

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup keilmuan penelitian ini meliputi bidang ilmu penyakit dalam dengan sub bidang geriatri dan endokrinologi serta bidang ilmu saraf dan ilmu kejiwaan.

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di RSUP Dr.Kariadi, RSUD Ketileng, RS Tentara ,dan RS Bhayangkara.

Waktu

Penelitian ini dilaksanakan antara bulan April sampai Juli 2014.

4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah dengan desain *cross sectional*.

4.4 Populasi dan Sampel Penelitian

4.4.1 Populasi Target

Pasien penderita diabetes melitus dengan usia lebih dari atau sama dengan 60 tahun.

4.4.2 Populasi Terjangkau

Pasien penderita diabetes melitus dengan usia lebih dari atau sama dengan 60 tahun yang menjalani perawatan di RSUP Dr.Kariadi, RSUD Ketileng, RS Tentara ,dan RS Bhayangkara

4.4.3 Sampel

4.4.3.1 Kriteria Inklusi

- Pasien diabetes melitus
- Usia \geq 60 tahun
- Bersedia berpartisipasi dalam penelitian
- Dalam keadaan sadar/ kesadaran tidak terganggu

4.4.3.2 Kriteria Eksklusi

- Memiliki riwayat penyakit komorbid, seperti gangguan saraf pusat, gangguan kejiwaan, gangguan tiroid, dan hipertensi
- Memiliki riwayat trauma kepala dan atau perdarahan otak
- Memiliki riwayat konsumsi alkohol

4.4.4 Cara Pengambilan Sampel

Pengambilan subyek menggunakan teknik *consecutive sampling*. Pasien diabetes melitus yang menjalani perawatan di RSUP Dr.Kariadi, RSUD Ketileng, RS Tentara ,dan RS Bhayangkara dilakukan informed consent dan kemudian dilakukan pemilihan sebagai sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Wawancara, pengukuran status kognitif, dan pengukuran status depresi dilakukan pada pasien yang telah terpilih sebagai subyek hingga terpenuhi jumlah minimal subyek yang dibutuhkan.

4.4.5 Besar Sampel

$$n = \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 P (1 - P)}{d^2}$$

Keterangan :

n = besarnya subyek minimal

$Z_{1-\alpha/2}$ = nilai Z pada derajat kemaknaan (95 % = 1,96)

P = proporsi yang diperkirakan suatu kasus tertentu terhadap populasi = 0,5 %

d = derajat penyimpangan terhadap populasi yang diinginkan = 10 %

Jadi dari hasil perhitungan jumlah sampel di atas didapatkan jumlah sampel minimal yang dibutuhkan adalah 49 pasien lanjut usia penderita diabetes melitus tipe 2

4.5 Variabel Penelitian

4.5.1 Variabel bebas

- Depresi

4.5.2 Variabel terikat

- Demensia (status kognitif)

4.6 Definisi Operasional

1. Demensia (Status Kognitif)

Fungsi kognitif merupakan proses berpikir dan mengamati. Untuk menilai status kognitif digunakan *Mini Mental State Examination* (MMSE). Skor MMSE dapat dikategorikan sebagai berikut:

Baik/normal : 25-30

Gangguan kognitif ringan : 21-24

Gangguan kognitif sedang : 10-20

Gangguan kognitif berat : < 10

2. Depresi

Depresi merupakan satu masa terganggunya fungsi manusia yang berkaitan dengan alam perasaan yang sedih dan gejala penyertanya. Untuk menilai apakah seseorang mengalami depresi atau tidak, digunakan tes *Geriatric Depression Scale* (GDS). Skor GDS:

0-9 = normal

10-19 = depresi ringan

20-30 = depresi berat.

4.7 Cara Pengambilan Data

4.7.1 Instrumen Penelitian

Alat pengumpulan data dan instrument dalam penelitian ini terdiri dari kuesioner data umum, kuesioner *Mini Mental State Examination* (MMSE), dan kuesioner *Geriatric Depression Scale*(GDS)

4.7.2 Cara dan Skala Pengukuran

1. Demensia (Status Kognitif)

Variabel demensia (status kognitif) diukur dengan melakukan pengujian langsung kepada pasien dengan menggunakan kuisisioner *Mini Mental State Examination* (MMSE)

Skala: Ordinal

2. Depresi

Variabel depresi diukur dengan melakukan pengujian langsung kepada pasien dengan menggunakan tes *Geriatric Depression Scale* (GDS)

Skala: Ordinal

4.7.3 Data yang Dikumpulkan

a. data primer melalui:

- wawancara kuesioner kepada sampel
- Penilaian status kognitif melalui kuesioner MMSE
- Penilaian status depresi melalui kuesioner GDS

