

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

Variabel dijelaskan sebagai gagasan yang mendukung sejumlah nilai. Dalam penelitian variabel dapat, dilihat sebagai ciri atau aspek yang dievaluasi untuk mendapatkan wawasan yang lebih baik mengenai suatu gagasan (Notoadmojo, 2018).

Berdasarkan Notoadmojo (2018), variabel terbagi menjadi dua kategori yaitu variabel independen dan variabel dependen.

1. Variabel Independen

Variabel independen, atau sering disebut dengan variabel bebas adalah faktor yang bertindak sebagai penyebab atau mempengaruhi variabel lainnya. Dalam studi ini, variabel tersebut diukur untuk melihat seberapa besar pengaruh atau keterkaitan dengan variabel yang terkait. Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan keluarga tentang tuberculosis (TB).

2. Variabel Intervening

Variabel intervening adalah variabel yang menjadi perantara antara variabel independen dan variabel dependen. Dalam studi ini, perilaku pengawasan menelan obat (PMO) menjadi variabel intervening yang menjembatani hubungan antara tingkat pengetahuan keluarga dan kepatuhan minum obat pasien.

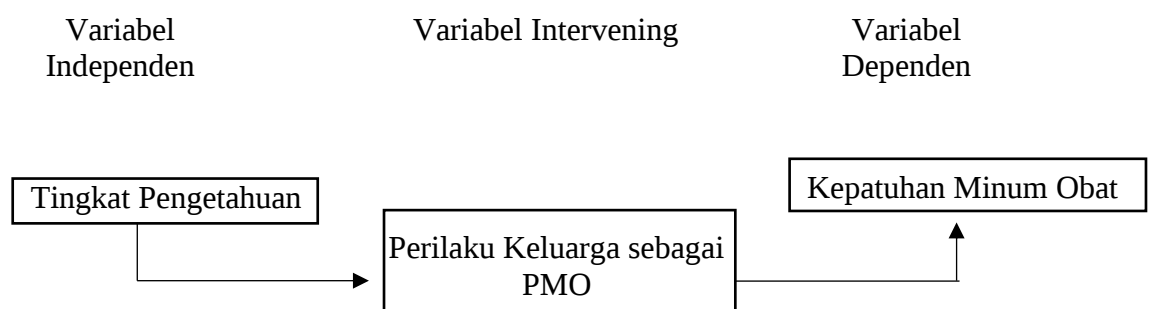
3. Variabel Dependen

Variabel terkait adalah variabel yang nilainya dipengaruhi oleh dampak variabel bebas. Dalam studi ini variabel terkait yang diteliti adalah kepatuhan minum obat pada pasien tuberkulosis paru.

B. Kerangka Konsep

Dalam metode penelitian ini, kerangka konseptual digambarkan sebagai suatu struktur pemikiran dasar yang menunjukkan hubungan antar konsep yang menjadi pusat pengukuran atau pengamatan nyata dalam suatu penelitian. Struktur ini pada dasarnya diambil dan dirumuskan dari landasan teori yang sesuai. Kerangka konseptual diartikan sebagai suatu struktur pemikiran dasar yang menunjukkan hubungan antara konstruk-konstruk yang menjadi titik fokus pengukuran atau pengamatan nyata dalam sebuah studi. Struktur ini pada hakikatnya diambil dan dirumuskan dari dasar teoritis yang terkait.

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



Gambar 3.1 Skema Kerangka Konsep Penelitian

C. Hipotesis

Hipotesis adalah proposisi yang mengartikulasikan hubungan yang diprediksi antara minimal dua variabel dalam lingkup masalah penelitian tertentu. Pernyataan ini berfungsi sebagai kerangka kerja awal atau pedoman teoris untuk investigasi empiris, dan validitasnya dievaluasi atau terjustifikasi setelah pengumpulan serta analisis data yang relevan yang dilaksanakan (Notoadmojo, 2018).

Ha : Terdapat hubungan tingkat pengetahuan keluarga tentang TB dengan perilaku pengawasan menelan obat (PMO) pada pasien TBC paru di RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi.

Ha : Terdapat hubungan perilaku pengawasan menelan obat (PMO) dengan kepatuhan minum obat anti-tuberculosis (OAT) pada pasien TBC paru di RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi.

