

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian metode pra eksperimental dengan pendekatan *one group pretest – posttest*. Ciri dari tipe penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi (Nursalam, 2003).

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua Lansia yang mengalami Gout Arthritis di Panti Werdha Griya Asih Lawang dan Posyandu Lansia RW 04 Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo Malang sebanyak 33 lansia.

4.2.2 Sampel

Penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling* yaitu suatu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel sesuai dengan tujuan dari penelitian.

A. Kriteria Inklusi

- a) Lansia dengan gout artritis sesuai catatan medik dokter pribadi Panti Werda Griya Asih Lawang dan catatan medik dokter Puskesmas Dinoyo Malang (Posyandu Lansia Rw.04 wilayah kerja Puskesmas Dinoyo Malang).
- b) Lansia dengan nilai asam urat (Laki-laki $>7,0$ mg/dl dan wanita $> 6,0$ mg/dl)
- c) Lansia yang mengalami nyeri akut di sendi lutut
- d) Lansia yang tidak mengalami penurunan sensasi saraf sensoris (masih dapat merasakan sensasi nyeri dan suhu hangat).
- e) Kesadaran compos mentis dan mampu berkomunikasi dengan baik.
- f) Kooperatif.
- g) Bersedia menjadi subyek penelitian.

B. Kriteria Eksklusi

- a) Lansia dengan Demensia (Skor MMSE menunjukkan < 17)
- b) Lansia dengan alergi bahan latek (Buli-buli panas)

4.3 Teknik Pengambilan Sample dan Besar Sampel

4.3.1 Tekhnik Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan *Nonprobability sampling* (teknik sampling nonrandom) dengan metode *purposive sampling* yaitu teknik penetapan sampling yang dilakukan dengan pertimbangan tertentu sesuai ciri-ciri yang dikendaki. Teknik pengambilan sampel ini mendasarkan pada kriteria tertentu

dari suatu tujuan spesifik yang sebelumnya ditetapkan peneliti, subyek yang memenuhi kriteria tersebut menjadi anggota sampel (Nasir, 2011).

4.3.2 Besar Sampel

Besar populasi yang digunakan < 1000 , maka rumus untuk menentukan besar sampel adalah:

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

$$n = \frac{33}{1 + 33(0,05)^2}$$

$$n = 30$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d = tingkat signifikansi (5%) (Nursalam, 2011)

4.4 Variabel Penelitian

Jenis variabel pada penelitian ini diklasifikasikan menjadi: variabel independen yaitu stimulus kutaneus kompres hangat dan variabel dependen yaitu nyeri Gout Arthritis pada lansia.

4.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian akan dilakukan di Panti Werdha Griya Asih Lawang Lawang dan Posyandu Lansia RW 04 Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo Malang sebanyak 30 orang. Waktu yang akan digunakan peneliti untuk penelitian yaitu pada tanggal 27 Maret 2014 – 11 April 2014.

4.6 Instrumen Penelitian

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur skor nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)* untuk mengukur intensitas nyeri saat pre-test dan post-test pada responden yang diteliti. dan sebagai penguatan dalam pengukuran nyeri menggunakan pengukuran tekanan darah, nadi, dan respiratory rate (RR)

Sedangkan instrumen yang diperlukan untuk melakukan kompres hangat yaitu: air hangat dengan suhu $36,5^{\circ}\text{C}$, handuk mandi/ handuk kecil, buli-buli panas, stopwatch, sphygmomanometer, temperatur raksa besar : untuk mengukur suhu air.

4.7 Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Para meter	Alat ukur	Skala	Hasil ukur
Variabel Independen: Stimulus Kutaneus: Kompres Hangat	Suatu upaya yang dilakukan untuk menurunkan nyeri dengan cara pemberan kompres hangat pada kulit	Kompres hangat dengan suhu air 36,5 C selama 20 menit dilakukan 2x dalam seminggu (akan dikerjakan dengan selang waktu 3 hari) selama 2 minggu.	-	-	-
Dependen: Skor Nyeri Gout Arthritis pada Lansia	Nyeri Gout arthritis disebabkan karena kelebihan nilai asam urat (Laki-laki > 7,0 mg/dl dan wanita >6,0 mg/dl) yang menyebabkan nyeri pada persendian.	Skor nyeri yang didapat 5 menit sebelum treatment maupun 5 menit sesudah treatment sesuai dengan NRS dan ditunjang dengan pengukuran TD meningkat, Nadi meningkat, dan RR meningkat	Observasi	Rasio	Nilai absolute NRS (0-10)

