

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah Ilmu Penyakit Dalam khususnya Ilmu Geriatri dan Ilmu Kesehatan Jiwa.

4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

4.2.1 Tempat Penelitian

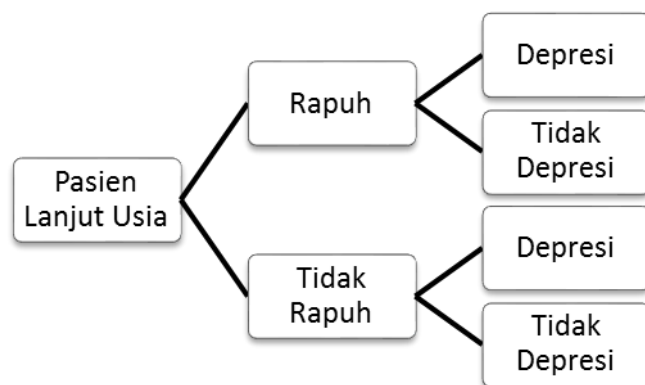
Penelitian dilaksanakan di bangsal rawat inap geriatri RSUP Dr. Kariadi Semarang, Jawa Tengah.

4.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Mei hingga Juni 2013.

4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*, yaitu penelitian yang pengukuran variabel-variabelnya hanya dilakukan satu kali pada satu waktu.



Gambar 3. Struktur studi *cross sectional*

4.4 Populasi dan Sampel

4.4.1 Populasi Target

Pasien lanjut usia yaitu pasien yang berusia 60 tahun atau lebih yang sedang rawat inap.

4.4.2 Populasi Terjangkau

Pasien lanjut usia yang dirawat inap di RSUP Dr. Kariadi, Semarang, Jawa Tengah.

4.4.3 Sampel (Subjek Penelitian)

4.4.3.1 Kriteria inklusi

- 1) Usia pasien \geq 60 tahun.
- 2) Pasien sedang di rawat inap di bangsal geriatri selama waktu penelitian.
- 3) Pasien dapat diwawancarai.

- 4) Tidak terdapat kegawatdaruratan yang menyebabkan pasien tidak dapat diwawancarai.

4.4.3.2 Kriteria eksklusi

- 1) Mengalami gangguan pendengaran.
- 2) Memiliki gangguan kognitif yang berat di nilai dengan *Mini Mental State Examination* (MMSE).
- 3) Pada pemeriksaan fisik dijumpai adanya kelumpuhan anggota gerak atas dan atau bawah.
- 4) Berdasarkan catatan medik pasien terdapat gangguan jiwa (psikosis).
- 5) Pasien menolak untuk diikutsertakan dalam penelitian.

4.4.4 Cara Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan secara *Consecutive Sampling* yaitu berdasarkan kedatangan pasien untuk dirawat inap RSUP. pasien yang sesuai dengan kriteria penelitian telah dijadikan subjek penelitian. Pengambilan sampel dihentikan setelah jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi.

4.4.5 Besar Sampel

Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk menilai korelasi antara kerapuhan dan depresi, besar sampel dihitung menggunakan rumus besar sampel uji korelasi. Apabila derajat kemaknaan ditetapkan $p < 0,05$ ($\alpha = 0,05$) dan *power* penelitian 80% ($\beta = 0,2$), maka nilai $Z\alpha = 1,96$ dan $Z\beta = 0,842$.

besarnya korelasi antara kerapuhan dengan depresi belum pernah dilaporkan sebelumnya, oleh karena itu diperkirakan memiliki korelasi derajat sedang dengan besarnya $r = 0,5$. perhitungan besar sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \left[\frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta}}{0,5 \ln \left(\frac{1+r}{1-r} \right)} \right]^2 + 3 = \left[\frac{1,96 + 0,842}{0,5 \ln \left(\frac{1+0,5}{1-0,5} \right)} \right]^2 + 3 = 29$$

Keterangan :

n = besar sampel

$Z_{\alpha} = 1,96$

$Z_{\beta} = 0,842$

$r = 0,5$

ln = anti logaritma

Berdasarkan perhitungan sampel diatas dibutuhkan minimal 29 pasien usia lanjut sebagai subjek penelitian.

