

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi Eksperimental*, Penelitian ini menggunakan desain *Pretest – Posttest Control Grup Design*. Di dalam desain ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal, dan *post test* untuk mengetahui hasil dari penelitian

Tabel 3.1 *Pretest- Posttest Control Group Desain*

	Grup	Pretest	Perlakuan	Posttest
R	Experimen	01	X	02
R	Kontrol	03		04

Sumber : Sugiyono (2016).

Keterangan :

R = Pengambilan sampel secara acak

X = Pemberian rebusan daun salam

O1 = *Pretest* kelompok eksperimen

O2 = *Posttes* kelompok eksperimen

O3 = *Pretest* kelompok kontrol

O4 = *Posttest* kelompok kontrol

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2016), populasi adalah wilayah generalisasi

yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah responden lansia yang menderita asam urat di Puskesmas lansia Jonggon Jaya Kutai Kartanegara sebanyak 120 orang dari seluruh jumlah pasien 301 yang ada di posyandu Lansia Jonggon Jaya.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2015), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Adapun penentuan jumlah sampel yang dikembangkan oleh Roscoe dalam Sugiyono (2015) adalah ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500. Berdasarkan hal tersebut peneliti menggunakan sampel sebanyak 30 responden, dimana 15 responden untuk kelompok intervensi dan 15 responden untuk kelompok kontrol. Sampel diseleksi dengan sesuai dengan kriteria sampel yang terdiri dari kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *probability sampling* dengan jenis *simple random sampling*. Sugiyono (2013), menyatakan bahwa untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, Peneliti membagi menjadi dua kelompok. Kelompok satu merupakan kelompok eksperimen dengan kelompok dua yakni kelompok kontrol. Pemilihan sampel dan pembagian kelompok dilakukan berdasarkan keefektifan dan keefisienan peneliti untuk memudahkan peneliti dalam pengontrolan kelompok eksperimen.

Adapun kriteria inklusi dan kriteria eksklusi sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi :

- 1) Responden berusia 45 tahun ke atas
- 2) Responden adalah penderita asam urat di Puskesmas lansia Jonggon Jaya Kutai Kartanegara
- 3) Bersedia mengikuti pelaksanaan penelitian sampai selesai (bagi kelompok eksperimen)
- 4) Tidak memiliki riwayat gangguan jiwa

b. Kriteria eksklusi

- 1) Responden meninggal dunia
- 2) Responden sakit
- 3) Responden menolak

C. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 07 Juni 2021-13 Juni 2021

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Posyandu Lansia Jonggon Jaya Kutai Kartanegara.

D. Definisi Operasional

Menurut Sugiyono (2010), definisi operasional merupakan konstruksi dengan kata-kata yang menggambarkan perilaku atau gejala yang diamati, dapat diuji kebenarannya oleh orang lain. Definisi operasional dalam penelitian ini diuraikan seperti pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Independen					
1	Pemberian rebusan daun salam pada Kelompok control lansia	Memberikan air rebusan daun salam kepada responden untuk diminum. Dengan Indikator : Komposisi rebusan daun salam : 1. 300 ml air 2. 9 gr daun salam 3. Merebus daun salam selama 10-15 menit sampai air tersisa 200 ml, didinginkan baru diminum. 4. Diberikan sebanyak 2 kali sehari pada waktu	SOP, Alat ukur timbangan digital (berat daun salam), gelas ukur.	-	-

