

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Metode penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan suatu keadaan secara objektif. Sedangkan studi kasus adalah salah satu macam dari penelitian deskriptif, yang meneliti suatu permasalahan melalui suatu kasus unit tunggal. Unit yang menjadi masalah tersebut dianalisa secara mendalam baik dari segi yang berhubungan dengan kasusnya sendiri, faktor risiko, yang mempengaruhi, kejadian yang berhubungan dengan kasus maupun tindakan dan reaksi dari kasus terhadap suatu perlakuan atau pemaparan tertentu. Tujuan dari penelitian studi kasus adalah untuk mempelajari secara intensif mengenai latar belakang, keadaan sekarang dan interaksi lingkungan sesuatu unit sosial, individu, kelompok, lembaga atau masyarakat (Setiadi, 2007).

Jenis studi kasus dalam penelitian ini adalah observasional. Penelitian observasional merupakan penelitian dengan cara melakukan pengamatan atas perilaku objek dan bersifat partisipatif dan nonpartisipatif (Sibagariang, Juliane, Rismalinda, & Nurzannah, 2010).

#### **3.2 Subjek Studi**

Subjek dalam penelitian ini adalah lanjut usia sebanyak 2 orang, dengan kriteria :

1. Penderita *hiperuric acid* dengan usia 60 tahun keatas.
2. Bersedia menjadi responden.
3. Penderita *hiperuric acid* tersebut memiliki kemauan untuk melakukan senam ergonomik selama 2 kali seminggu dalam waktu 1 bulan.
4. Menderita nyeri sendi akibat *hiperuric acid* dengan skala nyeri sedang (4 – 6).
5. Memiliki kadar asam urat di atas 5,7 mg/ dl bagi wanita dan 7,0 mg/ dl bagi pria.
6. Responden pertama diberi intervensi senam ergonomik, mengonsumsi obat *hiperuric acid*, dan tidak ada aturan dalam makan, sedangkan responden kedua diberi intervensi senam ergonomik, mengonsumsi obat *hiperuric acid*, dan ada aturan dalam makan.

### **3.3 Fokus Studi Kasus**

Fokus penelitian kasus ini adalah kajian utama dari permasalahan yang akan dijadikan titik acuan studi kasus (Setiadi, 2007). Fokus studi kasus ini adalah tingkat nyeri sendi lansia dengan *hiperuric acid* sesudah dilakukan senam ergonomik sebanyak 8 kali (2 kali seminggu) dalam 1 bulan.

### **3.4 Lokasi & Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan:

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di rumah penderita *hiperuric acid* di wilayah kerja Puskesmas Kendal Kerep Kota Malang.

## 2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan 15 Mei – 9 Juni 2017.

### 3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah unsur penelitian yang menjelaskan bagaimana caranya menentukan variabel dan mengukur suatu variabel, sehingga definisi operasional ini merupakan suatu informasi ilmiah yang akan membantu peneliti lain yang ingin menggunakan variabel yang sama (Setiadi, 2007).

Nyeri sendi lansia dengan *hiperuric acid* setelah dilakukan senam ergonomik adalah keluhan nyeri yang dirasakan lansia pada sendi yang diakibatkan oleh peningkatan kadar asam urat pada darah yang dapat diukur dengan skala NRS (Numeric Rating Scale) setelah melakukan senam ergonomik dengan cara melakukan tujuh gerakan, yaitu :

- a. Gerakan ke – 1 : Putaran energi inti.
- b. Gerakan ke – 2 : Menyeimbangkan otak kanan dan kiri.
- c. Gerakan ke – 3 : Lapang dada.
- d. Gerakan ke – 4 : Tunduk syukur.
- e. Gerakan ke – 5 : Duduk perkasa.
- f. Gerakan ke – 6 : Sujud syukur.
- g. Gerakan ke – 7 : Berbaring pasrah.

### **3.6 Pengumpulan Data dan Instrumen**

Menurut Nursalam (2009), pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diberlakukan dalam suatu penelitian.

