

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang suatu konsep pengertian. Variabel juga dapat diartikan sebagai konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai (Notoadmodjo, 2014).

Menurut (Notoadmodjo, 2014), variabel penelitian dibagi menjadi 2 yaitu :

1. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut dengan variabel bebas, sebab, mempengaruhi atau *independen variables* atau risiko. Variabel independen adalah variabel resiko atau sebab (Notoadmodjo, 2014). Variabel independen dalam penelitian ini adalah Pengetahuan dan sikap lansia.

2. Variabel Dependen

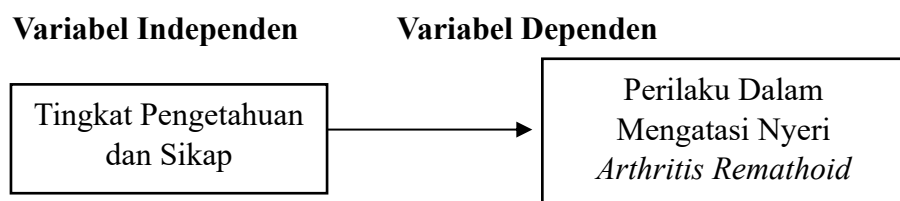
Variabel ini sering disebut variabel tergantung, terikat, akibat, terpengaruh atau *dependen variabel* atau variabel yang dipengaruhi. Variabel dependen merupakan variabel akibat atau efek (Notoadmodjo, 2014). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Perilaku Mengatasi Nyeri *Arthritis Rheumathoid* (Radang Sendi).

B. Kerangka Konsep dan Hipotesa

1. Kerangka Konsep

Agar memperoleh gambaran secara jelas kearah mana penelitian itu berjalan atau data yang dikumpulkan, perlu dirumuskan kerangka konsep penelitian. Kerangka konsep penelitian pada hakikatnya adalah suatu uraian dan visualisasikonsep-konsep serta variabel-variabel yang akan diukur atau diteliti. (Notoadmodjo, 2014).

Berdasarkan kajian kerangka teori maka, dapat disusun kerangka konsep sebagai berikut :



Gambar 3.1 Skema Kerangka Konsep Penelitian

2. Hipotesa

Hipotesis pada hakikatnya adalah dugaan sementara terhadap terjadinya hubungan variabel yang akan diteliti agar analisis penelitian itu terarah (Notoadmodjo, 2014). Hipotesis ini adalah :

Ha : Ada hubungan tingkat pengetahuan terhadap perilaku dalam mengatasi nyeri *arthritis remathoid* (radang sendi) pada lansia.

Ha : ada hubungan sikap terhadap perilaku dalam mengatasi nyeri *arthritis remathoid* (radang sendi) pada lansia.

Ho : Tidak ada hubungan tingkat pengetahuan terhadap perilaku dalam mengatasi nyeri arthritis rheumatoid (radang sendi) pada lansia.

Ho : Tidak ada hubungan sikap terhadap perilaku dalam mengatasi nyeri arthritis rheumatoid (Radang sendi) pada lansia.

C. Jenis, Desain dan Rancangan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, jenis penelitian yang digunakan adalah korelasional dengan menggunakan desain *cross sectional*. Dalam penelitian ini variabel yang akan diteliti yaitu hubungan tingkat pengetahuan dan sikap terhadap perilaku dalam mengatasi nyeri *arthritis remathoid* (radang sendi) pada lansia.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoadmodjo, 2014). Populasi pada penelitian ini adalah 135 pasien nyeri *rheumatoid arthritis* di Puskesmas Penawangan II Kabupaten Grobogan.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2016). Jumlah populasi yang dipakai pada penelitian ini sebanyak 135 orang. Rumus yang digunakan untuk mengambil sampel pada penelitian ini adalah Slovin. Adapun rumusnya dan perhitungannya sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel

yang masih dapat ditoleransi $e = 0,1$

Maka dari rumus tersebut didapatkan :

$$n = \frac{135}{1+135(0,1)^2}$$

$$n = \frac{135}{1+135(0,01)}$$

$$n = \frac{135}{2.35}$$

$$n = 57.45$$

Hasil dari rumus slovin didaparka 57.45 sehingga, dibulatkan banyak sampel yang pakai pada penelitian ini berjumlah 58 orang.

