

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Rancangan Penelitian**

Desain penelitian ialah rancangan kerja yang peneliti gunakan dalam menunjang keberlangsungan sebuah penelitian dimana berperan dalam mengarahkan jalannya jalannya penelitian (Jilcha Sileyew, 2019). Penelitian ini berupa penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi penelitian yakni keseluruhan penderita TB paru yang tengah melakukan pengobatan fase intensif dan fase lanjutan pada wilayah kerja Puskesmas Cukir. Tujuan penelitian ini yaitu guna mengetahui hubungan pengetahuan pasien Tuberkulosis paru terhadap kepatuhan penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) di wilayah kerja Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

#### **4.2 Populasi, Sampel dan Sampling**

##### **4.2.1 Populasi Penelitian**

Populasi yaitu subjek maupun objek penelitian secara menyeluruh yang diuji atau diamati (Notoatmodjo, 2018). Populasi pada penelitian kali ini yaitu seluruh penderita TB paru yang mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) di wilayah kerja Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang. Jumlah penderita untuk penyakit TB pada Puskesmas Cukir yakni 55 orang dengan 49 orang pria dan 6 orang wanita, dimana jumlah inilah yang digunakan sebagai populasi penelitian. (Notoatmodjo, 2018).

##### **4.2.2 Sampel Penelitian**

Sampel merupakan komponen atas jumlah dan ciri-ciri yang ada pada populasi. Apabila populasi berjumlah banyak maka penelitian mustahil mempelajari keseluruhan populasi, karenanya sampel digunakan sebagai objek yang dilakukan penelitian dan dinilai mampu mewakili keseluruhan populasi (Notoatmodjo, 2018). Perhitungan dalam penelitian ini mengimplementasikan rumus Slovin, dikarenakan saat pemilihan sampel maka jumlah yang diambil

wajib representative supaya temuan yang diperoleh bisa universal dan dalam menghitung hasil tidak diperlukan tabel jumlah sampel, melainkan bisa menggunakan rumus dan perhitungan sederhana. Maka dalam memutuskan ukuran sampel bisa menggunakan rumus slovin dengan perhitungan berikut ini :

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

Keterangan :

n = jumlah responden / ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang tetap dapat ditolerir

e = 0,2

Ketentuan dalam rumus Slovin yaitu:

Nilai e = 0,1 (10%) bagi populasi berjumlah besar

Nilai e = 0,2 (20%) bagi populasi berjumlah kecil

Sehingga rentang sampel yang bisa dipilih melalui teknik Solvin yaitu berkisar 10% hingga 20 % dari populasi penelitian.

Penelitian ini memiliki populasi yang berjumlah 1244 pasien dengan presentase kelonggaran yakni 20 %. Kemudian pada hasil perhitungan dapat dilakukan pembulatan agar dapat memperoleh kesesuaian. Dalam menentukan jumlah sampel dilakukan perhitungan menggunakan rumus:

$$n = \frac{1244}{1+1244(0,2)^2}$$

$$= 1244 : 50,76$$

$$= 25$$

Teknik Purposive Sampling digunakan sebab tidak seluruh sampel mempunyai kriteria yang selaras dengan permasalahan yang diuji. Pemilihan

sampel penelitian ini dengan total sampling pada pasien Tuberkulosis Paru yang mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang dimana banyaknya sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi adalah 25 orang.

#### **4.2.3 Sampling penelitian**

Sampling merupakan tahapan dalam melakukan seleksi porsi atas populasi yang bisa mewakili keseluruhan populasi (Nursalam, 2017). Teknik sampling ialah metode untuk menentukan sampel yang akan digunakan sebagai sampel sebuah penelitian. Pengumpulan sampel pada penelitian ini menerapkan metode *sampling accidental* selama 1 bulan. Teknik sampling yang diaplikasikan yakni *non-probability* sampling berupa *accidental sampling*. *Accidental sampling* merupakan metode pengambilan sampling responden yang secara tidak sengaja berada dalam lokasi sebagaimana konteks penelitian.