Ha : Terdapat hubungan tingkat pengetahuan keluarga tentang TB dengan kepatuhan minum obat anti-tuberculosis pada pasien TBC paru di RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi.

Ho : Tidak terdapat hubungan tingkat pengetahuan keluarga tentang TB dengan perilaku pengawasan menelan obat (PMO) pada pasien TBC paru di RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi.

Ho : Tidak terdapat hubungan perilaku pengawasan menelan obat (PMO) dengan kepatuhan minum obat anti-tuberculosis (OAT) pada pasien TBC paru di RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi.

Ho : Tidak terdapat hubungan tingkat pengetahuan keluarga tentang TB dengan kepatuhan minum obat anti-tuberculosis pada pasien TBC paru di RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi.

D. Jenis, Desain dan Rencana Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif disebut sebagai metode tradisional setelah digunakan cukup lama sehingga menjadi hal umum dalam penelitian. Metode ini diidentifikasi sebagai positivistik karena didasarkan pada filosofi positivisme. Metode ini juga merupakan metode ilmiah karena sudah memenuhi syarat-syarat ilmiah yang meliputi konkret, empiris, objektif, terukur, rasional, sistematis. Metode ini dinamakan metode kuantitatif karena data yang digunakan dalam penelitian terdiri dari angka-angka dan analisis yang dilakukan dengan statistika (Sugiyono, n.d.).

Rencana penelitian ini menggunakan desain korelasi dengan pendekatan *cros sectional*. Penelitian ini menggunakan rencana ini karena untuk mengukur keterkaitan atau hubungan antara tingkat pengetahuan keluarga tentang TB dengan kepatuhan minum obat pasien TBC paru di RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi. Penelitian ini menggunakan

pendekatan *cross sectional* dikarenakan peneliti ingin satu kali, pada satu waktu (Jaringan & Pandemi, 2022).

E. Populasi Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan area generalisasi yang terdiri dari unit-unit analisa, baik objek maupun subjek yang dibatasi oleh kriteria dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti. Populasi ini menjadi pedoma untuk pengumpulan data dan pemungutan kesimpulan secara induktif. Populas tidak hanya meliputi totalitas objek dan subjek yang diteliti tetapi juga mencakup semua atribut atau karakteristik yang dimiliki oleh objek atau subjek tersebut (Sugiyono, n.d.).

Tujuan dari populasi adalah untuk mengetahui besarnya anggota sampel yang diambil dari anggota populasi. Populasi dari penelitian ini adalah pasien TB paru di RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi yang dibulan saptember berjumlah 64 kasus.

Penelitian ini menentukan sampel dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan karakteristik subjek penelitian yang memenuhi syarat untuk dijadikan sebagai sampel dalam penelitian. Adapun kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Pasien yang terdiagnosis tuberkulosis paru dan sedang menjalani pengobatan di RSUD dr. R. Soedjati Soemodiarjo.

- 2) Pasien TB paru yang memiliki anggota keluarga yang berperan sebagai Pengawas Menelan Obat (PMO).
- 3) Anggota keluarga yang tinggal serumah dengan pasien TB paru.
- 4) Anggota keluarga yang bersedia menjadi responden penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan (informed consent).

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan karakteristik subjek penelitian yang tidak memenuhi syarat untuk dijadikan sebagai sampel penelitian. Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Pasien TB paru yang tidak memiliki anggota keluarga sebagai Pengawas Menelan Obat (PMO).
- 2) Anggota keluarga pasien TB yang tidak tinggal serumah dengan pasien.
- 3) Anggota keluarga yang tidak bersedia menjadi responden penelitian.
- 4) Anggota keluarga yang tidak dapat berkomunikasi dengan baik atau mengalami gangguan kesehatan yang menghambat pengisian kuesioner.
- 5) Responden yang tidak mengisi kuesioner penelitian secara lengkap.

2. Sampel

Menurut Nursalam (2020), sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil melalui prosedur tertentu dan dianggap dapat mempresentasikan keseluruhan populasi yang diteliti. Proses pengambilan sampel dilakukan untuk mendapatkan data yang dapat mencerminkan karakteristik secara keseluruhan, terutama apabila peneliti menghadapi batasan waktu, tenaga, dan biaya. Untuk sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili) (Sugiyono, n.d.).