3. Teknik sampling

Teknik sampling merupakan suatu teknik untuk mengambil sampel berdasarkan karakteristiknya. Menurut Sugiyono (2017) probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *Accidental Sampling*. Menurut Sugiyono, (2016) *accidental sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja pasien yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Sampel pada penelitian ini juga ditentukan dengan beberapa kriteria yaitu:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Lansia yang merasakan atau mengalami nyeri RA di wilayah kerja Puskesmas Penawangan II Kabupaten Grobogan.
- 2) Kooperatif dalam penelitian
- 3) Bersedia menjadi responden

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Berhalangan hadir dalam penelitian
- 2) Lansia yang memiliki gangguan kognitif atau demensia

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada lansia di Puskesmas Penawangan II Kabupaten Grobogan, dan penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2026.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan uraian tentang batasan variabel yang diteliti, atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen (*alat ukur*)(Notoadmodjo, 2014). Adapun definisi operasional penelitian ini akan dijabarkan pada tabel sebagai berikut

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel penelitian	Definisi operasional	Cara ukur	Instrumen penelitian	Hasil ukur	Skala
Pengetahuan lansia	Merupakan kemampuan lansia untuk memahami segala sesuatu mengenai nyeri <i>arthritis rheumatoid</i> meliputi definisi serta penatalaksanaan dan pencegahan penyakit.	Diukur dengan menggunakan <i>skala Guttman</i> dengan kriteria jawaban YA (skor 1) dan TIDAK (skor 0)	Lembar kuesioner dengan jumlah pertanyaan 20 soal	Kriteria nilai : 1. Baik $\geq 80-100\%$ 2. Cukup 60-70% 3. Kurang $\leq 50\%$	Ordinal
Sikap lansia	Sikap lansia tentang <i>rheumatoid arthritis</i> merupakan sikap responden terhadap rheumatoid arthritis, yang meliputi aspek menerima, merespon, menghargai, dan bertanggung jawab.	Diukur dengan menggunakan <i>skala Guttman</i> dengan kriteria jawaban YA (skor 1) dan TIDAK (skor 0)	Lembar kuesioner dengan jumlah pertanyaan 20 soal	Kriteria nilai : 1. Baik $\geq 80-100\%$ 2. Cukup 60-70% 3. Kurang $\leq 50\%$	Ordinal
Perilaku dalam mengatasi <i>rheumatoid arthritis</i>	Perilaku pencegahan <i>rheumatoid arthritis</i> pada lansia adalah suatu aktivitas yang dilakukan lansia dalam melakukan suatu tindakan atau kegiatan dalam penanganan <i>rheumatoid arthritis</i> .	Diukur dengan menggunakan <i>skala Guttman</i> dengan kriteria jawaban YA (skor 1) dan TIDAK (skor 0)	Lembar kuesioner dengan jumlah pertanyaan 20 soal	Kriteria nilai : 1. Baik $\geq 80-100\%$ 2. Cukup 60-70% 3. Kurang $\leq 50\%$	Ordinal

G. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data adalah cara-cara penelitian yang digunakan kepada subjek melalui proses pendekatan dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan (Nursalam, 2020). Cara pengumpulan data tersebut melalui wawancara berstruktur, observasi, angket/kuesioner. (Hidayat, 2017). Adapun metode pengumpulan data yang digunakan pada skripsi penelitian ini adalah :

1. Pengumpulan data primer

Pengumpulan data primer adalah data yang diperoleh dari responden secara langsung. Observasi merupakan cara melakukan pengumpulan data penelitian dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap responden penelitian dalam mencari perubahan atau hal-hal yang akan diteliti (A.A.A. Hidayat, 2017).