Sebelum melakukan intervensi senam ergonomik, peneliti melakukan cek asam urat terhadap responden sebanyak 3 kali. Yaitu sebelum dilakukan penelitian, setelah 2 minggu dilakukan penelitian, dan pada saat penelitian telah berakhir. Dalam memberikan intervensi senam ergonomik, peneliti menggunakan media seperti video senam ergonomik yang bertujuan untuk memudahkan dalam memberikan intervensi.

Untuk format penilaian skala nyeri, sebelumnya responden terlebih dahulu diberi lembar pengukuran nyeri yang berupa PQRST sebelum dan sesudah diberi intervensi senam ergonomik.

Selanjutnya, metode yang saya lakukan adalah wawancara dengan menggunakan lembar wawancara. Wawancara yang dilakukan yaitu wawancara tentang riwayat penyakit (hiperuric acid), nyeri sendi, dan riwayat nyeri sendi sekarang. Terutama pada jenis nyeri yang dirasakan saat mengalami nyeri sebelum dan sesudah diberi intervensi senam ergonomik. Selain menggunakan lembar wawancara, juga menggunakan lembar pengukuran nyeri PQRST (Provocative, Quality, Radiation, Severity, Time), sedangkan peneliti melakukan observasi pada pasien dengan skala nyeri yang dipilih.

Setelah dilakukan wawancara dan observasi maka didapatkan hasil dari skala nyeri. Saya mengukur skala nyeri dengan beberapa cara, yaitu :

- a. Mengukur kadar *hyperuric acid* sebanyak 3 kali dalam 8 kali pertemuan. Yaitu pada pertemuan pertama, keempat, dan kedelapan.
- b. Menghitung denyut nadi selama 1 menit sebelum dan sesudah dilakukan intervensi senam.
- c. Menghitung tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi senam.
- d. Mengukur skala nyeri dengan menggunakan numeric rating scale, yaitu responden diberi lembar observasi pengukuran nyeri berupa PQRST sebelum dan sesudah diberi intervensi senam ergonomik. Kemudian peneliti menanyakan tentang jenis nyeri yang dirasakan pasien dengan metode wawancara dan observasi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi senam.
- e. Setelah itu, hasil yang didapat didokumentasikan di catatan perkembangan pasien.
- f. Senam tersebut terus dilakukan sebanyak 8 kali (2x seminggu) selama 1 bulan, sampai nyeri dan keluhannya benar – benar berkurang.

Sedangkan untuk teknik penilaian kemampuan senamnya, dilakukan observasi dan dokumentasi foto kegiatan senam selama dilakukan intervensi senam oleh peneliti. Kegiatan dokumentasi foto menggunakan kamera digital dan untuk observasinya menggunakan lembar observasi senam ergonomik. Tujuannya untuk mengetahui tingkat kemampuan responden melakukan senam ergonomik. Karena semakin sempurna nilai kemampuan senam ergonomik, maka semakin efektif pula senam ergonomik untuk pengurangan nyeri sendi.

Adapun prosedur pengambilan data adalah sebagai berikut :

- a. Peneliti sudah mendapatkan izin penelitian dari institusi yang berkaitan, yaitu Poltekkes Kemenkes Malang.
- b. Selanjutnya peneliti meminta surat permohonan izin kepada Bankesbangpol Kota Malang.
- c. Peneliti memberi surat permohonan izin penelitian ke Dinas Kesehatan Kota Malang dan melakukan studi pendahuluan.
- d. Peneliti memberikan surat permohonan izin kepada puskesmas terkait untuk melakukan penelitian.
- e. Setelah disetujui oleh kepala puskesmas, peneliti mencari subjek penelitian dengan beberapa kriteria.
- f. Melakukan wawancara dan memilih responden yang sesuai dengan kriteria peneliti.
- g. Memberikan *informed consent* untuk disetujui oleh responden tentang penelitian yang akan dilakukan.
- h. Mengukur kadar hyperuric acid sebanyak 3 kali dalam 8 kali pertemuan, yaitu pada pertemuan pertama, keempat, dan kedelapan sebelum dilaksanakannya senam.
- i. Mengukur nadi dan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan senam ergonomik.
- j. Setelah ini peneliti mulai melakukan intervensi tentang senam ergonomik pada responden.
- k. Mengukur skala nyeri sendi pasien sebelum dan sesudah dilakukan senam ergonomik.