Untuk menghitung jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan digunakan rumus slovin.

Besar sampel dihitung dengan rumus slovin :

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

Gambar 3.2 Rumus Slovin

Keterangan :

n : Besar populasi

N : Besar sampel

e^2 : Limit error atau presisi absolut ditetapkan 0,05 (5%)

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien TB paru di RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi dengan nilai presisi absolut 0,05 maka besar sampel penelitian ini adalah :

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

$$n = \frac{64}{1 + 64 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{64}{1 + 64 (0,0025)}$$

$$n = \frac{64}{1 + 0,16}$$

$$n = \frac{64}{1,16}$$

$$n = 55,17$$

Berdasarkan perhitungan diatas maka dapat diperoleh ukuran (n) dalam penelitian ini sebanyak 55,17 dan dibulatkan ke angka 56 yang akan dijadikan sampel pada penelitian.

F. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada poli paru, RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 29 bulan April 2026.

G. Definisi Oprasional

Definisi oprasional merupakan penjelasan mendetail tentang batasan suatu variabel yang akan dievaluasi, yang bertujuan untuk menjelaskan elemen-elemen yang akan diukur, sehingga dapat memperjelas lingkup penelitian dan digunakan sebagai pedoman dalam proses pengukuran (Notoadmojo, 2018). Adapun definisi oprasional dalam penelitian ini adalah

Tabel 3.1 Definisi Oprasional

No	Variabel Penelitian	Definisi Oprasional	Instrumen	Skala Ukur	Skor
1.	Tingkat pengetahuan	Pengetahuan yang diketahui keluarga mengenai penyakit dan penanganan TB	Menggunakan kuesioner dalam bentuk pertanyaan dengan jumlah soal 18 soal. Soal dijawab menggunakan tanda (√) pada jawaban yang sesuai dengan tingkat pengetahuan responden. Kuesioner ini akan di uji validitas dan reliabilitas pada 20 keluarga pasien TBC paru di RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo purwodadi, dengan dokter penanggung jawab yang berbeda	Ordinal	1. Rendah : skor < 55 % 2. Sedang : skor 55 – 75 % 3. Baik : skor > 75 %
2.	Perilaku keluarga sebagai PMO	tindakan yang dilakukan oleh anggota keluarga dalam menjalankan perannya untuk mengawasi pasien	Menggunakan Kuesioner dalam bentuk pertanyaan dengan jumlah 18 soal. Soal dijawab menggunakan tanda (√) pada jawaban sesuai dengan perilaku keluargasebagai PMO responden. Kuesioner ini akan di uji validitas dan reliabilitas pada	Ordinal	1. Rendah : skor < 55 % 2. Sedang : skor 55-75 % 3. Baik : skor > 75 %

	tuberkulosis agar pengobatan dapat berjalan dengan baik.	20 keluarga pasien TBC paru di RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi dengan dokter penanggung jawab yang berbeda.		
3.	Kepatuhan minum obat	Perilaku positif yang dilakukan pasien dalam menjalani pengobatan yang sesuai anjuran tenaga kesehatan	Menggunakan kuesioner dalam bentuk pertanyaan dengan jumlah soal 8 soal. Soal dijawab menggunakan tanda (√) pada jawaban yang sesuai dengan kepatuhan minum obat responden. Kuesioner ini akan di uji validitas dan reliabilitas pada 20 pasien TBC paru di RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo purwodadi, dengan dokter penanggung jawab yang berbeda	Nominal 1. Patuh : 0 2. Tidak Patuh : 1

H. Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data penelitian adalah :

1. Data Primer :

Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui metode pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner (angket) yang diberikan secara langsung kepada responden. Kuesioner merupakan suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan serangkaian pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab sesuai dengan kondisi atau pengalaman yang dialami. Instrumen kuesioner disusun secara sistematis berdasarkan indikator variabel penelitian yang bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai tingkat pengetahuan keluarga tentang tuberkulosis, perilaku keluarga sebagai Pengawas Menelan Obat (PMO), serta kepatuhan minum obat pasien TB.

