

## **BAB II**

### **METODE PENELITIAN**

#### **2.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, dengan pendekatan menggunakan cross sectional. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan status gizi dan kepatuhan konsumsi oat dengan kegagalan pengobatan TB pada pasien TB di Kecamatan Samarinda Ulu.

#### **2.2 Populasi dan Sampel**

##### **2.2.1 Populasi Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien TB yang termasuk dalam wilayah Kecamatan Samarinda Ulu sebanyak 124 pasien.

##### **2.2.2 Sampel Penelitian**

###### **A. Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah pasien TB yang berada di wilayah Kecamatan Samarinda Ulu yang termasuk dalam wilayah kerja Puskesmas Segiri, Puskesmas Pasundan, Puskesmas Air Putih, Puskesmas Juanda.

Dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut :

#### a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria umum subyek penelitian suatu sampel target dan terjangkau yang akan di teliti.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Pasien TB paru BTA (+) positif yang sedang melakukan masa pengobatan di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Samarinda Ulu.
- 2) Pasien TB paru yang bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian dan telah menandatangani informed consent.
- 3) Pasien TB paru yang sedang menjalankan pengobatan minimal 2 bulan di Puskesmas wilayah kerja Kecamatan Samarinda Ulu.

#### b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria dimana subyek dari penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Pasien TB paru BTA (+) positif namun tidak sedang melakukan masa pengobatan di wilayah kerja puskesmas Kecamatan Samarinda Ulu.
- 2) Pasien TB yang berusia 0-14 tahun.
- 3) Pasien TB paru yang tidak memiliki Formulir TB-01.

## B. Besar Sampel

Besar sampel dalam penelitian ini yaitu berdasarkan populasi pada pasien TB di Kecamatan Samarinda Ulu pada Tahun 2021. Perhitungan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin yaitu, sebagai berikut:

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

Keterangan :

$n$  : Ukuran sampel/jumlah responden

$N$  : Ukuran populasi

$E^2$  : Persentase Kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir 5%

Maka diketahui :

$$\frac{124}{1 + (124) (0.05)^2} \quad n =$$

$$\frac{124}{1 + (124)(0,0025)} \quad n =$$

$$\frac{124}{1,31} \quad n =$$

$$n = 95 \text{ Sampel}$$

## C. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan Probability Sampling yaitu dengan Teknik Stratified Random Sampling.

**Tabel 2.1 Teknik Pengambilan Sampel**

No.	Puskesmas	Jumlah Pasien TB	Jumlah masing-masing pasien TB	Sampe I
1.	Puskesmas Segiri	12	94 (12/124)	9
2.	Puskesmas Pasundan	12	94 (12/124)	9
3.	Puskesmas Air Putih	45	94 (45/124)	34
4.	Puskesmas Juanda	55	94 (55/124)	42
<b>Total Sampel</b>				95

### 2.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kecamatan Samarinda Ulu yang termasuk dalam wilayah kerja yakni Puskesmas Segiri, Puskesmas Pasundan, Puskesmas Air Putih, dan Puskesmas Juanda. Waktu pada penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2023.

### 2.4 Definisi Operasional

**Tabel 2.2 Definisi Operasional**

No.	Variabel Penelitian	Definisi Penelitian	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Independen					
1.	Status gizi	Status gizi adalah serangkaian informasi tertentu mengenai nutrisi kesehatan dari dalam tubuh individu yang diperoleh dari makanan apapun yang dikonsumsi. Individu atau manusia membutuhkan asupan nutrisi yang tentunya berbeda-beda dengan individu lain, tergantung pada aktivitas sehari-hari, berat badan, jenis	Dengan kuesioner MNA (Mini Nutritional Assessment)	Dengan Kuesioner Skor Indikator Malnutrisi 24-30 poin = Status gizi normal  17 – 23,5 poin = Berisiko mengalami malnutrisi  Kurang dari 17 poin = Malnutrisi  (B Vellas 1, 2006)	Ordinal