1. Nyeri sendi responden kemudian diukur dengan menggunakan lembar NRS (Numeric Rating Scale), observasi dan wawancara.

### **3.7 Pengolahan Data**

Setiadi (2007) mengatakan bahwa, pengolahan data pada dasarnya merupakan suatu proses untuk memperoleh data atau data ringkasan berdasarkan kelompok data mentah menggunakan rumus tertentu. Hasil pengukuran nyeri sendi pada penelitian ini berupa skor. Skor yang didapat berupa skor antara 1 – 10, pasien memilih skala nyeri sendiri pada lembar tingkat pengukuran nyeri, lalu peneliti mencocokkan dengan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan kemudian menyimpulkan hasil skala nyeri dengan menggunakan alat pengukuran nyeri yang berupa NRS (Numeric Rating Scale).

Data peneliti diperoleh dari hasil wawancara dan observasi. Analisa data dalam studi kasus ini adalah sebagai berikut :

- a. Skala nyeri 0 : Tidak ada tanda – tanda nyeri.
- b. Skala nyeri 1 :
  - 1) Klien dapat berkomunikasi dengan baik
  - 2) Dapat menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat dan menggambarannya dengan baik
  - 3) Pasien terlihat sangat tenang
  - 4) Pasien masih bisa beraktifitas dengan baik (dapat berjalan)
  - 5) Pasien mengatakan nyeri mudah hilang apabila istirahat.
- c. Skala nyeri 2 :

- 1) Klien dapat berkomunikasi dengan baik
- 2) Dapat menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat dan menggambarannya dengan baik
- 3) Pasien terlihat sangat tenang
- 4) Pasien masih bisa beraktifitas namun membutuhkan sedikit bantuan
- 5) Pasien mengatakan nyeri mudah hilang saat beristirahat

d. Skala nyeri 3 :

- 1) Klien dapat berkomunikasi dengan baik
- 2) Dapat menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat dan menggambarjannya dengan baik
- 3) Pasien terlihat tenang
- 4) Pasien masih bisa beraktifitas namun membutuhkan bantuan
- 5) Tindakan manual membantu mengurangi nyeri

e. Skala nyeri 4 :

- 1) Klien dapat berkomunikasi dengan baik
- 2) Dapat menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat dan menggambarkannya dengan baik
- 3) Pasien terlihat gelisah
- 4) Pasien bisa beraktifitas namun membutuhkan bantuan

f. Skala nyeri 5 :

- 1) Klien menyeringai
- 2) Pasien terlihat gelisah
- 3) Dapat menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat
- 4) Dapat menggambarkan respon nyeri dengan tepat

- 5) Dapat mengikuti perintah dengan baik
- 6) Responsif terhadap kegiatan
- 7) Pasien bisa beraktifitas namun membutuhkan bantuan
- 8) Tindakan kompres hangat membantu mengurangi nyeri

g. Skala nyeri 6 :

- 1) Klien menyeringai dan mendesis
- 2) Klien terlihat sangat gelisah
- 3) Dapat menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat
- 4) Dapat menggambarkan respon nyeri dengan tepat
- 5) Dapat mengikuti perintah dengan baik
- 6) Responsif terhadap tindakan
- 7) Pasien bisa beraktifitas namun membutuhkan bantuan

h. Skala nyeri 7 :

- 1) Klien menyeringai dan mendesis
- 2) Klien terlihat gelisah
- 3) Masih responsif mengikuti tindakan
- 4) Dapat menunjukkan lokasi nyeri dan menggambarkan nyeri dengan baik
- 5) Pasien dapat melakukan tindakan minimal diatas tempat tidur

i. Skala nyeri 8 :

- 1) Klien menyeringai dan mendesis
- 2) Klien terlihat gelisah
- 3) Tidak responsif mengikuti tindakan