### **4.3 Kriteria Sampel**

#### **4.3.1 Kriteria Inklusi**

Kriteria Inklusi yaitu karakteristik maupun kriteria yang wajib ada dalam masing-masing anggota populasi yang berpeluang digunakan sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018). Kriteria Inklusi penelitian ini yaitu :

1. Penderita TB paru Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang yang sudah menjalankan pengobatan OAT .
2. Penderita TB paru yang memperoleh dan mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) kategori 1 dan 2.
3. Penderita TB paru dengan usia 18 tahun keatas.
4. Pasien TB paru yang berkenan menjadi responden dalam penelitian.
5. Pasien TB paru yang baru terdiagnosis.
6. Pasien TB paru yang dapat melakukan komunikasi dengan baik serta mampu membaca dan menulis.

### **4.3.2 Kriteria Eksklusi**

Menurut Arikunto (2019), kriteria eksklusi yaitu hal yang menyebabkan sampel yang tidak bisa diinputkan dalam penelitian maupun tidak layak diteliti. Kriteria eksklusi penelitian ini yaitu:

1. Penderita TB paru yang baru dilakukan diagnosa.
2. Penderita TB paru putus obat.
3. Pasien TB paru tanpa memiliki penyakit bawaan.
4. Pasien TB paru yang tidak mampu membaca dan mengisi jawaban kuesioner.

## **4.4 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

### **4.4.1 Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data ialah sebuah tahap pendekatan atas subyek dan tahap penghimpunan karakteristik subyek yang dibutuhkan pada sebuah penelitian (Nursalam, 2017). Memaparkan bila metode maupun cara mengumpulkan data bisa melalui kuesioner (angket), wawancara (interview), observasi (pengamatan) ataupun kombinasi atas ketiga hal tersebut. (Sugiyono 2017,194)

### **4.4.2 Instrumen Penelitian**

Kuesioner digunakan sebagai instrumen pada penelitian ini. Kuesioner adalah sekumpulan pertanyaan maupun pernyataan tertulis yang dibagikan pada responden demi memperoleh jawaban (Arikunto, 2019). Pertanyaan dalam kuesioner akan dibagi dalam 4 bagian, terdiri dari : bagian A adalah data sosiodemografi pasien (kode pasien, nama, alamat, jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pekerjaan). Bagian B merupakan pertanyaan yang berkaitan dengan pengetahuan pasien TB Paru yang memuat pertanyaan tertutup dengan total pertanyaan sebanyak 11 item. Bagian C merupakan pertanyaan terkait dukungan keluarga yang berisi pertanyaantertutup dengan jumlah pertanyaan sebanyak 7 item. Bagian D merupakan pertanyaan terkait kepatuhan pasien TB Paru saat menjalani program pengobatan dan konsumsi Obat AntiTuberkulosis (OAT) dengan pertanyaan sebanyak 12 item.

Pengisian kuesioner dilakukan dengan membubuhkan tanda centang (✓) pada jawaban yang dinilai sesuai. Skala pengukuran pengetahuan dan dukungan keluarga mengaplikasikan skala *Guttman*, yakni skala yang mempunyai sifat tegas dan konsisten melalui pemberian jawaban yang tegas seperti Benar/Salah (Sujarweni, V. W. 2014). Pertanyaan tentang pengetahuan terdiri dari 11 item pertanyaan dengan penilaian masing-masing 1 untuk jawaban yang benar dan 0 untuk jawaban yang salah. Pertanyaan tentang dukungan keluarga tersusun atas 7 item pertanyaan menggunakan skala *Guttman* dimana jawaban “Ya” memiliki skor 1 dan jawaban “Tidak” memiliki skor 0 (Situmeang, dkk, 2020). Selanjutnya dilakukan pemberian skor dengan beberapa tingkatan. Apabila pengetahuan dan dukungan keluarga baik maka skor responden ada dalam rentang 76% sampai 100%, apabila cukup maka skor responden ada dalam rentang 56% sampai 75%, dan apabila rendah maka skor ada dalam rentang <55%.