		kelamin, dan faktor lainnya.			
2.	Kepatuhan Konsumsi OAT	OAT( Obat Anti Tuberculosis ) yaitu obat yang diberikan kepada pasien TB, dan tidak boleh terjeda dalam jangka yang lama. Apabila terjeda maka akan dilakukan pengulangan dalam mengkonsumsi OAT.	Dengan memakai Kuesioner Kepatuhan berdasarkan morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)	Hasil dari variabel ini dibagi menjadi tiga kategori yaitu :  Kepatuhan Tinggi : 8  Kepatuhan Sedang = 6 - < 8  Kepatuhan rendah = 0 - < 6  (Morisky Medication Adherence et al., 2016)	Ordinal
Variabel Independen					
3.	Kegagalan Pengobatan TB	Kegagalan pengobatan TB atau ketidakpatuhan minum obat TB, dimana pasien TB sering melewatkan jadwal minum obat, pasien yang hasil pemeriksaan dahaknya tetap positif atau kembali menjadi positif pada bulan ke 5 atau akhir pengobatan serta dilihat dari ketaatan minum obat pada pasien TB paru.	Data Formulir TB-01	Kegagalan dikategori menjadi 2 yaitu :  Gagal : hasil pemeriksaan BTA sputum (dahak) bulan ke 5 positif dan selama 2 bulan berturutberturut tidak minum obat  Tidak Gagal : hasil pemeriksaan BTA sputum (dahak) bulan ke 5 negatif dan selalu rutin minum obat.	Nominal

## 2.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengumpulkan data atau mengukur objek dari suatu variabel penelitian (Yusup,2018). Untuk memudahkan dalam pengumpulan data pada penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner baku dan data pasien TB paru berupa Formulir TB-01. Instrumen yang baik harus memenuhi dua syarat penting yaitu valid dan reliabel (arikunto, 2018). Instrumen penelitian ini meliputi:

- a) Sub A: Kuesioner ini terdiri dari identitas responden dalam kuesioner ini mencakup data diri dari responden seperti nama, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan terakhir, pekerjaan, status pernikahan, pendapatan.
- b) Sub B: berisikan data formulir pasien TB-01.
- c) Sub C: pada kuesioner ini ada 18 pertanyaan, bagian pertama untuk skrining terdiri dari 6 pertanyaan dan bagian kedua untuk penilaian terdiri dari 12 pertanyaan, dengan pilihan jawaban yakni “ya” atau “tidak” dan pilihan jawaban ganda yang lebih dari dua. Pengisian Kuesioner MNA membutuhkan waktu <15 menit untuk di selesaikan. Kuesioner MNA terbagi kedalam 4 komponen:

Penilaian antropometri (berat badan dan tinggi badan), Penilaian asupan makanan (jumlah makanan, asupan makanan dan cairan, dan otonomi makanan), penilaian secara umum (gaya hidup,

penggunaan obat dan mobilitas) dan penilaian secara subjektif (persepsi diri tentang status dan gizi)

Area penilaian MNA meliputi :

1.) Pengukuran anthropometri :

- Tinggi badan dan berat badan : Tinggi dan berat badan digunakan sebagai ukuran indeks massa tubuh dan akan mempengaruhi skor pada hasil akhir MNA.
- Penurunan berat badan : Penurunan berat badan yang diukur adalah penurunan berat badan selama 3 bulan terakhir.

2.) Evaluasi secara keseluruhan :

- Penyakit Akut atau Stres Psikologis: Responden harus dinilai untuk penyakit akut atau penyakit kronis yang memburuk dalam 3 bulan terakhir.
- Masalah neurofisiologis: Masalah neurofisiologis, seperti demensia atau depresi.
- Mobilitas : Dari kebiasaan hidup sehari-hari untuk menilai apakah responden hanya dapat beristirahat di tempat tidur, apakah dapat melakukan aktivitas ringan, dan apakah dapat melakukan aktivitas normal seperti biasa tanpa ada gangguan.

3.) Diet assessment

- Asupan makanan
- Responden harus ditanya apakah mereka mengurangi asupan makanan dalam 3 bulan terakhir karena gangguan pencernaan,

kehilangan nafsu makan, atau masalah mengunyah atau menelan.

#### 4.) Self assessment

Penilaian MNA terhadap status gizi responden mempunyai range atau skor sebagai berikut :

- 24-30 poin = Status gizi normal
- 17 – 23,5 poin = Berisiko mengalami malnutrisi
- Kurang dari 17 poin = Malnutrisi

Sub D : kuesioner ini berisi pertanyaan sebanyak 8 pertanyaan menyangkut dengan kepatuhan minum obat . Setiap pertanyaan masing-masing akan diberikan skoring, tujuh pertanyaan skala dikotomi dan satu pertanyaan skala likert. Untuk item 1 sampai 7, jika dijawab “ya” maka diberi skor 0 dan jika “tidak” diberi skor 1. Kecuali item 5, jika dijawab “ya” maka diberi skor 1 dan jika “tidak” diberi skor 0. Item 8 menggunakan memiliki beberapa pilihan, “tidak pernah/jarang” memiliki skor 1, “sesekali” memiliki skor 0,75, “kadang-kadang” memiliki skor 0,50, “biasanya” memiliki skor 0,25 dan “selalu” memiliki skor 0. Dari perhitungan skor akan didapatkan tiga kategori kepatuhan yaitu untuk skor perhitungan sama dengan 8 termasuk kategori kepatuhan tinggi, skor perhitungan 6-< 8 termasuk kepatuhan sedang, dan skor perhitungan 0 - < 6 termasuk kepatuhan rendah.