		pagi dan sore sebelum makan Diberikan selama 7 hari			
Variabel Dependen					
2	Kadar asam urat dalam darah	<p>Pengambilan sampel darah untuk pemeriksaan kadar asam urat pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.</p> <p>Dengan Indikator :</p> <p>1. Kelompok Intervensi <u>Pre Test</u> Dilakukan pemeriksaan kadar asam urat, kemudian diberikan rebusan daun salam selama 7 hari <u>Post Test</u> Dilakukan pemeriksaan kadar asam urat</p> <p>2. Kelompok Kontrol <u>Pre Test</u> Dilakukan pemeriksaan kadar asam urat <u>Post Test</u> Dilakukan pemeriksaan kadar asam urat (setelah 7 hari kemudian) (tanpa pemberian air rebusan daun salam)</p>	<p>1. Alat test asam urat yaitu GCU (<i>Glucose Cholesterol, Uric Acid</i>)</p> <p>2. Alat Tulis</p> <p>3. Lembar Observasi</p>	<p>Skor :</p> <p>Nilai Normal asam urat dalam darah Laki-laki : 3,5 s/d 7 g/dl Perempuan : 2,6 s/d 6 mg/dl</p> <p>Kriteria :</p> <p>1. Kadar asam urat meningkat apabila hasil pemeriksaan post > pre</p> <p>2. Kadar asam urat menurun apabila hasil pemeriksaan pre > post</p> <p>3. Kadar asam urat tetap apabila hasil pemeriksaan pre dan post tetap</p>	Rasio

E. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar observasi

Berisi tentang identitas responden meliputi umur dan jenis kelamin, pencatatan hasil pengukuran kadar asam urat (pre test dan post test untuk kelompok intervensi dan kelompok kontrol).

2. Alat tulis

3. Alat pengukuran asam urat

Alat ukur menggunakan GCU (*Glucose Cholesterol, Uric Acid*)

4. Pembuatan rebusan Terdiri atas :

- a. Alat ukur timbangan digital untuk mengukur berat daun salam (SF-400)
- b. Gelas ukur (mengukur hasil air rebusan)
- c. Peralatan merebus

F. Uji Validitas dan Reliabilitas

Pada penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada instrumen penelitian karena peneliti menggunakan alat ukur kadar asam urat digital dan timbangan digital yang baru pertama kali di pakai.

G. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada objek dan proses untuk mengumpulkan karakteristik dari subjek yang

diperlukan untuk penelitian (Nursalam, 2011). Data adalah komponen terpenting sebagai penentu terhadap keberhasilan atau tidaknya dalam suatu penelitian. Oleh karena itu, teknik pengumpulan data harus dilakukan dengan teliti. Pengumpulan data ini menggunakan protokol kesehatan dengan memakai masker dan *handscond* serta menjaga jarak. Menurut Nursalam (2011), cara pengumpulan data ini terdiri dari :

1. Data Primer

Data primer adalah pengambilan data yang dilakukan secara langsung diambil dari obyek penelitian pada saat berlangsungnya penelitian yang diperoleh melalui pemberian air rebusan daun salam dan pemeriksaan kadar asam urat.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari Posyandu Lansia Jonggon Jaya Kutai Kartanegara, mengenai jumlah lansia di Posyandu tersebut dan lansia yang memiliki riwayat penyakit asam urat dan segala hal yang berhubungan dengan penelitian.

H. Teknik Analisis Data

1. Pengolahan Data

Menurut Nursalam (2011), data yang terkumpul diolah/ dilakukan analisis. Analisa data bertujuan mengubah data menjadi informasi. Pada data yang terkumpul selanjutnya data diorganisir atau diklasifikasikan sesuai tujuan penelitian dengan langkah-

langkah meliputi:

a. *Editing*

Yaitu penyuntingan yang dilakukan secara langsung oleh peneliti terhadap hasil penelitian, tujuan dari *editing* adalah untuk memastikan bahwa data yang diperoleh yaitu telah diisi, relevan dan benar sesuai dengan hasil pemeriksaan.

b. *Coding*

Coding merupakan langkah memberikan kode pada masing-masing data untuk memudahkan pengolahannya. Salah satu cara menyederhanakan data hasil penelitian tersebut adalah dengan memberikan simbol-simbol tertentu untuk masing-masing data yang telah diklasifikasikan. Pengkodean variabel penelitian adalah sebagai berikut :