4.8 Prosedur Penelitian/ Pengumpulan Data

4.8.1 Persiapan Bahan dan Instrumen Stimulasi Kutaneus

Persiapan bahan dan instrumen stimulasi kutaneus : kompres hangat meliputi penyediaan air hangat dengan suhu 36,5°C, handuk mandi/ handuk kecil, buli-buli panas, stopwatch, sphigmomanometer, temperatur raksa besar

4.8.2 Prosedur Pelaksanaan

Pemberian stimulasi kutaneus : kompres hangat diberikan saat lansia mengalami nyeri akibat penyakit gout arthritis dengan prosedur sebagai berikut :

Tahap sebelum dilakukan kompres hangat: Menyiapkan perlengkapan : sphigmomanometer, buli-buli panas, air 36,5° C, Termometer raksa besar, stopwatch. Lansia atau keluarga diberitahu tentang tindakan yang dilakukan. Responden dipersilahkan untuk memilih posisi duduk selama intervensi. Mencuci tangan. Mengobservasi nyeri dengan *NRS* . Memeriksa tekanan darah, nadi dan RR

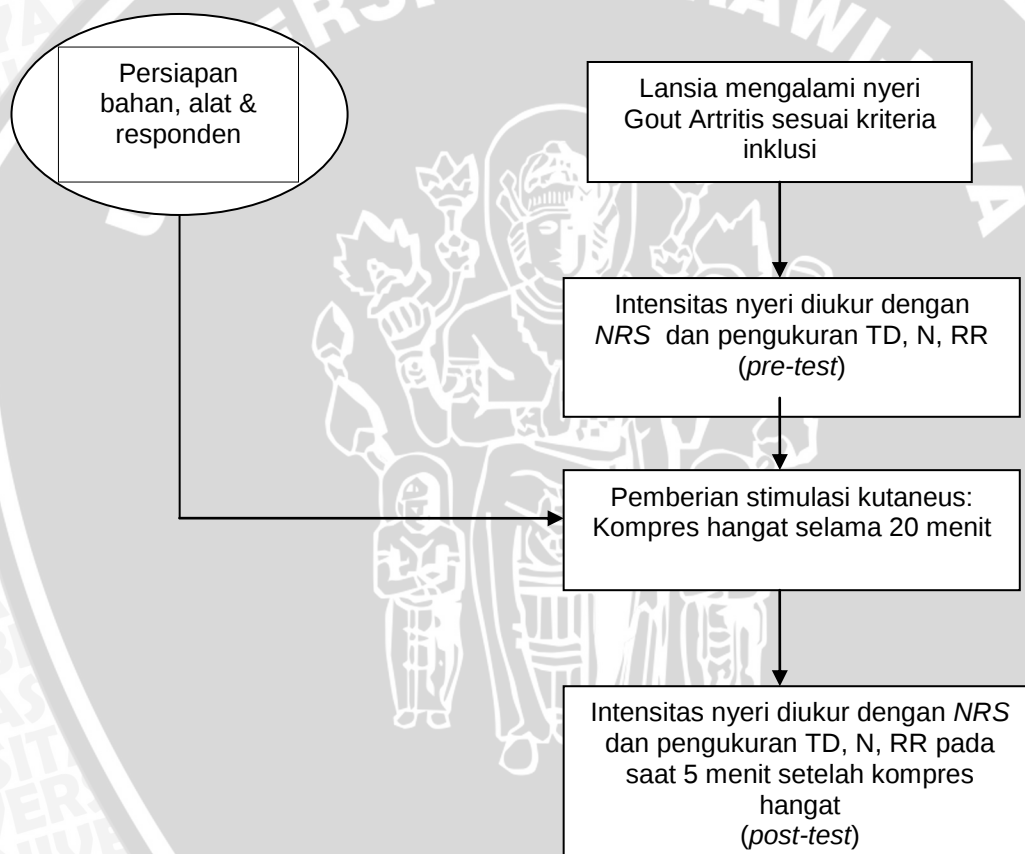
Tahap melakukan kompres hangat: lansia atau keluarga diberitahu tentang tindakan yang dilakukan, selanjutnya pastikan air dalam suhu 36, 5 °C cek suhu dengan thermometer air, kemudian isi air hangat pada buli-buli panas, keringkan botol air hangat, cek adanya kebocoran, pasang dengan hati-hati pada daerah tubuh yang tepat, cek kulit dan suhu air dalam buli-buli panas dalam 10-15 menit untuk memastikan suhu benar dan tidak ada kontraindikasi untuk kompres hangat: kemerahan, pengelupasan, kelepukan pada kulit. Dokumentasi

Tahap setelah pemberian kompres hangat yaitu mengobservasi intensitas nyeri dengan *NRS*, memeriksa tekanan darah, nadi dan RR.