Kuesioner kepatuhan dalam penelitian ini mengacu pada sejumlah pertanyaan kepatuhan dengan memanfaatkan kuesioner *Adherence to Refills and Medication Scale (ARMS)*. Kuesioner ARMS mempunyai dua indikator yang tersusun atas 12 pertanyaan dengan nomor pertanyaan 3, 4, 11, 12 mengindikasikan patuh menebus resep berulang dan nomor pertanyaan 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10 mengindikasikan patuh dalam mengonsumsi obat. Pertanyaan nomor 10 mengajukan pertanyaan atas kepatuhan pasien TB paru mengonsumsi obat yang dikonsumsi lebih dari satu kali sehari tidak dapat diajukan kepada pasien TB paru sebab OAT dikonsumsi sebanyak satu hari satu kali. Pertanyaan nomor 11 mengajukan pertanyaan mengenai biaya tebus resep obat sebab harga yang terlalu tinggi tidak cocok diajukan pada pasien TB paru sebab pasien memperoleh OAT secara cuma-cuma.

Kuesioner menggunakan skala *Likert* yaitu pertanyaan yang menampakkan tingkat setuju dan tidak setuju responden terhadap pertanyaan. Penilaian kepatuhan TB paru pada skala ini melalui pertanyaan terbuka menggunakan pilihan “Selalu”, “Sering”, “Jarang” dan “Tidak Pernah”. Pemberian skor pertanyaan menggunakan nilai 4-3-2-1 untuk pertanyaan yang

positif / *favorable* yakni item pertanyaan butir 1-11, sementara skor untuk pertanyaan negative / *unfavorable* dinilai dengan urutan 1-2-3-4 yakni pada pertanyaan butir 12. Kategori kepatuhan diklasifikasikan dalam 3 bagian yakni kepatuhan tinggi berjumlah skor 12, kepatuhan sedang berjumlah skor 13 sampai 30, dan kepatuhan rendah berjumlah skor 31 sampai 48.

## 4.5 Cara Pengolahan Data dan Variable Penelitian

### 4.5.1 Cara Pengolahan Data

Pengolahan data dilaksanakan dengan bantuan program komputer melalui tahapan berikut ini:

a. Editing (penyuntingan)

Editing diadakan demi melakukan pemeriksaan atas validitas untuk dan kelengkapan data, misalnya kesalahan serta kelengkapan dalam pengisian.

b. Coding (Lembar pengkodean)

Pengkodean ialah instrument berbentuk kolom untuk mendokumentasikan data secara manual.

c. Data entry (Pemasukan Data)

Aktivitas memasukkan atau menginput seluruh data yang sudah didapat pada program SPSS (Statistical Product for Service Solution) yang selanjutnya diolah.

d. Cleaning (Pembersihan data)

Seusai pemberian kode maka data diadakan pembersihan guna memastikan adakah kesalahan dalam entry data yang dapat berpengaruh terhadap hasil olahan data.

e. Tabulating (Penggolongan)

Peneliti melakukan penggolongan atau pengelompokan data sebagaimana variabel yang diteliti dalam wujud tabel untuk mempermudah dalam menganalisis data variabel usia dan jenis kelamin.

f. Scoring (penilaian)

Pemberian skor ialah penilaian terhadap penelitian sesuai pengumpulan seluruh data. Sesudah pengumpulan kuesioner lalu dilanjut dengan pengolahan data dan pemberian skor .

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah

- Dari seluruh pasien TB paru, pasien diminta persetujuan untuk menjadi responden dengan mengisi informed consent.
- Apabila pasien TB paru bersedia menjadi responden maka dilanjutkan dengan mengisi kuesioner.
- Lembar kuesioner tentang demografi sampel meliputi nama responden, alamat, jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan jenis obat yang digunakan.
- Lembar kuesioner pengetahuan dan kepatuhan (kepatuhan terkait penggunaan obat anti tuberkulosis). Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Cukir kota Jombang selama 1 bulan pada bulan Juli 2023 .

#### 4.5.2 Variable Penelitian

Variabel didefinisikan sebagai suatu hal yang peneliti tetapkan untuk dipelajari secara cermat agar didapatkan informasi berupa data dan dilakukan pengolahan secara statistik agar dapat dilakukan penarikan kesimpulan.

1. Variabel Bebas

Variabel bebas ialah variabel yang dapat berdampak terhadap variabel lainnya yang peneliti gunakan dalam memutuskan hubungan atas suatu gejala yang diamati . Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu pengetahuan/wawasan pasien Tuberkulosis Paru yang mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT). (Ismail, 2018).

2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi variable lain dan diukur guna memutuskan keberadaan hubungan maupun

dampak atas variabel bebas (Ismail, 2018). Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu kepatuhan penderita Tuberkulosis Paru dalam mengonsumsi Obat Anti Tuberkulosis (OAT) di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang.