2. Pengumpulan data sekunder

Pengumpulan data sekunder adalah pengumpulan data yang didapat dari catatan, buku, majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel, buku-buku sebagai teori, dan lain sebagainya (Sujarweni, 2014). Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dengan cara mencari literatur perpustakaan baik dari buku maupun literatur jurnal internet.

3. Prosedur pengumpulan data

Prosedur pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Membuat surat persetujuan dengan tanda tangan Kepada Pembimbing I dan Pembimbing II untuk meminta izin mengambil data awal usulan penelitian Kepada Ketua Program Studi S1 Keperawatan An Nuur Purwodadi.
- b. Meminta surat izin untuk dipublikasikan Kepala Puskesmas Penawangan II Kabupaten Grobogan sebagai bukti akan melakukan penelitian di Puskesmas penawangan II Kabupaten Grobogan tersebut.
- c. Mengidentifikasi responden berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan
- d. Peneliti memilih dan melakukan persamaan persepsi dengan rekan yang akan membantu dalam penelitian tugasnya yaitu sebagai asisten peneliti, asisten fasilitator, dan seksi dokumentasi
- e. Sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan tujuan serta manfaat penelitian. Peneliti memberikan lembar persetujuan menjadi responden (*inform concent*) dan peneliti menjamin kerahasiaan responden.
- f. Peneliti menjelaskan cara pengisian kuesioner. Apabila responden belum mengerti, responden dapat bertanya kepada peneliti. Selanjutnya peneliti menjelaskan.
- g. Pada saat penelitian responden tidak datang di posyandu ILP dan sampel belum terpenuhi, maka dilanjutkan penelitian dengan dor to dor dan membagikan kuesioner
- h. Setelah mengisi kuesioner, selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisa data menggunakan aplikasi SPSS.

H. Instrumen/Alat pengumpulan data

Instrumen pengumpul data merupakan media yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti (Sugiyono, 2016). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi.

Kuesioner pengetahuan, sikap dan perilaku dalam mengatasi nyeri arthritis remathoid (radang sendi) pertanyaan yang diukur menggunakan lembar kuesioner yaitu jika tidak nilai 0 dan jika ya nilai 1. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala ordinal. Hasil ukur kepatuhan sebagai berikut:

Kriteria:

- a. Baik $\geq 80-100\%$
- b. Cukup 60-70%
- c. Kurang $\leq 50\%$

(Budiman, 2018)

Tabel 3.2 Kisi-kisi pertanyaan kuesioner pengetahuan rheumatoid arthritis.

No.	Indikator	Butir Pertanyaan	Jumlah Soal
1	Definisi penyakit	1-5	5
2	Penatalaksanaan farmakologis	6-10	5
3	Dampak penyakit	11-15	5
4	Penyebab dan diet	16-20	5
Total			20

Tabel 3.3 Kisi-kisi pertanyaan kuesioner sikap rheumatoid arthritis.

No.	Indikator	Butir	Jumlah Soal
Pertanyaan			
1	Informasi pengobatan	1-3	3
2	Perilaku pencegahan	4-7	4
3	Perawatan diri	8-11	4
4	Pelayanan Kesehatan dan Edukasi	12-16	5
5	Dampak penyakit	17-20	4
Total			20

Tabel 3.4 Kisi-kisi pertanyaan kuesioner Perilaku mengatasi rheumatoid arthritis.

No.	Indikator	Butir	Jumlah Soal
Pertanyaan			
1	Kepatuhan tatalaksana medis	1-4	4
2	Aktivitas fisik	5-8	4
3	Nutrisi	9-12	4
4	Penggunaan alat bantu	13-15	3
5	Keseimbangan aktivitas dan dukungan sosial	15-20	5
Total			20

Menurut (Notoadmodjo, 2014) cara melakukan uji coba alat ukur dengan teknik analisis instrumen sebagai berikut :

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang mengidentifikasi seberapa baik alat ukur menentukan ukuran apa yang diukur. (Notoadmodjo, 2017). Validitas adalah metrik yang menentukan validitas suatu alat. Instrumen Instrumen yang valid memiliki validitas tinggi, sedangkan yang tidak valid memiliki

validitas rendah (Arikunto 2019). Prinsip keadaan Validasi adalah prosedur pengumpulan data, yang berarti pengukuran dan pengamatan. Menurut Nursalam (2017), instrumen harus memiliki kemampuan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Studi ini menggunakan pertanyaan kuesioner.