4) Dapat menunjukkan lokasi nyeri namun tidak dapat menggambarkan nyeri dengan baik

5) Pasien tidak dapat melakukan tindakan minimal di atas tempat tidur

j. Skala nyeri 9 :

1) Pasien menangis

2) Tidak dapat mengikuti perintah

3) Tidak responsif mengikuti tindakan

4) Dapat menunjukkan lokasi nyeri tapi tidak dapat menggambarkan nyeri

5) Pasien tidak dapat melakukan tindakan apapun

k. Skala nyeri 10 :

1) Klien tidak mau berkomunikasi

2) Tidak dapat menunjukkan lokasi nyeri

3) Berteriak dan histeris

4) Tidak dapat mengikuti perintah

5) Menarik apa saja yang tergapai

Sedangkan untuk tingkat kemampuan gerakan senam ergonomik juga berupa skor yaitu, jika ya (dilakukan) : nilai 1 sedangkan jika tidak dilakukan : nilai 0, maka skor yang didapat :

a. Jika nilai  $<6$  = Kurang

b. Jika nilai  $6 - 8$  = Cukup

c. Jika Nilai  $8 - 10$  = Baik

### **3.8 Analisa Data**

Analisa data dilihat dari sisi yang lebih luas merupakan interpretasi data dengan mencari makna data dari hasil penelitian, tidak hanya dengan cara menjelaskan hasil penelitian tetapi juga melakukan generalisasi atau inferensi dari data yang diperoleh dalam penelitian tersebut (Notoatmodjo, 2010).

Kesimpulan dari hasil penilaian nyeri sendi (Skors) yaitu :

- a. Nyeri ringan bila skala nyeri 1 – 3
- b. Nyeri sedang bila skala nyeri 4 – 6
- c. Nyeri berat bila skala nyeri 7 – 10

### **3.9 Penyajian Data**

Data statistik perlu disajikan dalam bentuk yang mudah dibaca dan dimengerti. Tujuannya adalah untuk memberi informasi dan memudahkan interpretasi hasil analisis (Setiadi, 2007). Dalam penelitian ini, data disajikan berupa tulisan/ narasi.

### **3.10 Etika Penelitian**

Nursalam (2008) mengatakan bahwa, secara umum prinsip etika dalam penelitian/ pengumpulan data dapat dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu prinsip manfaat, prinsip manfaat, menghargai hak – hak subjek, dan prinsip keadilan.

- a. Prinsip manfaat
  - 1) Bebas dari penderitaan

Penelitian dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada subjek khususnya jika memakai tindakan khusus.

2) Bebas dari eksploitasi

Partisipasi subjek dalam penelitian dihindari dari keadaan yang tidak memberi keuntungan. Subjek penelitian diyakinkan bahwa partisipasinya dalam penelitian atau informasi yang diberikan, tidak akan dipergunakan dalam hal – hal yang dapat merugikan subjek dalam bentuk apapun.

3) Risiko (*Benefits ratio*)

Peneliti hati – hati mempertimbangkan risiko dan keuntungan yang berakibat kepada subjek pada setiap tindakan yang dilakukan.

b. Prinsip menghargai hak asasi manusia (*respect human dignity*)

1) Hak untuk ikut/ tidak menjadi responden (*right to self determination*)

Subjek diperlakukan secara manusiawi. Subjek diberi hak untuk memutuskan apakah dia bersedia menjadi subjek ataupun tidak.

2) Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (*right to full disclosure*)

Seorang peneliti memberikan penjelasan secara rinci serta bertanggung jawab jika ada sesuatu yang terjadi pada subjek.

3) *Informed consent*

Subjek mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang dilaksanakan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau memilih menolak menjadi responden.

c. Prinsip keadilan (*right to justice*)

1) Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil (*right in fair treatment*)

Subjek diperlakukan secara adil baik sebelum dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi.

2) Hak untuk dijaga kerahasiannya (*right to privacy*)

Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan dirahasiakan untuk itu perlu adanya tanpa nama (*anonymity*) dan rahasia (*confidentially*).