

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Pada rancangan penelitian ini mempelajari adanya hubungan antara tingkat *Self-efficacy* dengan kepatuhan pengobatan penderita tuberkulosis paru di Puskesmas Tumpang. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif korelasional dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian kuantitatif korelasional, atau biasa dikenal sebagai penelitian korelasi, adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar variabel, dan jika ada, berapa besar keeratan hubungan serta arah hubungan tersebut (Abdullah *et al.*, 2021). Pendekatan *cross sectional* merupakan studi observasional dengan melakukan pengukuran terhadap variabel bebas dan variabel tergantung yang dilakukan sekali waktu bersamaan (Sari & Legiran, 2024).

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan entitas yang menjadi fokus penelitian, baik untuk tujuan generalisasi yang luas maupun pemahaman yang mendalam tentang subjek/objek yang diteliti (Subhaktiyasa, 2024). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien yang berusia 17 tahun keatas, yang terdiagnosis TB secara bakteriologis maupun klinis, bersedia menjadi responden, dan terkonfirmasi melakukan pengobatan di Puskesmas Tumpang minimal 1 bulan selama periode penelitian sejumlah 41 pasien. Kriteria ini dipilih dengan pertimbangan bahwa pasien yang baru memulai pengobatan (kurang dari 1 bulan) belum memiliki cukup pengalaman menjalani rutinitas pengobatan untuk dapat menilai secara bermakna pola kepatuhan dan keyakinan dirinya (*self efficacy*) dalam menghadapi tantangan pengobatan jangka panjang. Selain itu, risiko putus obat (*loss to follow up*) pada pasien TB umumnya mulai meningkat setelah memasuki bulan kedua pengobatan (Jaelani *et al.*, 2021), sehingga rentang waktu ini penting untuk ditangkap dalam pengukuran variabel penelitian.

4.2.2 Sampel Penelitian

Sampel penelitian didefinisikan sebagai bagian dari populasi yang dipilih secara sistematis untuk dianalisis dengan tujuan agar hasilnya dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi (Subhaktiyasa, 2024). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling*. *Total sampling* digunakan ketika seluruh populasi dijadikan sampel, dan digunakan ketika jumlah populasi relatif kecil ≤ 100 dan ingin meminimalkan kesalahan umum (Firmansyah & Dede, 2022). Pada penelitian ini, sampel yang digunakan sebanyak 41 penderita tuberkulosis paru yang tercatat di Puskesmas Tumpang.

4.3 Variabel Penelitian

4.3.1 Variabel Independen (bebas)

Variabel independen berperan sebagai faktor yang memengaruhi atau menjadi penyebab munculnya perubahan pada variabel lain (Hafizah et al., 2025). Penelitian ini menggunakan variabel independen tingkat *self-efficacy* penderita tuberkulosis paru

4.3.2 Variabel Dependen (tergantung)

Variabel dependen merupakan variabel yang mengalami dampak dari variabel independen (Hafizah et al., 2025). Pada penelitian ini, variabel dependennya adalah kepatuhan pengobatan penderita tuberkulosis paru

4.4 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.4.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Tumpang, Kabupaten Malang karena mencakup beberapa desa di wilayah kerja Puskesmas Tumpang dengan penderita tuberkulosis yang memiliki karakteristik demografi yang berbeda.

4.4.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan 24 Juni – 1 Juli 2026

4.5 Bahan dan Alat/Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini terdiri dari 3 bagian yaitu:

4.5.1 Data Demografi

Data responden termasuk nama (inisial), usia, jenis kelamin, lama pengobatan, pendidikan, pekerjaan, status perkawinan, pengalaman lingkungan sekitar responden, pengalaman pribadi responden, cara mengingat minum obat dan jaminan kesehatan.

4.5.2 Instrument *Self-efficacy*

Variabel *Self-efficacy* diukur menggunakan instrumen *Tuberculosis Self-efficacy Scale* (TBSES) yang dikembangkan oleh (Cao *et al.*, 2019). Instrumen ini terdiri dari 21 item pernyataan yang diukur menggunakan skala Likert 5 poin, dengan rentang jawaban mulai dari 1 = "sama sekali tidak yakin" hingga 5 = "sangat yakin". Total skor TBSES berkisar antara 21 hingga 105, dengan *cut-off* point sebesar 86,5 berdasarkan hasil ROC analysis pasien dengan skor < 86,5 dikategorikan memiliki *Self-efficacy* rendah.