Penggunaan kuesioner dalam penelitian memiliki beberapa kelebihan, di antaranya dapat mengumpulkan data dari responden dalam jumlah yang cukup banyak dalam waktu yang relatif singkat, memudahkan proses pengolahan data karena jawaban telah terstruktur, serta memberikan kesempatan kepada responden untuk menjawab pertanyaan secara objektif. Namun demikian, penggunaan kuesioner juga memiliki beberapa keterbatasan, seperti kemungkinan responden kurang memahami pertanyaan yang diberikan serta adanya

kemungkinan jawaban yang tidak sepenuhnya menggambarkan kondisi yang sebenarnya.

2. Data Sekunder :

Pengumpulan data dilakukan dengan cara membaca buku literature (perpustakaan), artikel, internet yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas untuk melengkapi data yang ada.

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

a. Tahap Persiapan

- 1) Bersama dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II mengkonsultasikan judul skripsi.
- 2) Meminta surat pernyataan dari perpustakaan Universitas An-Nuur Purwodadi bahwa judul tersebut belum ada diperpustakaan.
- 3) Meminta surat pencarian data di Tata Usaha Universitas An-Nuur Purwodadi kemudian dimintakan persetujuan dosen pembimbing I, dosen pembimbing II dan Kaprodi Universitas An-Nuur Purwodadi serta surat dibawa ke DPMPTSP Kabupaten Grobogan untuk pencarian, izin penelitian, dan studi pendahuluan.
- 4) Mengisi link untuk mendapatkan surat pengantar di Dinas Kabupaten Grobogan.

- 5) Setelah mendapatkan surat kemudian melakukan pencarian data berapa banyak penderita TB di Dinas Kabupaten Grobogan.
- 6) Setelah itu membawa surat dari DPMPTSP untuk peneliti mengajukan izin kebagian Diklat RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi.
- 7) Peneliti menerima surat balasan penerimaan studi pendahuluan dari RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi.
- 8) Peneliti melakukan studi pendahuluan dengan wawancara kepada 8 keluarga dan juga pada pasien di poli klinik TB RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi.
- 9) Lembar kuesioner yang sudah disusun kemudian di fotocopy sesuai dengan jumlah responden.
- 10) Peneliti dibantu teman untuk menyebarkan kuesioner.
- 11) Kuesioner disebarakan selama 1 hari.
- 12) Peneliti menjelaskan tujuan, prosedur penelitian kepada responden.
- 13) Memberikan lembar persetujuan (*Informed consent*) kepada responden.
- 14) Memberikan lembar kuesioner kepada responden dengan memberitahukan cara untuk mengisi kuesioner tersebut.
- 15) Peneliti meminta kembali kuesioner yang sudah di isi oleh responden kemudian di cek untuk kelengkapannya.

16) Setelah selesai dan terkumpul data dianalisa dan diolah menggunakan statistik komputer.

I. Instrumen atau Alat Pengumpulan Data

1. Instrumen berupa alat ukur yang digunakan untuk pengumpulan data Notoadmojo, (2018). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Data Demografi

Data demografi meliputi : inisial nama, umur, jenis, kelamin, pendidikan terakhir, dan pekerjaan.

b. Kuesioner Tingkat Pengetahuan

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan pada penelitian ini menggunakan instrumen adaptasi (Febriyanti. 2020)., n.d.). Kuesioner ini menggunakan skala guttman dengan jumlah 13 pertanyaan. Pemberian skor pada kuesioner menggunakan skala guttman dua tingkat, dimana 9 pertanyaan positif diberi skor, Benar = 1, Salah = 0, sedangkan 4 pertanyaan negatif diberi skor terbalik, Benar = 0, Salah = 1 dalam kuesioner sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kisi- kisi**Pernyataan Kuesioner Tingkat Pengetahuan Keluarga Tentang TB**

Variabel	No	Indikator	No Pertanyaan Positif	No Pertanyaan Negatif
Tingkat Pengetahuan keluarga tentang TBC	1	Penyebab penyakit tuberculosis	1	
	2	Definisi penyakit tuberculosis	2	5
	3	Tuberculosis menyerang organ dalam	3	4
	4	Gejala tuberculosis	6, 8, 9, 10,	7
	5	Penularan tuberculosis	11	12
	6	Cara mencegah penularan tuberculosis	14	
			9	4
Jumlah		Total soal		13

Sumber : Febriyanti. (2020)., n.d.)