#### 4.5.3 Uji Validitas

Uji validitas mengindikasikan derajat kesesuaian antar data yang sebenarnya timbul pada obyek dengan data yang peneliti kumpulkan. Uji validitas ini diadakan demi melakukan pengukuran atas validitas temuan yang diperoleh dalam penelitian menggunakan alat ukur yang ditetapkan (kuesioner) Sugiyono (2017: 125). Uji validitas instrument dalam penelitian ini menggunakan korelasi product moment (Arikunto,2010) , sebagai berikut:

$$r_{yx} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi antar variable X dan Y

n = Jumlah butir pertanyaan

$\sum x$  = Jumlah skor pada item

$\sum y$  = jumlah skor total pada item

Perhitungan uji validitas menggunakan Statistical Package for the Social Science (SPSS). Instrument dikatakan valid apabila rhitung  $\geq$  rtabel. Selain itu, variabel dikatakan valid jika nilai signifikansi 5%  $p < 0,05$  (Azwar,2009).



Tabel IV. 1 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

| Interval Koefisien | 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, 2017

#### 1. Uji Validitas Isi

ialah validitas yang ditetapkan estimasinya melalui pengujian atas kelayakan atau relevansi isi tes dengan analisis rasional oleh panelis yang memiliki kompetensi atau dengan penilai ahli.

#### 2. Uji Validitas Muka

Merupakan bentuk validitas data yang menggaris bawahi mengenai kenampakan kesesuaian konten pengujian dengan tujuan penelitian atau dapat dikatakan bila validitas muka mempertimbangkan tingkat kecocokan konten tes yang tampak di permukaan.

#### 4.5.4 Hasil Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur kelayakan item item pertanyaan dalam suatu kuisioner yang akan diukur. Uji validitas instrument dalam penelitian ini menggunakan korelasi *Product Moment*. Jumlah sampel untuk uji validitas yang digunakan pada penelitian kali ini adalah sebanyak 25 responden. Uji validitas dilakukan di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang. Nilai rtabel dengan  $n=25$  dan tingkat kesalahan ( $\alpha$ ) sebesar 5% yaitu 0,396. Adapun uji Validitas kuisioner untuk variabel yang diteliti dapat dilihat pada berikut :

Tabel IV. 2 Uji Validitas Pengetahuan Pasien TB Paru

| Item Pertanyaan | r Hitung | r Tabel | Keterangan |
|-----------------|----------|---------|------------|
| 1               | 0.436    | 0.396   | Valid      |
| 2               | 0.400    | 0.396   | Valid      |
| 3               | 0.577    | 0.396   | Valid      |
| 4               | 0.399    | 0.396   | Valid      |
| 5               | 0.507    | 0.396   | Valid      |
| 6               | 0.579    | 0.396   | Valid      |
| 7               | 0.577    | 0.396   | Valid      |
| 8               | 0.499    | 0.396   | Valid      |
| 9               | 0.445    | 0.396   | Valid      |
| 10              | 0.399    | 0.396   | Valid      |

Pada Tabel IV.2 merupakan tabel pada uji validitas pengetahuan pasien tuberkulosis paru yang menggunakan metode *Person Corellation*. Berdasarkan tabel tersebut didapatkan nilai r hitung lebih besar dari 0.396 untuk seluruh item pertanyaan pengetahuan ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ), dapat disimpulkan bahwa item pertanyaan tersebut Valid dan dapat digunakan.

Tabel IV. 3 Hasil Uji Validitas Dukungan Keluarga

| Item Pertanyaan | r Hitung | r Tabel | Keterangan |
|-----------------|----------|---------|------------|
| 1               | 0.553    | 0.396   | Valid      |
| 2               | 0.409    | 0.396   | Valid      |
| 3               | 0.866    | 0.396   | Valid      |
| 4               | 0.582    | 0.396   | Valid      |
| 5               | 0.473    | 0.396   | Valid      |
| 6               | 0.684    | 0.396   | Valid      |
| 7               | 0.692    | 0.396   | Valid      |

Berdasarkan tabel IV.3 kuesioner dukungan keluarga dengan 7 item pertanyaan juga dikatakan valid karena  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel. Untuk pengukuran kepatuhan menggunakan kuesioner ASMR telah terukur uji validitasnya dengan baik, yaitu dengan membandingkan kuesioner ARMS dengan MMAS-4 yang sudah banyak dipakai dalam mengukur kepatuhan pasien terhadap obat (Putra et al., 2021).