## 2.6 Uji Validitas dan Reabilitas

### 2.6.1 Uji validitas

Validitas suatu instrumen dapat ditunjukkan dengan beberapa bukti, antara lain dalam hal isi atau disebut validitas isi atau validitas isi, secara konstruktif, sedangkan validitas konstruk berfokus pada sejauh mana suatu pengukuran yang ditunjukkan oleh suatu instrumen sesuai dengan definisinya. (amanda et al., 2019). Pada uji validitas ini yang diuji hanya instrumen MMAS-8, Untuk menguji instrumen MMAS-8 digunakan rumus korelasi pearson product moment. Penentuan kevalidan suatu instrumen diukur dengan membandingkan  $r$  hitung dan  $r$  tabel (Dr. Sandu Siyoto, S.KM & M. Ali Sodik, 2015). Adapun penentuan disajikan sebagai berikut:

1.  $R$  hitung  $>$   $r$  tabel atau nilai sig  $r < 0,05$  : valid

2.  $R$  hitung  $<$   $r$  tabel atau nilai sig  $r > 0,05$  : tidak valid.

Hasil uji validitas adalah suatu butir pertanyaan dikatakan valid jika nilai  $r$  hitungnya lebih besar dari  $r$  tabel. Besarnya  $r$ -tabel untuk uji validitas pasien TB adalah 30 responden yaitu 0,361, sehingga  $r$ -hitung item pertanyaan yang valid lebih besar dari 0,361.

**Tabel 2.3 Hasil Uji Validitas Kuesioner Kepatuhan (MMAS-8)**

Pertanyaan	r- hitung	perbandinga n	r-product momen (r- tabel)	Keteranga n
Pertanyaan 1	0.581	≥	0,36 1	Valid
Pertanyaan 2	0.536	≥	0,36 1	Valid
Pertanyaan 3	0.676	≥	0,36 1	Valid
Pertanyaan 4	0.613	≥	0,36 1	Valid
Pertanyaan 5	0.360	≤	0,36 1	Tidak Valid
Pertanyaan 6	0.536	≥	0,36 1	Valid
Pertanyaan 7	0.952	≥	0,36 1	Valid
Pertanyaan 8	0.803	≥	0,36 1	Valid

**Tabel 2.4 Hasil Uji Validitas 7 Kuesioner Kepatuhan (MMAS-8)**

Pertanyaan	r- hitung	perbandinga n	r-product momen (r- tabel)	Keteran gan
Pertanyaan 1	0.581	≥	0,361	Valid
Pertanyaan 2	0.536	≥	0,361	Valid
Pertanyaan 3	0.676	≥	0,361	Valid
Pertanyaan 4	0.613	≥	0,361	Valid
Pertanyaan 6	0.536	≥	0,361	Valid
Pertanyaan 7	0.952	≥	0,361	Valid
Pertanyaan 8	0.803	≥	0,361	Valid

Berdasarkan uji validitas pada tabel 1.1 yang dilakukan di Puskesmas Sidomulyo pada tanggal 2-11 Mei 2023 kepada 30 responden pasien TB paru. Hasil uji validitas Kuesioner Kepatuhan Pasien terdiri dari 8 pertanyaan, dimana pertanyaan 5 tidak valid setelah dilakukan uji valid, sehingga Kuesioner Kepatuhan Pasien (MMAS8) hanya menggunakan 7 pertanyaan, dan  $r$  hitungnya lebih besar dari 0,361 yaitu semua item pertanyaan 1,2,3,4,6,7,8 semuanya dinyatakan valid. Untuk instrumen Status Gizi diukur menggunakan instrumen kuesioner baku MNA (Mini Nutritional assessment) yang terdiri dari 18 pertanyaan dan telah teruji tervalidasi dengan keakuratan keseluruhan dari MNA adalah 91% (95% CI, \*87,5% -94,9%). Sensitivitas dan spesifisitas alat MNA menggunakan titik potong yang ditetapkan adalah 87,9% dan 89,6% masing-masing.