c. Kuesioner Perilaku sebagai PMO

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur perilaku keluarga sebagai pengawas menelan obat (PMO) pada penelitian ini menggunakan instrumen adaptasi (Febriyanti. 2020)., n.d.). Kuesioner ini menggunakan skala guttman dengan jumlah 13 pertanyaan. Pemberian skor pada kuesioner menggunakan skala guttman dua tingkat, dimana 11 pertanyaan positif diberi skor, Benar = 1, Salah = 0, sedangkan 2 pertanyaan negatif diberi skor terbalik, Benar = 0, Salah = 1 dalam kuesioner sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-kisi**Pertanyaan Kuesioner Perilaku Pengawasan Menelan Obat (PMO)**

Variabel	No	Indikator	No Pertanyaan Positif	No Pertanyaan Negatif
Perilaku Keluarga Sebagai PMO	1	Pengobatan tuberculosis	1, 2, 3, 5	
	2	Obat tuberculosis	4, 6	
	3	Penghentian pengobatan		7
	4	Terapi penggunaan obat tuberculosis		8
	5	Pengawasan menelan obat (PMO)	9, 10	
	6	Efek samping obat tuberculosis	11, 12	
	7	Cara penyimpanan obat tuberculosis	13	
			11	2
Jumlah		Total soal		13

Sumber : Febriyanti. (2020)., n.d.)

d. Kuesioner Kepatuhan Minum Obat

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur kepatuhan minum obat pada penelitian ini menggunakan instrumen MMAS – 8 dengan 8 pertanyaan. Kuesioner ini menggunakan skala guttman dengan jumlah 8 pertanyaan. Pemberian skor pada kuesioner menggunakan skala guttman dua tingkat, dimana 6 pertanyaan positif diberi skor, Ya = 1, Tidak 0, sedangkan 2 pertanyaan negatif diberi skor terbalik, Ya = 0, Tidak = 1 dalam kuesioner sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kisi-kisi**Pertanyaan Kuesioner Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TBC**

Variabel	No	Indikator	No Pertanyaan Positif	No Pertanyaan Negatif
Kepatuhan minum obat anti tuberculosi Paru	1	Apakah Pernah Lupa Minum Obat	1	
	2	Pernah sengaja tidak minum obat	2	
	3	Pernah Mengurangi atau berhenti minum obat karena merasa tambah parah	3	
	4	Bepergian lupa bawa obat	4	
	5	Apakah kemarin minum obat		5
	6	Ketika merasa sehat anda berhenti minum obat	6	
	7	Merasa terganggu menjalani pengobatan	7	
	8	Apakah mengalami kesulitan saat minum obat		8
			6	2
Jumlah soal			8	

Sumber : MMAS – 8

2. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu instrumen penelitian mampu mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2020). Uji validitas dilakukan untuk mengetahui ketepatan dan kelayakan setiap butir pertanyaan dalam kuesioner sebelum digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian. Pada penelitian ini, uji validitas dilakukan terhadap 20 responden yang terdiri

dari pasien Tuberkulosis (TB) Paru dan anggota keluarga pasien TB Paru di Poli Paru RSUD dr. R. Soedjati Soemodiarjo Purwodadi yang memiliki karakteristik serupa dengan responden penelitian, namun tidak termasuk dalam sampel penelitian.

Pengujian validitas dilakukan menggunakan uji korelasi Product Moment Pearson dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Dengan jumlah responden uji coba sebanyak 20 orang, diperoleh nilai r tabel sebesar 0,444. Suatu item pertanyaan dinyatakan valid apabila memiliki nilai r hitung $> r$ tabel (0,444) dan nilai signifikansi (p -value) $< 0,05$. Sebaliknya, apabila nilai r hitung $< r$ tabel atau nilai signifikansi $> 0,05$ maka item pertanyaan dinyatakan tidak valid dan tidak digunakan dalam penelitian.

a) Tingkat Pengetahuan Keluarga tentang TB

Instrumen tingkat pengetahuan keluarga tentang Tuberkulosis (TB) diadaptasi dari penelitian Hasina *et al.*, (2023), yang berjudul “*Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Paru*”. Sebelum dilakukan uji validitas, kuesioner ini terdiri dari 18 pertanyaan yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan keluarga mengenai penyakit tuberkulosis, meliputi pengertian, penyebab, cara penularan, gejala, pencegahan, dan pengobatan TB.