Instrumen TBSES terdiri dari 4 subskala yang mencakup: (1) kepatuhan pengobatan dan pemeriksaan ; (2) manajemen gaya hidup sehat; (3) manajemen emosi dan psikologis; serta (4) pencarian dukungan sosial.

Tabel 4. 1 Kuisisioner TBSES (*Tuberculosis Self-Efficacy Scale*)

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
Manajemen Perawatan Medis						
1	Saya mampu melakukan pemeriksaan ulang dan mengambil obat tepat waktu					
2	Saya mampu tetap minum obat meskipun ada kegiatan lain yang harus saya lakukan					
3	Saya mampu minum obat tepat waktu meskipun obatnya sulit ditelan					
4	Saya mampu tetap minum obat tepat waktu meskipun kondisi saya sudah membaik					
5	Saya mampu mengatasi efek samping obat yang saya rasakan					
6	Saya mampu mengikuti anjuran dokter untuk mengatur pola makan (misalnya tidak minum alkohol)					
7	Saya mampu mengikuti anjuran dokter untuk berhenti merokok					

8	Saya mampu mendapatkan istirahat dan tidur yang cukup setiap hari						
9	Saya mampu berolahraga secara teratur untuk membantu pemulihan saya						
Dukungan Sosial							
10	Saya mampu bertanya kepada tenaga kesehatan ketika memiliki pertanyaan tentang pengobatan						
11	Saya mampu meminta bantuan kepada keluarga atau teman saat saya membutuhkannya						
12	Saya mampu berpartisipasi dalam kegiatan dukungan untuk pasien TB						
Psikologis							
13	Saya mampu mempertahankan sikap positif dalam menjalani pengobatan						
14	Saya mampu mengendalikan emosi negatif (misalnya cemas, depresi) akibat penyakit TB						
15	Saya mampu menghadapi tekanan dan stres yang disebabkan oleh penyakit TB						
16	Saya mampu mempertahankan keyakinan bahwa TB saya dapat sembuh						
17	Saya mampu menghadapi diskriminasi dan stigma sosial terkait TB dengan tenang						
Manajemen Pencegahan Penularan							
18	Saya mampu menggunakan masker untuk mengurangi risiko menularkan kepada orang lain						
19	Saya mampu menutup mulut dan hidung saat batuk atau bersin						
20	Saya mampu memisahkan peralatan makan untuk mencegah penularan TB kepada orang lain						
21	Saya mampu membuang dahak ke tempat yang seharusnya dan mengelolanya dengan benar						
22	Apa yang sering anda alami, yang dapat menghambat proses pengobatan?						

Keterangan:

1 = Sama sekali tidak yakin

2 = Kurang yakin

3 = Cukup yakin

4 = Yakin

5 = Sangat yakin

4.5.3 Instrument Kepatuhan Pengobatan

MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale*) merupakan suatu kuesioner yang berisi delapan pertanyaan terkait kepatuhan mengonsumsi obat. Kuesioner MMAS-8 dengan kategori kepatuhan tinggi (skor = 8), kepatuhan sedang (skor 6 hingga <8), dan kepatuhan rendah (skor <6), bisa dipakai untuk mengevaluasi kepatuhan minum obat pasien TB Paru serta penentuan jawaban kuesioner memakai skala guttman; artinya pilihan responden hanya terbatas pada dua jawaban, yaitu “Ya atau Tidak”.

Tabel 4. 2 Kuisisioner MMAS-8 (*Morisky Medication Adherence Scale-8*)

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah anda terkadang lupa untuk minum obat?		
2	Pasien terkadang melewatkan minum obat karena alasan selain lupa. Selama 2 minggu terakhir, apakah ada hari dimana anda tidak meminum obat?		
3	Pernahkah anda mengurangi atau berhenti minum obat tanpa memberi tahu dokter, karena anda merasa lebih buruk saat meminumnya?		
4	Ketika anda bepergian atau meninggalkan rumah, apakah anda terkadang lupa membawa obat?		
5	Apakah anda meminum semua obat kemarin?		
6	Ketika anda merasa gejala anda terkendali, apakah anda terkadang berhenti minum obat?		
7	Apakah anda merasa direpotkan jika setiap hari harus mengonsumsi obat?		
8	Seberapa sering anda mengalami kesulitan mengingat untuk meminum obat? Petunjuk: Lingkari salah satu pilihan dibawah ini. a. Tidak pernah (1) b. Sesekali (0,75) c. Kadang-kadang (0,5) d. Biasanya (0,25) e. Sepanjang waktu (0)		