Kuesioner ARMS sudah diterjemahkan kedalam Bahasa Indonesia menggunakan metode forward translation dan backward translation, dan dilakukan uji validitas rupa. Pada penelitian ini kuesioner ARMS tidak dilakukan uji validitas konstruk karena telah tersedia dalam versi Bahasa Indonesia dan sudah dilaksanakan uji validitas konstruk dengan uji validitas pada 12 butir pertanyaan kuesioner ARMS (Putra et al., 2021)

Pada penelitian ini kuesioner kepatuhan ARMS tidak divalidasi konstruk karena sudah ada dalam versi Bahasa Indonesia dan telah dilakukan uji validasi konstruk dengan uji validitas pada 12 pertanyaan kuesioner ARMS. Kuesioner ARMS dalam bahasa Indonesia dinyatakan valid dengan seluruh pertanyaan pada kuesioner memiliki  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel ( $\alpha = 0.05$ ;  $df = 28$ ) sebesar 0,361. Nilai  $r$  hitung antar pertanyaan antara 0.368 – 0.799  $>$   $r$  tabel 0.361 (Ernawati & Islamiyah, 2019).

#### 4.5.5 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada suatu instrument penelitian adalah sebuah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah kusioner yang digunakan dalam pengambilan data penelitian sudah dapat dikatakan reliabel atau tidak (Dewi & Sudaryanto, 2020)

$$r = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]$$

Keterangan :

$r$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyaknya item yang ditanyakan

$\sum \sigma_i$  = Jumlah varian item

$\sigma^2$  = varians total

Perhitungan uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan program SPSS. Nilai koefisien  $\alpha$  berkisar antara 0 sampai 1. Analisa uji reliabilitas dinyatakan reliabel atau dapat diterima jika  $r$  hasil ( $r$  alpha) > kontanta (0,6) (Arikunto, 2019). Pada penelitian ini menggunakan kuesioner ARMS yang realibilitasnya telah terukur dengan baik. Kuisisioner ARMS versi bahasa Indonesia memiliki reliabilitas yang baik dengan nilai alpha cronbach > 0.8 yakni sebesar 0.865 (Pratiwi,2016)

#### 4.5.6 Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan uji yang digunakan untuk mengukur kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab item pertanyaan pada suatu kuisisioner. Adapun uji reliabilitas untuk variabel pengetahuan dapat dilihat pada Tabel IV.4

Tabel IV. 4 Hasil Uji Reliabilitas

|                   | <b>Cronbach's Alpha</b> | <b>Nilai Kritis</b> | <b>Kesimpulan</b> |
|-------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|
| Pengetahuan       | 0.617                   | 0.60                | Reliabel          |
| Dukungan keluarga | 0.704                   | 0.60                | Reliabel          |
| Kepatuhan         | 0.727                   | 0.60                | Reliabel          |

Berdasarkan Tabel IV.4 uji reliabilitas pada kuesioner pengetahuan dengan menggunakan *Cronbach's Alpha*. Nilai kritis pada metode ini sebesar 0.60. Pada Variabel pengetahuan dengan 10 item pertanyaan didapatkan hasil *Cronbach's Alpha* 0.617. Pada kuesioner dukungan keluarga dengan 7 pertanyaannn didapatkan hasil *Cronbach's Alpha* yaitu 0.704. Kuesioner ARMS yang realibilitasnya telah terukur dengan baik. Kuisisioner ARMS versi bahasa Indonesia memiliki reliabilitas yang baik dengan nilai alpha cronbach > 0.8 yakni sebesar 0.865 (Pratiwi,2016). Ketiga hasil Cronbach's Alpha > 0.60 sehingga dapat

disimpulkan bahwa variabel pernyataan tersebut reliabel dan dapat digunakan pada penelitian ini.

## 4.6 Analisis data

Analisis data yaitu pengolahan data yang telah tersedia dengan statistik dan hasilnya bisa digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian.