4.5 Variabel Penelitian

4.5.1 Variabel Bebas

Kerapuhan.

4.5.2 Variabel Terikat

Depresi.

4.5.2 Variabel Perancu

Jenis kelamin, tingkat ekonomi.

4.6 Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi operasional

| No. | Variabel | Unit | Skala |
|-----|--|------|---------|
| 1. | Kerapuhan Dinilai berdasarkan Skala Kerapuhan Edmonton untuk mengetahui skor kerapuhan lansia. Skor kerapuhan mulai dari 0 sampai dengan maksimal 17 | | Ratio |
| | Kerapuhan untuk keperluan analisis dibagi menjadi: a) Rapuh : mulai rapuh sampai rapuh berat b) Tidak Rapuh | | Nominal |
| 2. | Depresi Dinilai dengan menggunakan Skala Depresi Geriatri untuk mengetahui tingkat depresi. Skor skala depresi geriatri mulai dari 0 sampai dengan maksimal 15 | | Ratio |
| | Depresi untuk keperluan analisis dibagi menjadi: a) Depresi : curiga depresi sampai depresi berat b) Tidak Depresi | | Nominal |
| 3. | Jenis Kelamin Berdasarkan jenis kelamin yang tertera pada kartu identitas. Dibagi menjadi : a) Laki-laki b) Perempuan | | Nominal |
| 4. | Tingkat ekonomi Jumlah penghasilan perbulan dalam rupiah. Dibagi berdasar UMR kota Semarang 2013 menjadi: a) Rendah: bila < Rp 1.209.100 b) Tinggi: bila > Rp 1.209.100 | | Nominal |

4.7 Cara Pengumpulan Data

4.7.1 Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini dengan wawancara memberikan daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Kuesioner dikonsultasikan kepada ahli ilmu penyakit dalam dan ilmu kesehatan jiwa.

4.7.2 Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis, kertas untuk menulis pengumpulan data dan CDT serta kursi untuk melakukan TGUG.

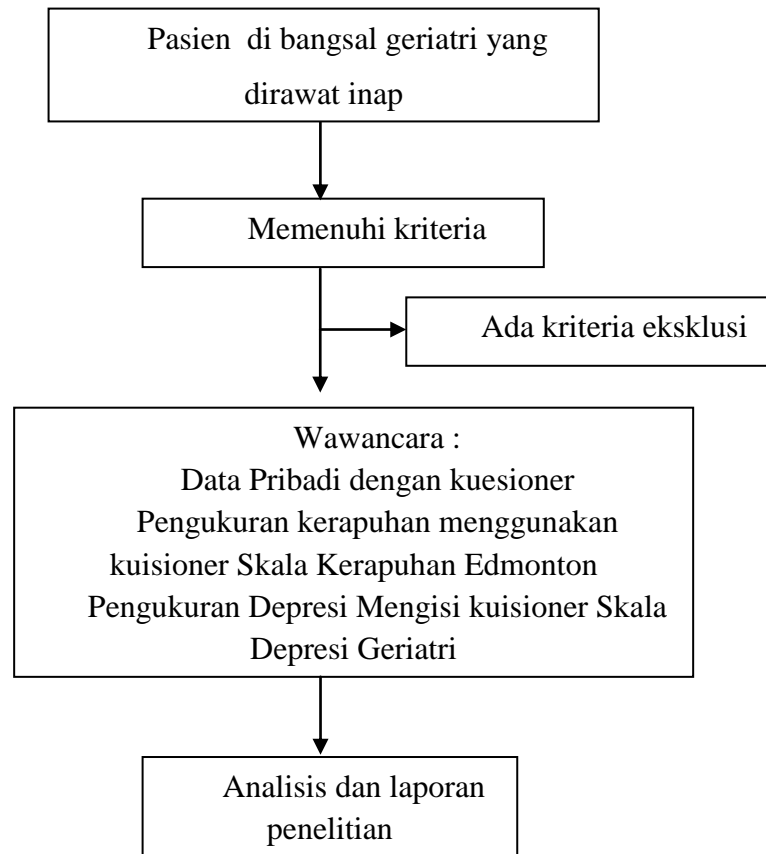
4.7.3 Jenis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer yang didapatkan dari wawancara pengisian kuesioner oleh responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dibimbing oleh peneliti dan pengamatan pada objek.