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan pada 20 responden, diperoleh hasil bahwa dari 18 pertanyaan yang diuji,

terdapat 13 pertanyaan yang dinyatakan valid karena memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,444), sedangkan 5 pertanyaan dinyatakan tidak valid. Pertanyaan yang tidak valid kemudian dieliminasi dan tidak dilakukan uji ulang karena jumlah item yang valid telah dianggap cukup untuk mewakili seluruh indikator variabel tingkat pengetahuan keluarga tentang TB.

b) Perilaku keluarga sebagai PMO

Instrumen perilaku keluarga sebagai Pengawas Menelan Obat (PMO) diadaptasi dari penelitian Hasina et al. (2023). Kuesioner ini terdiri dari 18 pertanyaan yang digunakan untuk mengukur perilaku keluarga dalam melakukan pengawasan, pendampingan, pengingat jadwal minum obat, serta pemberian dukungan kepada pasien selama menjalani pengobatan tuberkulosis.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa dari 18 pertanyaan yang diuji, terdapat 13 pertanyaan yang dinyatakan valid dan 5 pertanyaan dinyatakan tidak valid. Item pertanyaan yang tidak valid kemudian dieliminasi dan tidak digunakan dalam penelitian. Jumlah item yang valid dinilai telah mampu mewakili indikator perilaku keluarga sebagai Pengawas Menelan Obat (PMO), sehingga tidak dilakukan pengujian ulang terhadap item yang tidak valid.

c) Kepatuhan Minum Obat

Instrumen kepatuhan minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) pada pasien TB Paru diadaptasi dari penelitian Erfah *et al.*, (2022)

yang berjudul “*Kepatuhan Minum Obat Klien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Sidosermo Surabaya*”. Kuesioner ini terdiri dari 8 pertanyaan yang digunakan untuk mengukur kepatuhan pasien dalam mengonsumsi OAT sesuai dengan dosis, waktu, dan lama pengobatan yang telah ditentukan.

Berdasarkan hasil uji validitas yang telah dilakukan, seluruh 8 pertanyaan dinyatakan valid karena memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,444). Dengan demikian, seluruh item pertanyaan pada variabel kepatuhan minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) digunakan dalam penelitian dan tidak terdapat item yang dieliminasi.

J. Rencana Analisis Data

1. Pengolahan Data

Proses pengolahan data menurut Notoadmojo, (2018) adalah sebagai berikut :

a. *Editing*

Editing ada dilakukan dengan mengecek kelengkapan dan data yang diperlukan sehingga dapat memproses lebih lanjut. Validitas kuesioner dapat meliputi kelengkapan jawaban, penentuan jawaban, dan relevansi jawaban masing-masing responden. Namun, jika tidak memungkinkan, pernyataan dengan jawaban yang tidak lengkap, tidak dapat dimasukkan dan data tidak dapat diproses.

b. *Coding*

Coding (pengkodean) merupakan proses menetapkan kode numerik (angka atau bilangan) pada data, yang awalnya berupa teks (kalimat atau huruf) dan melekat pada atribut variabel. Tujuan utama dari proses ini adalah untuk memproses dan menyederhanakan analisis data di tahap selanjutnya. Pemberian *coding* dilakukan pada demografi, dengan memberikan simbol atau kode dalam bentuk angka pada nomor dan daftar pertanyaan. Pemberian kode penelitian ini :

1. Data Demografi

a) Jenis Kelamin

- 1) Laki – Laki : 1
- 2) Perempuan : 2

b) Usia

- 1) Anak Muda : 1
- 2) Dewasa Awal : 2
- 3) Muda Tua : 3
- 4) Tua – Tua : 4

c) Pendidikan

- 1) Tidak Sekolah : 1
- 2) SD : 2
- 3) SMP : 3
- 4) SMA : 4

5) D3 : 5

6) S1 : 6

2. Tingkat Pengetahuan

a) Tingkat Pengetahuan Penyakit TB

1) Pertanyaan 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 11, 14

Benar = 1

Salah = 0

2) Pertanyaan 4, 5, 7, 12

Benar = 0

Salah = 1

b) Perilaku keluarga sebagai PMO

2) Pertanyaan 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13

Benar = 1

Salah = 0

3) Pertanyaan 7, 8,

Benar = 0

Salah = 1

c) Kuesioner Kepatuhan Minum Obat

1) Pertanyaan 1, 2, 3, 4, 6, 7, dan 8

a. Ya : 1

b. Tidak : 0

2) Pertanyaan 5

a. Ya : 0

b. Tidak : 1

c. *Scoring*

Pemberian nilai pada masing-masing jawaban dan pertanyaan yang diberikan kepada responden sesuai dengan ketentuan penilaian yang ditentukan.