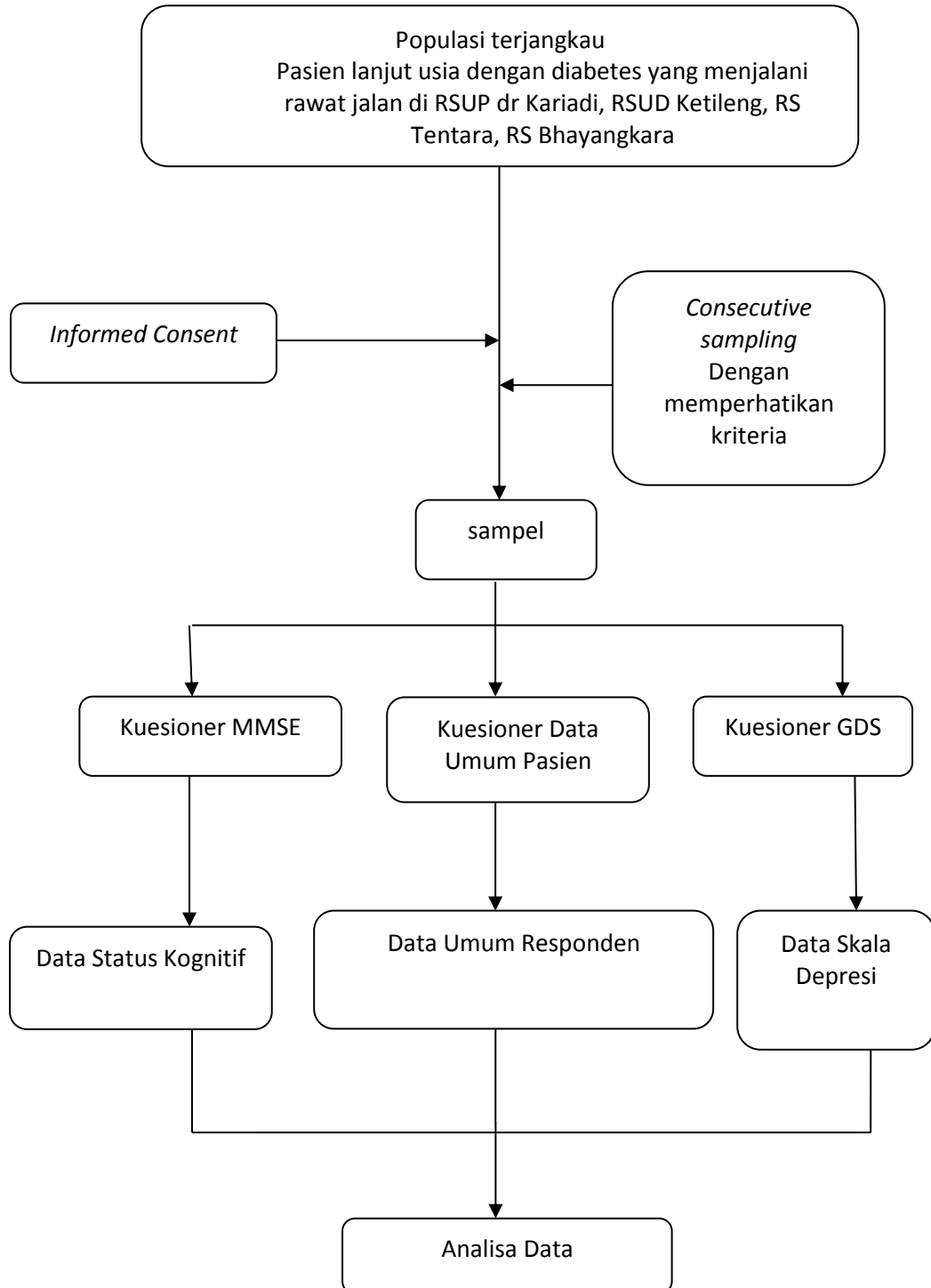
b. data sekunder

- Rekam Medis Pasien

4.7.4 Langkah Kerja

- a. Peneliti mendatangi responden dan melakukan informed consent
- b. Peneliti memilih dan menetapkan sampel penelitian sesuai prosedur cara pengambilan sampel yang telah dijelaskan di atas
- c. Peneliti melakukan wawancara dengan responden untuk memperoleh data sesuai dengan kuesioner serta melakukan pengukuran status kognitif dan status depresi
- d. Data yang diperoleh dikelompokkan dan kemudian dilakukan analisa statistic

4.8 Alur Penelitian



4.9 Analisis Data Penelitian

Data yang diperoleh dalam penelitian ini akan diolah dengan software komputer. Semua data yang diperoleh pertama kali akan dilakukan analisis univariat dan disajikan secara deskriptif. Selanjutnya, hipotesis akan dilakukan uji hubungan. Hubungan antara depresi dan demensia akan diuji menggunakan uji komparatif *chi-square* dengan tabel 2 x 2 jika tidak memenuhi syarat dilakukan uji statistik *fisher's exact*.

4.10 Etika Penelitian

Sampel dan responden yang diwawancarai untuk pengisian kuesioner pada penelitian ini diberi jaminan kerahasiaan terhadap data-data yang diberikan dan berhak untuk menolak menjadi responden serta diberi *informed consent* dan menandatangani untuk legalitas persetujuan. Penelitian ini sudah mendapatkan *ethical clearance* dari lembaga Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Undip – RSUP Dr. Kariadi.