### 4.6.1 Analisis Univariat

Analisis univariat menggunakan metode statistik deskriptif untuk menggambarkan parameter dari masing-masing variabel. Parameter tersebut antara lain nilai tengah (mean, median, modus), dan nilai dispersi (varians, standar deviasi, range). Beberapa peneliti juga menggunakan uji statistik 1 sampel/kelompok untuk mengetahui normalitas data (nilai p-value), estimasi parameter/interval, homogenitas, dan sebagainya. (Antrian et al., 2020)

### 4.6.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang digunakan untuk menguji dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Sumantri, A. 2015). Analisa ini digunakan untuk mengetahui atau menguji hubungan variabel bebas dengan variabel terikat dengan uji statistik *Chi-Square*.

*Chi-Square* adalah contoh uji statistik non parametric untuk mengetahui hubungan dari 2 variabel berupa data yang dikelompokkan kedalam beberapa kategori kemudian diberi kode berupa data agar bisa diolah secara statistic untuk melihat diantara 2 variabel. Interpretasi data bisa didapatkan secara statistik dengan melihat nilai signifikansi, bila  $< 0.05$  maka bisa diartikan antara 2 variabel memiliki hubungan yang kuat maupun sebaliknya. Syarat uji *chi square* yaitu :

1. Tidak ada cell dengan nilai frekuensi kenyataan atau Actual Count (F0) sebesar 0 (nol).
2. Jika tabel berbentuk kontigensi 2x2, maka tidak boleh ada 1 cell saja yang memiliki frekuensi harapan atau disebut expected count ("Fh") kurang dari 5.

3. Apabila bentuk tabel lebih dari 2x2 maka jumlah cell dengan frekuensi harapan yang kurang dari 5 tidak boleh lebih dari 20%.

Menurut (Anwar et al., 2005) tabel baris kali kolom (BxK) semua hipotesis tidak berpasangan menggunakan uji *Chi square* jika memenuhi syarat. Namun jika tidak memenuhi syarat, maka uji alternative yang digunakan yaitu :

1. Uji Fisher pada tabel 2x2.
2. Uji Kolmogorov-Smirnov pada tabel 2xK.
3. Jika tabel berbentuk selain 2x2 dan 2xK maka dilakukan penggabungan sel sehingga akan tercipta BxK baru dan uji hipotesis dilakukan menurut tabel baru.

Menurut (Supranto, 2001) rumus uji *Chi square* tidak hanya satu. Bila tabel berbentuk kontigensi 2x2 maka menggunakan rumus Continuty Correction. Namun jika tabel memiliki bentuk kontigensi 2x2 tetapi tidak memenuhi syarat pengujian *Chi square* maka digunakan rumus Fisher Exact Test. Kemudian jika tabel kontigensi memiliki bentuk lebih dari 2x2 maka digunakan rumus Pearson *Chi square*.

Rumus uji *Chi square* yaitu :

$$x^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan :

$x^2$  = Distribusi Chi square

$O_i$  = Nilai observasi (pengamatan) ke-i

$E_i$  = Nilai ekspektasi ke-i

Hipotesis yang diharapkan pada penelitian ini yaitu dapat diterima  $H_1$  dengan dinyatakan nilai  $p < 0.05$  yang diartikan dengan adanya hubungan sosiodemografi, pengetahuan dan dukungan keluarga pada pasien TB Paru terhadap kepatuhan penggunaan Obat Anti Tuberkulosis (OAT). Sebaliknya jika  $p > 0.05$  maka  $H_1$  ditolak yang berarti tidak adanya hubungan sosiodemografi, pengetahuan dan dukungan keluarga pada pasien TB Paru terhadap kepatuhan OAT.

#### 4.7 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian bertempat di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang Jawa Timur.