4.8.3 Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan melalui pengamatan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Pengisian lembar observasi dilakukan 2 kali yaitu sebelum diberikan stimulasi kutaneus : kompres hangat dan langsung setelah diberikan stimulasi kutaneus : kompres hangat dan dilakukan pengukuran terhadap TD, N, RR.

Secara skematis prosedur pengumpulan data digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.1 Skema Prosedur Pengumpulan Data

4.9 Teknik Pengolahan dan Analisa Data

4.9.1 Teknik Pengolahan Data

Menganalisa data yang telah dikumpulkan, perlu dilakukan langkah-langkah pengolahan data. Menurut Hidayat, A. (2007), menyatakan bahwa proses pengolahan data dibagi sebagai berikut :

Editing adalah memeriksa dan menyesuaikan data dengan rencana semula seperti yang diinginkan. Langkah dalam penelitian ini dilakukan untuk mengantisipasi kesalahan – kesalahan dari data yang telah dikumpulkan, juga untuk memonitoring jangan sampai terjadi kekosongan dari data yang dibutuhkan.

Coding adalah memberi kode pada data, dengan merubah kata – kata menjadi angka. Untuk memudahkan dalam mengolah data, maka untuk kelompok sebelum dilakukan perlakuan diberi nilai 1 dan setelah dilakukan perlakuan diberi nilai 0.

Scoring adalah menentukan skor atau nilai untuk setiap item pertanyaan. Menentukan nilai terendah dan tertinggi dengan mean minimal dan mean maksimal dalam penelitian.

Tabulating adalah mentabulasi hasil data yang diperoleh sesuai item pertanyaan dengan memasukkan data pada tabel-tabel tertentu dan mengatur angka-angka serta menghitungnya. Untuk mengetahui pengaruh pemberian stimulasi kutaneus: kompres hangat terhadap penurunan intensitas nyeri lutut

penderita gout arthritis dilakukan di Panti Werdha Griya Asih Lawang Lawang dan Posyandu Lansia RW 04 Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo Malang.

4.9.2 Analisa Data

Perbedaan tingkat nyeri lutut gout arthritis setelah dilakukan kompres hangat, dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan *Paired Sample T Test* dengan interval kepercayaan 95 % atau dengan nilai $\alpha = 0,05$. Jika probabilitas lebih kecil dari 0,05 atau statistik hitung (angka p output) lebih kecil dari statistik tabel maka hubungan antara dua variabel yang diukur signifikan atau H_0 ditolak H_1 diterima (Handoko, 2010). Seluruh pengolahan data menggunakan statistikal yang dilakukan secara komputerisasi dengan menggunakan software statistical SPSS 17.0

4.10 Etika dalam penelitian

Dalam melakukan penelitian, peneliti mendapat izin dari institusi Panti Werdha Griya Asih Lawang dan dan Posyandu Lansia RW 04 Wilayah Kerja Puskesmas Dinoyo Malang untuk melakukan penelitian. Setelah mendapat izin, barulah melakukan penelitian dengan menekankan masalah etika yang meliputi :

a) Prinsip manfaat

Manfaat yang didapat yaitu kompres hangat dapat mengurangi nyeri gout arthritis

b) Prinsip menghargai hak asasi manusia (*Respect human dignity*)

Responden mempunyai hak memutuskan apakah mereka bersedia menjadi responden setelah mendapat informasi tentang keuntungan dan kerugian dilakukannya kompres hangat.

c) *Right to Justice (Adil)*

Pada penelitian ini responden yang masuk dalam kriteria inklusi diperlakukan secara adil sejak sebelum, selama, hingga sesudah keikutsertaannya dalam penelitian. Responden yang tidak masuk dalam kriteria inklusi juga diberikan kompres hangat setelah penelitian dilakukan dan terbukti efektif.

d) Tanpa Nama (*Anonymity*)

Peneliti tidak akan mencantumkan nama subjek pada lembar pengumpulan data yang diisi subjek, tetapi hanya diberikan kode tertentu, demi menjaga kerahasiaan identitas subyek.

e) Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi responden dijamin peneliti. Informasi mengenai responden hanya akan disampaikan untuk keperluan formasi ilmiah, selain itu peneliti juga memprotek data responden (misalnya pada penggunaan komputer, file data responden hanya diketahui oleh peneliti).