1) Data Umum

a) Usia

(1) 46-55 Tahun	1
(2) 56-65 Tahun	2
(3) > 65 Tahun	3

b) Jenis Kelamin

(1) Laki-Laki	1
(2) Perempuan	2

2) Data Khusus

a) Tingkat normal atau tidak kadar asam urat

(1) Normal 1

(2) Tidak Normal 0

b) Hasil kadar asam urat

(1) Menurun 0

(2) Meningkat 1

c. *Entri Data*

Peneliti melakukan pemindahan data yang sudah ditabulasi ke dalam komputer sehingga diperoleh data masukan yang sudah siap diolah sistem dengan menggunakan perangkat lunak pengolahan statistik.

d. *Tabulating*

Mengelompokkan data sesuai dengan tujuan penelitian kemudian dimasukkan dalam tabel yang sudah disiapkan.

e. *Cleaning*

Merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah dientri apakah ada kesalahan atau tidak.

2. Analisa Data

Analisa data dilakukan secara statistik antara lain diolah melalui tiga cara yaitu analisa univariat, analisa bivariat, dan analisa multivariat (Nursalam, 2011). Pada penelitian ini akan menggunakan dua tahap analisis data yaitu univariat dan bivariat.

a. Analisa Univariat

1) Distribusi frekuensi

Bertujuan untuk mendapatkan gambaran distribusi dan frekuensi dari variabel. Data disajikan dalam bentuk tabel dan diinterpretasikan, rumus menurut sebagai berikut (Riyanto, 2011) :

$$\text{Rumus : } P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan :

P = Angka Presentase

F = Frekuensi Jawaban Responden

N = Jumlah sampel penelitian

2) Mean

Mean adalah nilai rata-rata dari beberapa buah data. Nilai mean dapat ditentukan dengan membagi jumlah data dengan banyaknya data. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Rumus : } X = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan :

X : Rata-rata hitung sampel

X_i : Nilai dalam suatu sampel

n : Total banyaknya dalam suatu sampel

3) Median adalah data numerik yang terdiri atas n skor di

urutkan mulai dari yang terkecil sampai yang terbesar atau bisa disebut juga statistik urutan.

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{Rumus :} \quad \text{Median} = \frac{n + 1}{2}$$

Keterangan :

n : Banyak pengamatan

- (a) Jika jumlah data ganjil (n=ganjil) mediannya adalah data yang berada paling tengah
- (b) Jika jumlah data genap (n=genap) mediannya adalah hasil pembagian dua data yang ditengah.

b. Uji Normalitas Data

Menurut Arikunto (2010), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel memiliki distribusi normal. Pada penelitian ini pengujian normalitas data untuk mengetahui uji statistik yang digunakan apakah parametrik atau non parametrik. Cara yang dapat digunakan untuk menguji apakah variabel berdistribusi normal adalah dengan melakukan uji *Shafiro Wilk* karena jumlah sampel kurang dari 50.

Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi atau probabilitas > 0.05 , maka variabel berdistribusi normal (menggunakan uji *paired T test*) dan apabila nilai signifikansi atau probabilitas < 0.05 , maka variabel tidak berdistribusi normal (menggunakan *uji Wilcoxon*). Data hasil

penelitian yang telah dilakukan uji normalitas didapatkan hasil yang dapat dilihat pada tabel 3.3 di bawah ini:

Tabel 3.3 Hasil Uji Normalitas

Kelompok	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Kesimpulan
Intervensi	0.765*	0.898*	Data Berdistribusi Normal
Kontrol	0.65*	0.227*	Data Berdistribusi Normal

* Nilai signifikansi atau probabilitas (α) < 0,05 pada uji shapiro wilk

Pada tabel 3.3 di atas menunjukkan bahwa pada hasil uji normalitas pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol nilai signifikansi atau probabilitasnya lebih besar dari 0.05 yang dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal, sehingga dalam hal ini uji statistik bivariatnya menggunakan *Paired T Test*.

c. Analisa Bivariat

Analisis bivariat adalah analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Nursalam, 2011). Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dianalisa secara analitik dengan menggunakan uji statistik. Dari hasil uji normalitas menunjukkan bahwa $\alpha < 0.05$ (data berdistribusi normal) sehingga menggunakan uji parametrik yaitu *paired t test*.