4.7.4 Cara Kerja

- 1) Pasien lansia yang menjalani rawat inap dijelaskan mengenai penelitian ini terutama mengenai tujuan dan manfaatnya. Bagi yang setuju untuk ikut penelitian mengisi *informed consent* tertulis.
- 2) Dilakukan wawancara terstruktur tentang data pribadi untuk mendapatkan nama, umur, jenis kelamin, tingkat ekonomi.
- 3) Kerapuhan pasien dinilai dengan Skala Kerapuhan Edmonton yang terdiri dari penilaian kognitif dengan CDT, status kesehatan umum, ketergantungan fungsional, dukungan sosial, penggunaan obat, nutrisi, *mood*, kontinensia, dan fungsi performa dengan TGUG. Penilaian dipimpin oleh pemeriksa, yaitu peneliti sendiri. Pemeriksaan ini membutuhkan waktu sekitar 10-20 menit.
- 4) Tingkat depresi pasien dinilai dengan Skala Depresi Geriatri yang terdiri dari 15 pertanyaan dimana pertanyaan tersebut akan membantu mengetahui suasana perasaan pasien. Wawancara dilakukan oleh peneliti sekitar 5-10 menit.
- 5) Dilakukan perhitungan skor berdasarkan hasil kuesioner yang didapat dan dikelompokkan menurut variabelnya.
- 6) Dilakukan analisis data sesuai dengan tujuan penelitian.

4.8 Alur Penelitian



Gambar 4. Alur penelitian

4.9 Pengolahan dan Analisis Data

Sebelum melakukan analisis data dilakukan pemeriksaan kebenaran dan kelengkapan data. Data ditabulasi, diberi kode, dan dimasukkan ke dalam komputer.

Analisis data meliputi analisis deskriptif dan uji hipotesis. Pada analisis deskriptif, data yang berskala kategorial seperti jenis kelamin, kategori

skor kerapuhan, kategori skala depresi geriatri dan sebagainya dinyatakan sebagai proporsi dan persentase. Variabel yang berskala kontinue (ratio) seperti umur, skor Skala Kerapuhan Edmonton, skor Skala Depresi Geriatri, dan sebagainya dinyatakan sebagai rerata dan simpang baku apabila berdistribusi normal atau median apabila distribusi tidak normal. Uji normalitas distribusi data menggunakan uji *Shapiro Wilk* oleh karena besar sampel <50 (sampel kecil).

Korelasi antara skor Skala Kerapuhan Edmonton dengan skor Skala Depresi Geriatri dianalisis dengan uji korelasi *Spearman* karena salah satu data berdistribusi tidak normal.

Hubungan antara kerapuhan dengan depresi besarnya ratio prevalensi dianalisis dengan uji χ^2 atau uji *Fischer Exact*. Besarnya risiko kerapuhan untuk kejadian depresi dihitung dengan menggunakan tabel 2x2 sebagai berikut:

Tabel 3. Tabel 2x2 Hasil pengamatan *cross sectional*

| | | Efek | | |
|---------------|-------|------|-------|---------|
| | | Ya | Tidak | Jumlah |
| Faktor risiko | Ya | a | b | a+b |
| | Tidak | c | d | c+d |
| Jumlah | | a+c | b+d | a+b+c+d |

$$RP = \frac{a}{(a+b)} : \frac{c}{(c+d)}$$

Keterangan :

RP = rasio prevalensi

a = subyek dengan risiko dan mengalami efek

b = subyek dengan risiko yang tidak mengalami efek

c = subyek tanpa risiko dan mengalami efek

d = subyek tanpa risiko yang tidak mengalami efek

Nilai p dianggap bermakna apabila $p < 0,05$. Analisis data menggunakan program komputer.

4.10 Etika Penelitian

Ethical clearance diperoleh dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran UNDIP / RS. Dr. Kariadi Semarang setelah disetujuinya proposal.

Dalam penelitian ini juga digunakan *informed consent* dari subyek penelitian. Selain itu subyek juga telah diberi penjelasan mengenai maksud, tujuan, manfaat, dan protokol penelitian. Subyek berhak menolak untuk diikutsertakan dalam penelitian tanpa ada konsekuensi apapun.