#### 4.8 Definisi Operasional

Definisi operasional ialah aspek yang mendorong hadirnya sifat operasional pada seluruh variabel yang akan diteliti berkenaan dengan proses pengukuran berbagai variabel yang telah ditentukan ( Ridha, 2017)

1. Tuberkulosis Paru ialah Penderita Tuberkulosis yang mendapat diagnosa oleh dokter melalui pemeriksaan dahak dan menghasilkan BTA positif menurut catatan medik.
2. Responden ialah seseorang yang didiagnosa Tuberkulosis Paru
3. Kepatuhan minum obat yakni Perilaku penderita TB paru mengenai konsumsi OAT dan upaya mencegah kambuhnya penyakit sebagaimana ketentuan yang dianjurkan petugas kesehatan.
4. Obat Anti Tuberkulosis yakni pemberian jenis obat pada penderita Tuberkulosis yang menjalani terapi pengobatan kategori 1 dan 2.
5. Pengetahuan ialah berbagai hal yang responden ketahui dalam konteks ini terkait dengan penyakit dan cara pengobatan TB paru yang mencakup hal yang menyebabkan penyebab penyakit, ciri-ciri dan gejala, cara penularan, serta upaya mencegah penyakit.

Tabel IV. 5 Definisi Operasional

| Variabel                   | Definisi Operasional  | Indikator   | Alat Ukur                             | Skala Data           | Hasil Ukur   |
|----------------------------|---|---|---------------------------------------|----------------------|--|
| Pengetahuan pasien TB paru | Seluruh hal yang responden ketahui terkait penyakit dan cara pengobatan TB paru misalnya tanda serta gejala, penyebab penyakit, cara penularan, dan pencegahan penyakit | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definisi TB paru</li> <li>2. Gejala TB paru</li> <li>3. Cara penularan</li> </ol> | <p>Kuesioner dengan skala Guttman</p> | <p>Skala Guttman</p> | <p>Pertanyaan positif (favorable) artinya skor benar = 1 salah = 0 pada butir soal nomor 1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11</p> <p>Pertanyaan negative (<i>Unfavorable</i>) artinya Benar = 0 Salah = 1 Pada butir soal nomor 8.</p> |
| Dukungan Keluarga          | Seseorang yang bertanggung jawab dalam memberikan arahan atau motivasi serta pengawasan kepada penderita TB paru  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengawasan</li> <li>2. Memberi dukungan</li> <li>3. Pengingat</li> </ol>          | <p>Kuesioner dengan skala Guttman</p> | <p>Skala Guttman</p> | <p>Pertanyaan positif (favorable) artinya skor Benar = 1 Salah = 0 Pada butir soal nomor 1,2,3,4,5,6,7.</p>  |



|   |   |   |                  |              |   |  |
|---|---|---|------------------|--------------|---|--|
|   | selama dalam masa<br>pengobatannya  |   |                  |              |   |  |
| Kepatuhan<br>meminum<br>Obat Anti<br>Tuberkulosis<br>(OAT)<br>dependent | Perilaku positif penderita<br>terkait ketaatan saat proses<br>pengambilan obat dan<br>mengonsumsi obat rutin. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Frekuensi lupa minum obat</li> <li>2. Frekuensi kesengajaan minum obat</li> <li>3. Frekuensi kehabisan obat</li> <li>4. Frekuensi menebus obat kembali</li> <li>5. frekuensi mengganti dosis obat sesuai yang diinginkan</li> </ol> | Kuesoner<br>ARMS | Skala Likert | Pertanyaan positif (favorable)<br>artinya skor<br>Benar = 1<br>Salah = 0<br>Pada butir soal nomor<br>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11<br>Pertanyaan negative (unfavorable)<br>artinya<br>Benar = 0<br>Salah = 1<br>Pada butir soal nomor 12. |  |

#### 4.9 Langkah Penelitian

Langkah-langkah dalam menjalankan penelitian ini antara lain:

- a. Meminta rekomendasi dari Fakultas Farmasi UMM agar dapat menjalankan penelitian di Puskesmas Cukir Kabupaten Jombang Jawa Timur.
- b. Mengurus izin keterangan layak etik di KEPK Fakultas Kedokteran UMM
- c. Menghubungi kepala Puskesmas untuk meminta izin melakukan penelitian dan pengambilan data, dengan membawa surat rekomendasi dan surat layak etik dari fakultas.
- d. Meminta persetujuan kepada seluruh pasien TB paru dengan mengisi *informed consent* / lembar persetujuan menjadi responden.
- e. Mengumpulkan data rekam medis yang terdapat di Puskesmas Cukir kabupaten Jombang Jawa Timur.
- f. Melakukan analisis data dan informasi yang didapatkan sehingga dihasilkan kesimpulan atas penelitian yang telah dilakukan.

