesempatan untuk bertanya apabila ada yang kurang jelas dari pernyataan yang diberikan.
  - g. Kuesioner yang sudah terisi dicek kembali kelengkapan pengisiannya. Jika ada yang belum lengkap, segera menemui responden untuk melengkapi kuesioner.
3. Pembuatan Laporan
- a. Data yang sudah terkumpulkan dilakukan *editing, coding, tabulating, entry* data kemudian data tersebut dilakukan uji statistik korelasi dengan komputersasi.
  - b. Setelah data terkumpul dan diolah peneliti menyusun BAB IV dan BAB V.
  - c. Setelah semua BAB selesai disusun, peneliti berkonsultasi dengan dosen pembimbing dan melakukan revisi untuk kemudian peneliti melakukan ujian skripsi.
  - d. Melakukan ujian skripsi pada tanggal 13 Juli 2017.
  - e. Perbaikan dan pengumpulan skripsi.