Adapun rumus *paired t test* dengan tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau alfa = 0,05 yaitu:

$$t = \frac{\bar{d}}{Sd/\sqrt{n}}$$

Dimana:

d = selisih/ beda antara nilai pre dengan post

\bar{d} = rata-rata dari beda antara nilai pre dengan post

$$\bar{d} = \frac{(d_1+d_2+\dots+dn)}{n}$$

Sd = simpangan baku dari d

Selanjutnya setelah diketahui hasil t hitung dibandingkan dengan t tabel, atau hitung p *value* melalui perhitungan program komputer dibandingkan dengan α 0,05 (Nursalam, 2011). Jika menggunakan manual, keputusan yang dapat diambil oleh peneliti adalah sebagai berikut :

- 1) Apabila hasil perhitungan uji statistik t hitung $>$ t tabel, maka keputusannya H_0 ditolak.
- 2) Apabila hasil perhitungan uji statistik t hitung $<$ t tabel, maka keputusannya H_0 gagal ditolak.

Jika menggunakan sistem komputer dan didapati p *value*, maka keputusannya adalah :

- 1) Bila p *value* $<$ α = 0,05, maka keputusannya adalah H_0 ditolak, yang berarti ada perbedaan yang bermakna antara variabel independen dan variabel dependen.
- 2) Bila p *value* $>$ α = 0,05, maka keputusannya adalah H_0 gagal ditolak, yang berarti tidak ada perbedaan yang bermakna antara variabel independen dan variabel

dependen.

I. Etika Penelitian

Nursalam (2011), menjelaskan masalah etika penelitian merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan yaitu :

1) *Respect of Person* (Prinsip Menghormati Harkat Manusia)

Peneliti menjelaskan tentang penelitian yang akan dilakukan agar responden mengetahui maksud dan tujuan peneliti serta hal-hal yang diteliti selama penelitian atau pengumpulan data. Jika responden bersedia diteliti maka akan diberikan lembar persetujuan (*inform consent*) untuk diisi dan di tandatangi Informasi yang peneliti dapat dari responden akan dijaga dan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Informasi tersebut hanya akan digunakan untuk penelitian ini. Jika responden menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan responden boleh mengundurkan diri.

2) *Informed consent* (Lembar persetujuan)

Penelitian diberikan kepada responden yang diteliti sesuai kriteria inklusi dan disertai dengan judul peneliti anda manfaat penelitian tersebut, responden membaca terlebih dahulu. Tujuan adalah agar responden tahu maksud dan tujuan penelitian serta dampak selama pengumpulan data. Jika responden berpartisipasi

maka menandatangani lembar persetujuan. Jika responden menolak maka peneliti tidak berhak memaksakan dan tetap menghormati hak-hak responden.

3) *Anonymity* (tanpa nama)

Pemberian nama pada lembar kuisisioner dimaksud agar tidak terjadi kesalahan dalam identifikasi data untuk mengantisipasi kesamaan dan kemiripan nama. Untuk menjaga kerahasiaan identifikasi subyek peneliti telah mengubah nama-nama responden menjadi angka atau pun inisial ketika mengolah data.

4) *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi yang diberikan telah dijamin oleh peneliti dengan tidak memberikan informasi apapun kepada orang yang tidak memiliki kepentingan dengan penelitian, data akan dimusnahkan setelah penelitian selesai.

5) *Autonomy*

Setelah peneliti memberikan penjelasan kepada responden maka responden menunjukkan bersedia menjadi responden dan pada penelitian ini responden dapat mengundurkan diri dari penelitian sewaktu-waktu.

6) *Non Malaficience*

Pada penelitian ini, peneliti berkewajiban untuk tidak menimbulkan kerugian atau cedera bagi responden karena peneliti hanya akan ingin mengetahui pengaruh pemberian air

rebusan daun salam terhadap asam urat pada lansia di posyandu kutai kartanegara.