Pada tahap ini, pemeriksaan validitas di desa karang wader penawangan dengan 25 responden menggunakan 20 kuesioner pengetahuan RA, sikap RA, perilaku RA dilakukan di Puskesmas Penawangan II. Hasil uji validitas menggunakan SPSS menunjukkan bahwa nilai p pada $df = 20$ Dengan signifikansi 0.05 dan uji dua sisi, nilai r tabel 0,444, dan nilai r hitung Pengetahuan RA (0,000 – 0,043), Sikap RA (0,000 – 0,044), Perilaku RA (0,000 – 0,022) yang berarti kuesioner *valid* dapat digunakan untuk instrumen penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Notoatmodjo (2018), reliabilitas adalah ukuran tingkat kepercayaan alat pengukur. Rumus koefisien Alpha (Cronbach's Alpha) adalah ukuran reliabilitas penelitian ini.

Menurut Djemari (2013) dalam buku statistik kesehatan (Handoko Riwidikdo, 2019) Angket atau pertanyaan dianggap reliabel jika memiliki nilai alpha minimal 0,7. Oleh karena itu, satu-satunya cara untuk mengetahui apakah angket itu reliabel atau tidak adalah dengan melihat besarnya nilai alpha. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai alpha adalah 0,7, yang menunjukkan bahwa nilai alpha lebih dari 0,7, sehingga penelitian tersebut dianggap dapat diandalkan.

Pada tahap Uji Reliabilitas ini dilakukan di desa penawangan dengan 25 responden menggunakan 20 kuesioner sikap RA, pengetahuan RA dan perilaku RA. Hasil penelitian Reliabilitas menggunakan SPSS menunjukkan nilai alfa Cronbach kuesioner Pengetahuan RA (0,755), Sikap RA (0,753) dan perilaku RA (0,755). Kesimpulannya kedua Nilai Alpha Cronbach lebih dari 0,7 menunjukkan bahwa survei tersebut dapat dipercaya.

I. Analisa Data

1. Prosedur Pengolahan Data

Menurut (Hidayat A. Aziz Alimul, 2017) dalam proses pengolahan data terdapat langkah-langkah yang harus ditempuh, diantaranya sebagai berikut :

a. *Editing* (Pemeriksaan Data)

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul sebelum proses memasukkan data. *Editing* dalam penelitian ini dilakukan dengan meneliti setiap lembar kuesioner Pengetahuan dan sikap terhadap perilaku dalam mengatasi kejadian nyeri Arthritis rheumatoid pada lansia di Puskesmas Penawangan II Kabupaten Grobogan.

b. *Coding* (Pemberian Kode)

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik (*angka*) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori. Pemberian kode ini

sangat penting bila pengolahan data analisis data menggunakan komputer. Biasanya dalam pemberian kode dibuat juga daftar kode dan artinya dalam satu buku (*codebook*) untuk memudahkan kembali melihat lokasi dan arti suatu kode dari suatu variabel. Coding dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin laki-laki kode 1 dan perempuan kode 2.

c. *Entry*

Enty adalah kegiatan memasukan data yang telah dikumpulkan kedalam master tabel atau *database* komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau membuat tabel kontigensi.

d. Melakukan teknik analisis

Dalam melakukan analisis, khususnya terhadap data penelitian akan menggunakan ilmu statistik terapan, yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak akan dianalisis.