1) *Tingkat Pengetahuan*

Hasil ukur yang diperoleh dari alat ukur kuesioner tersebut adalah sebagai berikut :

- a) Rendah : < 55 %
- b) Sedang : 56 – 75 %
- c) Baik : > 75 %

Untuk mengetahui skor presentase dari kuesioner tersebut dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah Besar}}{\text{Jumlah Seluruh Item Pertanyaan}} \times 100 \%$$

Gambar 3.3 Rumus Skor Presentase Kuesioner

2) *Perilaku keluarga sebagai PMO*

Hasil ukur yang diperoleh dari alat ukur kuesioner tersebut adalah sebagai berikut :

- a) Rendah : < 55 %
- b) Sedang : 56 – 75 %
- c) Baik : > 75 %

Untuk mengetahui skor presentase dari kuesioner tersebut dapat menggunakan rumus sebagai berikut

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah Besar}}{\text{Jumlah Seluruh Item Pertanyaan}} \times 100 \%$$

Gambar 3.4 Rumus Skor Presentase Kuesioner

3) Kepatuhan Minum Obat

- a) Patuh (0)
- b) Tidak Patuh (1)

d. *Entry* atau *Prosessing*

Tahap proses merujuk pada oprasi input data penelitian ke dalam struktur tabel. Data yang dimasukkan adalah data analisis di survei, proses ini wajib dilakukan dengan memanfaatkan sistem komputasi (program komputer).

e. *Tabulating*

Setelah data terkumpul, kemudian ditabulasi. Kemudian dilakukan skoring total skor yang didapatkan dimasukkan ke dalam tabel.

f. *Cleaning*

Cleaning (pembersihan data) adalah proses memeriksa kembali data yang telah dimasukkan untuk mengidentifikasi dan

memperbaiki kesalahan entri, baik itu kode yang salah maupun data yang tidak lengkap.

g. *Saving*

Saving adalah penyimpanan data yang ke dalam computer dan dioleh dengan program SPSS.

2. Analisis Data

Analisis data adalah proses upaya pengolahan data menjadi sebuah informasi baru agar karakteristik data tersebut menjadi lebih mudah di mengerti dan berguna untuk mendapatkan gambaran suatu masalah yang akan diteliti (Hanum et ai., 2021).

a. Analisis Univariat

Dilaksanakan penelitian terhadap variabel untuk memahami sebaran frekuensi dan persentase dari variabel independen dan dependen. Dalam penelitian ini, analisis univariat menggunakan data demografi seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, durasi pengobatan serta adanya penyakit lain yang menyertai, untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan, dan kepatuhan dalam minum obat.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat merupakan suatu analisis yang bertujuan untuk mengetahui hubungan korelasi antara variabel-variabel (Charismana, D. S., Retnawati, H., & Dhewantoro, n.d.). Analisis ini bertujuan menjelaskan hubungan antara tingkat pengetahuan

dengan kepatuhan mengonsumsi obat dalam pengobatan tuberculosis paru yang sensitif obat. Setelah mengumpulkan data, langkah selanjutnya adalah memproses data tersebut melalui pengujian *Spearman Rank* yang dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 24 untuk windows dengan menggunakan rumus berikut :

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

Gambar 3.5 Rumus Spearman Rank

Keterangan:

ρ (Rho) = Koefisien korelasi *spearman rank*

n = Jumlah sampel

d = selisih antara peringkat pasangan data (rank X – rank Y)

$\sum d^2$ = jumlah kuadrat selisih peringkat

Oleh karena itu dapat diartikan:

- Jika $\rho > \alpha$ maka H_a ditolak H_o diterima yang berarti tidak ada hubungan antara tingkat pengetahuan keluarga tentang TB dengan perilaku keluarga sebagai PMO dan kepatuhan minum obat anti tuberculosis (OAT) pada pasien TBC paru di RSUD dr. R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi.
- Jika $\rho < \alpha$ maka H_a diterima dan H_o ditolak artinya ada hubungan antara tingkat pengetahuan keluarga Tentang TB dengan perilaku keluarga sebagai PMO dan kepatuhan minum

obat anti tuberculosis (OAT) pada pasien TBC paru di RSUD dr.