4.5.4 Validitas dan Reabilitas Instrumen

Instrumen TBSES-21 yang digunakan dalam penelitian ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya oleh Cao *et al.* (2019) menggunakan *Exploratory Factor Analysis* (EFA) menghasilkan 4 faktor yang menjelaskan 67,322% dari total varians. *Confirmatory Factor*

Analysis (CFA) menghasilkan nilai RMSEA = 0,062, GFI = 0,855, dan AGFI = 0,814 yang menunjukkan model fit yang baik. Uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's alpha*, *split-half reliability*, dan *test-retest reliability* yang seluruhnya berada di atas 0,70, sehingga instrumen dinyatakan reliabel (Cao *et al.*, 2019). Dan telah digunakan dalam penelitian di Indonesia oleh (Harahap *et al.*, 2020) pada pasien TB paru di Puskesmas Griya Antapani Bandung dengan hasil yang menunjukkan instrumen dapat mendeteksi hubungan *Self-efficacy* secara signifikan ($p = 0,000$).

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kepatuhan pengobatan dalam penelitian ini adalah *Morisky Medication Adherence Scale-8* (MMAS-8) yang dikembangkan oleh Morisky *et al.* (2008). MMAS-8 terdiri dari 8 item pertanyaan dengan kategori kepatuhan tinggi (skor = 8), kepatuhan sedang (skor 6 hingga <8), dan kepatuhan rendah (skor <6). Kuesioner MMAS-8 telah divalidasi ke dalam versi Bahasa Indonesia oleh Kristina (2017) pada 250 responden pasien hipertensi di 8 puskesmas wilayah Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Hasil uji psikometri menunjukkan bahwa MMAS-8 versi Indonesia memiliki reliabilitas dan validitas yang baik, dengan nilai internal consistency reliability menggunakan *Cronbach's alpha* sebesar 0,824, nilai test-retest reliability menggunakan *Spearman's rank correlation* sebesar 0,881, serta *convergent validity* dengan nilai $r = 0,883$ dan sensitivitas sebesar 82,575%.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen TBSES-21 dan MMAS-8 yang telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia tanpa melakukan uji validitas dan reliabilitas ulang dengan mempertimbangkan bahwa instrumen tersebut telah terbukti valid dan reliabel pada konteks yang serupa.