2. Teknik Analisa Data

Rencana yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

a. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang dilakukan tiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmojo, 2018). Pada penelitian ini, analisis univariat

menunjukkan distribusi dan persentasi dari karakteristik subjek penelitian, umur, pendidikan.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan antara variabel bebas dan terikat atau korelasi. Metode analisis data statistik nonparametris dalam penelitian ini adalah metode korelasi Rank Spearman. Sugiyono (2016) menyatakan bahwa korelasi Rank Spearman digunakan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antara dua variabel berskala ordinal, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Ukuran asosiasi yang menuntut seluruh variabel diukur sekurang-kurangnya dalam skala ordinal, membuat obyek atau individu-individu yang dipelajari dapat di ranking dalam banyak rangkaian berturut-turut. Skala ordinal atau skala urutan, yaitu skala yang digunakan jika terdapat hubungan, biasanya berbeda di antara kelas-kelas dan ditandai dengan “ $\geq$ ” yang berarti “lebih besar daripada”. Koefisien yang berdasarkan ranking ini dapat menggunakan koefisien korelasi Rank Spearman. Berikut rumus analisis korelasi tersebut (Sugiyono 2016).

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum b_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

ρ = Koefisien Korelasi Rank Spearman

b_i =Rangking Data Variabel $X_i - Y_i$

N = Jumlah Responden

Langkah-langkah dalam menghitung rank spearman :

- 1) Nilai pengamatan dalam dua variabel yang akan diukur hubungannya diberi peringkat. Bila data yang sama maka akan dihitung peringkat rata-rata.
- 2) Tiap pasangan peringkat dihitung rata-ratanya
- 3) Perbedaan tiap-tiap peringkat tersebut dikuadratkan dan dijumlahkan.
- 4) Derajat keyakinan dengan taraf nyata (α) = 5%, dengan signifikansi 95%.
- 5) Pengukuran keeratan hubungan rank spearman.

Keeratan hubungan antara kedua variabel tersebut, secara sistematis berpedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi didasarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 3.4 Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2018)

Setelah melalui perhitungan persamaan analisis korelasi Rank Spearman, kemudian dilakukan pengujian dengan menggunakan

kriteria yang ditetapkan, yaitu dengan membandingkan nilai ρ hitung dengan ρ tabel yang dirumuskan sebagai berikut.

- 1) Jika, $\rho \text{ hitung} \leq 0,05$ berarti H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika, $\rho \text{ hitung} \geq 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_a diterima.

J. Etika penelitian

Etika penelitian adalah etika penelitian yang ada hubungan timbal balik antara peneliti dan orang yang diteliti, yang harus diperhatikan secara etika. Etika peneliti bertujuan untuk melindungi hak-hak subjek yang diteliti (Notoadmodjo, 2014). Etika penelitian dalam penelitian ini :

1. *Informed consent*(lembar persetujuan)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden dengan cara memberikan lembar persetujuan (*informed consent*). Peneliti memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden sebelum melakukan penelitian. Dilakukan dengan cara menandatangani lembar persetujuan penelitian.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Privacy merupakan semua orang memiliki hak untuk memperoleh *privacy* atau kebebasan dirinya. Cara peneliti tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan. Karena ketika peneliti melakukan penelitian dalam mendapatkan informasi jelas menyita waktu dan merampas *privacy* responden.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Informasi yang akan diberikan oleh responden adalah miliknya sendiri. Maka kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi atau masalah isinnya perlu dijamin oleh peneliti.

4. *Justice*

Peneliti menghargai hak-hak responden dan memperlakukannya sesuai dengan norma yang berlaku. Peneliti tidak melakukan diskrimasi baik selama pemilihan sampel atau selama prosedur pengumpulan data dan tidak membedakan partisipan berdasarkan latar belakang agama, sosial, ekonomi dan budaya.

5. *Beneficience* (manfaat)

Responden yang mengikuti proses penelitian mendapatkan manfaat karena secara otomatis responden mengetahui kualitas hidupnya sehingga peningkatan masing-masing dimensi dapat segera dilakukan.