R Soedjati Soemodiarjo Purwodadi.

Berikut rentan nilai kekuatan korelasi sebagai berikut :

Tabel 3.5
Interperestasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1.000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Studi korelasi dilakukan ketika variabel yang diteliti bisa diukur bersamaan. Hubungan antar variabel ditunjukkan oleh koefisien korelasi yang berkisar antara -1 hingga +1. Jika koefisien korelasi -1, itu berarti hubungan negatif sepenuhnya, sedangkan koefisien +1 menunjukkan hubungan positif sepenuhnya. Dikatakan ada korelasi positif jika perubahan satu variabel terjadi secara bersamaan dengan perubahan variabel lainnya. Sebaliknya, jika perubahan satu variabel diikuti oleh perubahan variabel lainnya dalam arah yang berlawanan, maka dikatakan ada korelasi negatif (Nursalam, 2018).

K. Etika Penelitian

Penelitian ini merupakan panduan moral yang harus ditaati dalam semua kegiatan riset yang melibatkan penelitian, subjek, masyarakat luas. Pedoman ini didasarkan pada prinsip-prinsip fundamental, antara lain menghormati hak asasi manusia, menjaga privasi dan kerahasiaan, serta memastikan keseimbangan antara manfaat yang didapat dan potensi kerugian yang timbul (Notoadmojo, 2018). Etikan dalam penelitian antara lain :

1. Informan *consent*

Informan *consent* (persetujuan setelah penjelasan) merupakan kesepakatan resmi yang terjalin antara peneliti dan responden sebagai subjek penelitian. Bentuknya berupa lembar-lembar persetujuan yang harus ditandatangani oleh responden sebelum penelitian dimulai, menandakan bahwa mereka setuju berpartisipasi.

2. *Anonymity*

Anonymity (tanpa nama) adalah prinsip merahasiakan data responden dengan tidak mencantumkan identitas lengkap mereka. Sebagai gantinya, peneliti akan menggunakan inisial untuk mewakili identitas responden, sehingga data tetap terlindungi sambil tetap mendapat identitas secara internal oleh peneliti.

3. *Confidentiality*

Confidentiality (kerahasiaan) adalah kewajiban untuk peneliti untuk bertanggung jawab penuh dalam melindungi, menjamin kerahasiaan seluruh data atau informasi yang diperoleh dan berkaitan dengan responden penelitian.

4. *Beneficence dan Non-Maleficence*

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi responden berupa peningkatan pengetahuan mengenai penyakit tuberkulosis (TB), pentingnya peran keluarga sebagai Pengawas Menelan Obat (PMO), serta pentingnya kepatuhan dalam mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) hingga tuntas. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi keluarga pasien TB dalam meningkatkan dukungan dan pengawasan selama proses pengobatan sehingga keberhasilan terapi dapat tercapai.

Risiko yang mungkin timbul dalam penelitian ini tergolong risiko minimal (*minimal risk*). Responden dapat mengalami ketidaknyamanan, kelelahan, atau kecemasan ringan saat menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan penyakit TB, pengobatan yang sedang dijalani, serta peran keluarga dalam mendukung pengobatan. Selain itu, responden mungkin merasa khawatir mengenai kerahasiaan informasi yang diberikan selama penelitian.

Untuk meminimalkan risiko tersebut, peneliti akan memberikan penjelasan yang jelas mengenai tujuan dan prosedur penelitian sebelum

pengambilan data dilakukan. Peneliti juga memberikan kebebasan kepada responden untuk menolak atau menghentikan keikutsertaan dalam penelitian kapan saja tanpa konsekuensi apa pun. Seluruh data dan identitas responden akan dijaga kerahasiaannya dengan menggunakan kode responden dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian. Pengisian kuesioner dilakukan sesuai dengan waktu yang disepakati dan disesuaikan dengan kondisi kesehatan responden agar tidak mengganggu kenyamanan maupun aktivitas responden.