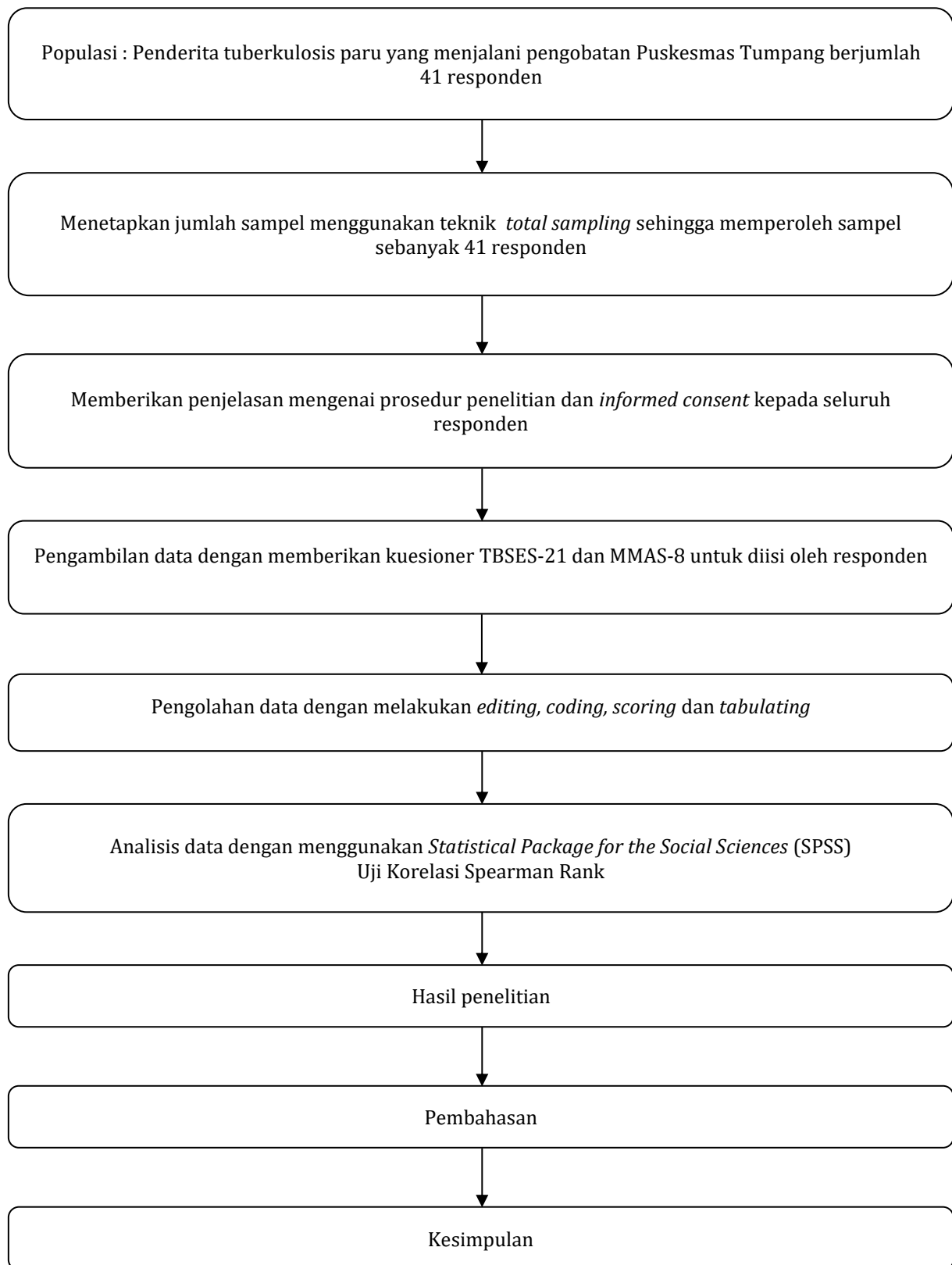
4.6 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan cara spesifik untuk mengukur variabel dalam penelitian. Definisi ini dapat memberikan batasan suatu variabel dengan merinci hal yang harus dikerjakan peneliti untuk mengukurnya (Gunistiyo *et al.*, 2024).

Tabel 4. 3 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
<i>Self-efficacy</i>	Keyakinan pasien TB paru terhadap kemampuan dirinya untuk menjalani dan menyelesaikan pengobatan tuberkulosis secara teratur hingga tuntas	Kuesioner TBSES (<i>Tuberculosis Self-efficacy scale</i>) yang berisi dari 21 pernyataan.	1. <i>Self-efficacy</i> Rendah: < 86,5 2. <i>Self-efficacy</i> Tinggi: >86,5 (Cao et al., 2019)	Ordinal
Kepatuhan Pengobatan	Kepatuhan merupakan tingkat perilaku seseorang dalam menggunakan obat atau memodifikasi gaya hidup sesuai dengan rekomendasi tenaga kesehatan	Kuesioner MMAS-8 (<i>Morisky Medication Adherence Scale</i>) yang terdiri dari 8 pertanyaan	a. Kepatuhan Rendah: <6 b. Kepatuhan Sedang: 6 - <8 c. Kepatuhan Tinggi: 8 (Riani et al., 2017)	Ordinal

4.7 Kerangka Kerja



Bagan 4. 1 Kerangka Kerja

4.8 Prosedur Penelitian dan Pengumpulan Data

Prosedur penelitian dan pengumpulan data yang dilakukan peneliti pada judul penelitian ini meliputi:

- a) Melakukan studi pendahuluan ke Puskesmas Tumpang untuk mendapatkan gambaran awal tentang kepatuhan pengobatan pasien Tuberkulosis.
- b) Melakukan penyusunan proposal penelitian berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan
- c) Melakukan uji kelayakan etik oleh Komite Etik Penelitian Mahasiswa Universitas Hafshawaty Zainul Hasan Genggong
- d) Meminta surat izin penelitian dari STIKes Panti Waluya Malang
- e) Memohon izin untuk melakukan penelitian dari institusi Pendidikan STIKes Panti Waluya Malang
- f) Meminta surat izin penelitian dari Dinas Kesehatan Kabupaten Malang
- g) Meminta surat izin penelitian dari puskesmas yang bersangkutan yaitu Puskesmas Tumpang Kabupaten Malang
- h) Peneliti menetapkan responden untuk penelitian dan melakukan pengambilan data di Poli TB Puskesmas Tumpang
- i) Peneliti meminta persetujuan responden dengan menandatangani inform consent
- j) Peneliti menjelaskan kepada responden tentang maksud, tujuan penelitian dan prosedur pengisian kuisioner
- k) Responden diminta untuk mengisi 2 kuisioner pada lembar kuisioner yang diberikan yaitu kuisioner tentang *Self-efficacy* terkait dengan pengobatan Tuberkulosis dan kuisioner tentang kepatuhan pengobatan Tuberkulosis.
- l) Peneliti mengolah jawaban dari kuisioner yang telah diisi oleh responden menggunakan SPSS

4.8 Analisa Data

4.8.1 Analisa Univariat

Analisis univariat adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis satu variabel pada suatu waktu, tanpa mempertimbangkan hubungan antara variabel-variabel lainnya (Kadang *et al.*, 2021). Analisis univariat pada penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan karakteristik responden, distribusi tingkat *Self-efficacy* dan distribusi tingkat kepatuhan pengobatan penderita Tuberkulosis.

4.8.2 Analisa Bivariat

Analisa bivariat bertujuan untuk melihat interaksi antara variabel, setelah itu dapat ditarik kesimpulan untuk melihat apakah ada hubungan antar variabel (Gunistiyo *et al.*, 2024). Pada penelitian ini, analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara *Self-efficacy* dengan tingkat kepatuhan pengobatan. Sebelum dilakukan uji korelasi, peneliti melakukan uji normalitas data menggunakan uji Shapiro-Wilk ($n < 50$) dengan nilai signifikansi $\alpha = 0,05$. Analisa bivariat yang digunakan pada penelitian ini adalah uji korelasi Spearman Rank. Tingkat kemaknaan yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$, di mana jika $p \text{ value} < 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara *Self-efficacy* dengan kepatuhan pengobatan.

4.9 Etika Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan setelah peneliti memperoleh sertifikat kelayakan etik oleh Komite Etik Penelitian Mahasiswa Universitas Hafshawaty Zainul Hasan Genggong dengan Nomor: 333/KEPK-UNHASA/V/2026. Menurut Kemenkes RI, (2021) dan Slamet Widodo *et al.*, (2023) prinsip etika penelitian yang wajib diterapkan yaitu:

1. *Beneficence*

Penelitian ini berusaha melindungi subjek dari bahaya atau ketidaknyamanan fisik maupun mental, bebas dari eksploitasi, serta mempertimbangkan rasio antara risiko dan manfaat penelitian

2. Menghormati hak dan martabat manusia

Subjek mempunyai hak *self determination* untuk memutuskan secara sukarela apakah ingin berpartisipasi tanpa risiko dihukum, dipaksa, atau diperlakukan tidak adil. Untuk itu peneliti harus mempersiapkan formulir persetujuan kepada responden (*informed consent*).

3. *Justice* (mendapatkan keadilan)

Responden mempunyai hak yang sama sebelum, selama, dan setelah partisipasi. Peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas baik nama maupun alamat asal subjek untuk menjaga anonimitas dan kerahasiaan identitas subjek.

4. Menghormati keadilan dan inklusivitas

Penelitian ini dilakukan secara jujur, hati-hati, profesional, berperikemanusiaan, dan memperhatikan faktor ketepatan, kecermatan, psikologis, serta perasaan religius responden.

5. Memperhitungkan manfaat dan kerugian

Penelitian ini dilaksanakan sesuai prosedur agar hasilnya bermanfaat semaksimal mungkin bagi responden. Apabila intervensi penelitian berpotensi mengakibatkan cedera atau stres berlebih, maka responden dikeluarkan dari kegiatan penelitian.