7) *Beneficence* (Prinsip Etik Berbuat Baik)

Penelitian ini tidak akan mencelakakan atau merugikan (*non maleficence, do no harm*) subjek penelitian. Responden akan memperoleh informasi mengenai salah satu pengobatan alternatif untuk asam urat yang aman terjangkau. Jika responden ingin berhenti melakukan penelitian ini, maka peneliti tidak akan memaksa untuk tetap melanjutkan penelitian.

8) *Veracity*

Pada proses penelitian, peneliti menjelaskan proses penelitian pada responden dengan benar dan jujur tanpa menipu responden sehingga responden percaya kepada peneliti.

9) *Justice*

Pada penelitian ini, semua responden dari setiap responden intervensi akan diperlakukan sama yaitu diberikan rebusan air daun salam dan dilakukan pemeriksaan kadar asam urat. Pada kelompok kontrol dilakukan pemeriksaan asam urat dengan alat dan cara yang sama dengan kelompok intervensi.

10) *Fidelity*

Saat melakukan tindakan penelitian, peneliti berkewajiban untuk bertanggung jawab atau segala yang terjadi kepada responden selama proses penelitian berlangsung.

11) *Confidensilitas*

Peneliti berkewajiban untuk merahasiakan identitas responden, data yang diperoleh dari hasil penelitian serta semua berkas yang mencantumkan identitas responden, pada penelitian ini identitas responden digunakan untuk pengolahan dan apabila sudah tidak digunakan lagi maka akan dimusnahkan.

J. Jalannya Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam beberapa tahap yang terdiri dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap analisa data :

1. Tahap persiapan

Peneliti mempersiapkan dalam melakukan pengajuan judul penelitian kepada pembimbing. Setelah itu penelitian melanjutkan penelitian dalam bentuk proposal (bab I, bab II, bab III) dan mendapatkan bimbingan dari pembimbing hingga telah disetujui. Kemudian proposal tersebut diseminarkan.

2. Tahap pelaksanaan

- a. Mengajukan surat permohonan izin kepada pihak yang berwenang di Posyandu Lansia Kutai Kartanegara.
- b. Persetujuan telah didapatkan kemudian peneliti melakukan pendekatan kepada calon responden.
- c. Jika mendapatkan persetujuan dari responden, setelah itu dilanjutkan untuk persiapan penelitian yang akan dilakukan dengan prosedur protokol kesehatan sebagai berikut:

- d. Peneliti meminta data posyandu menggunakan masker untuk dipilih responden yang mengalami Penyakit asam urat atau arthritis gout.
- e. Peneliti melakukan pengumpulan data secara door to door, mendatangi rumah responden satu persatu menggunakan masker untuk menandatangani *informed consent*.
- f. Peneliti memberikan kuisisioner dan menjelaskan cara pengisian kuisisioner untuk dijawab dengan ditunggu oleh peneliti.
- g. Peneliti menjelaskan manfaat dari pemberian rebusan daun salam dan melakukan pengambilan data *pre test* dengan dilakukan pengecekan kadar asam urat pada responden menggunakan sarung tangan dan masker.
- h. Hari berikutnya diberikan minuman rebusan daun salam yang sudah dibuatkan dan di takar oleh peneliti yang ditimbang menggunakan timbangan digital untuk keakuratan dosis yang diberikan. Pemberian ini dilakukan selama 7 hari yang diminum setiap 2 kali pada pagi hari dan sore hari sebelum makan.
Rebusan yang diberikan ini dibuatkan oleh peneliti dan diberikan kepada responden untuk langsung diminum untuk menjaga agar reaksi kandungan didalamnya tetap terjaga.
- i. Tujuh hari kemudian pengambilan data post test dengan dilakukan pemeriksaan kadar asam urat.
- j. Setelah data dan hasil pengukuran didapatkan, selanjutnya

dilakukan pengolahan dan analisa data oleh peneliti.

- k. Membuat laporan penelitian segera setelah data penelitian terkumpul. Selanjutnya data yang terkumpul lalu dianalisa, setelah hasil analisa secara statistik selesai dan dibuat laporan hasil penelitian dilanjutkan dengan sidang skripsi untuk mempresentasikan hasil penelitian dihadapan penguji skripsi