### **2.6.2 Uji Reabilitas**

Uji reliabilitas adalah ujian yang digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur yang digunakan dapat memperoleh hasil yang sama jika pengukuran tersebut diulang. Kriteria pengujian adalah jika Alpha Cronbach  $> 0.60$  maka dikatakan realibel sebaliknya jika Alpha cronbach  $< 0.60$  maka dinyatakan tidak realibel (Ghozali,2018). Suatu instrumen dikatakan realibel atau bisa dipercaya jika nilai  $\alpha$  lebih besar dari  $r$  tabel, maka hasil didapatkan dari uji reliabilitas ialah  $\alpha > r$  tabel

dapat dikatakan bahwa instrument yang telah dibuat dapat dipercaya atau signifikan. Pada kuesioner kepatuhan (MMAS-8) didapatkan hasil uji reabilitas sebesar 0.778 artinya Alpha Cronbach  $> 0,60$  maka dikatakan reliabel. Pada kuesioner Status Gizi yaitu MNA merupakan kuesioner yang telah di uji reabilitasnya dengan menggunakan uji rumus Cronbach's Alpha dengan penilaian reabilitas kurang dari 0,6 = kurang baik, 0,7 = dapat di terima dan diatas 0,8 = baik (woldekidan et al., 2021) didapatkan uji reabiitas kuesioner MNA sebesar 0,78 sehingga dapat dikatakan reliabel.

## **2.7 Prosedur Penelitian**

### **2.7.1 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini terbagi menjadi beberapa tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap analisis setelah pengambilan data. Dengan melalui beberapa tahap yaitu:

#### **1. Tahap Persiapan**

##### **a. Data Primer**

Data primer diperoleh peneliti secara langsung dari sumber datanya dan data primer dapat dikatakan sebagai data asli. untuk mendapatkan data dalam penelitian ini menggunakan pertanyaan di dalam kuesioner mengenai hubungan status gizi dan kepatuhan konsumsi oat dengan

kegagalan pengobatan TB pada pasien TB di wilayah kecamatan Samarinda Ulu.

#### **b. Data sekunder**

Data sekunder adalah data yang didapatkan dari bahan literatur penelitian buku atau sumber yang berasal dari asal Instansi yakni pada wilayah kerja Puskesmas Samarinda Ulu.

### **2.7.2 Teknik Analisis Data**

Seluruh jawaban kuesioner dilakukan tabulasi data, kemudian dilakukan analisis data menggunakan aplikasi SPSS. Setelah analisis data selanjutnya dilakukan interpretasi naratif dan dikembangkan pembahasan lebih lanjut setelah interpretasi dan pembahasan sudah sempurna melewati konsultasi dengan pembimbing, selanjutnya dilakukan ujian hasil penelitian proses revisi dan publikasi. Analisis data dilakukan setelah pengumpulan kuesioner dari responden, setelah data terkumpul akan dilakukan pengolahan dengan tahapan sebagai berikut:

#### **1. Editing (Pemeriksaan data)**

Editing adalah pemeriksaan data atau pengecekan kembali yang dilakukan peneliti untuk mengetahui dan menilai kesesuaian data yang telah dikumpulkan agar dapat diproses lebih lanjut. Hal yang perlu diperhatikan berupa kelengkapan

pengisian kuesioner oleh responden, tulisan, dan kesesuaian jawaban responden.

## 2. Skoring

Pada proses ini dilakukan pemberian skor dari hasil jawaban responden yang sama dengan dikelompokkan secara teratur dan cermat, kemudian akan dihitung dan dijumlahkan menjadi sebuah tabel.

## 3. Coding

Coding adalah pemberian kode pada setiap jawaban responden dimaksudkan untuk menerjemahkan data ke dalam kode-kode yang biasanya dalam bentuk angka untuk mengelompokkan jawaban berdasarkan jenisnya. Peneliti melakukan pemberian kode sesuai dengan item-item pada kuesioner untuk memudahkan dalam proses pengolahan data.

## 4. Entri Data

Proses pemindahan data kedalam aplikasi komputer atau biasa menggunakan aplikasi SPSS agar memudahkan memasukan atau mengentri data.

### a. Analisis Data

#### 1) Analisis Univariat

Analisis univariat adalah jenis analisis untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi yang

dilakukan pada satu variabel pada suatu penelitian. Pada penelitian ini analisis univariat dilakukan untuk mengetahui masing-masing karakteristik variabel yang akan diteliti yaitu karakteristik umur, jenis kelamin, dan pendidikan.

## 2) Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah dilakukan untuk menganalisis hubungan antara dua atau lebih variabel yang akan diteliti. Pada penelitian ini analisis bivariat menggunakan uji statistik komputerisasi dengan uji chisquare ( $\alpha = 0,05$ ) yaitu jenis uji komparatif non parametris yang dilakukan pada dua atau lebih variable.