

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Variabel Penelitian

Definisi variabel penelitian menurut *Sandu Siyoto*, (2015) adalah atribut dan karakter atau nilai orang, faktor, penggunaan objek atau fungsi dengan variasi tertentu peneliti atau menarik kesimpulan. Arti lain variabel adalah besaran yang dapat diubah atau dimodifikasi yang dapat mempengaruhi kejadian atau hasil penelitian. Dengan adanya variabel memudahkan peneliti untuk mendapatkan dan memahami masalahnya.

Macam-macam variabel menurut Ahyar et al., (2020) ada lima, yaitu variabel independen, variabel dependen, variabel intervening, variabel moderating, dan variabel kontrol. Namun dalam penelitian kali ini, peneliti hanya menggunakan dua variabel, yaitu variabel independen atau variabel bebas dan variabel dependen atau variabel terikat.

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Variabel independent (bebas)

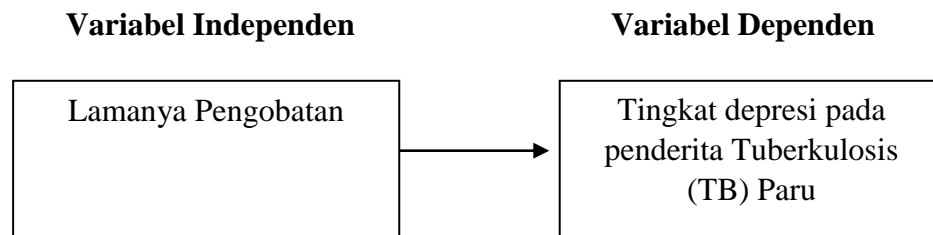
Variabel Independent atau variabel X merupakan variabel sebagai akibat munculnya variabel terikat. Variabel independent dalam penelitian ini adalah lamanya pengobatan.

2. Variabel dependen (terikat)

Variabel dependen atau variabel Y merupakan variabel yang muncul dari respon bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tingkat depresi pada penderita Tuberkulosis (TB) Paru.

B. Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian dimaksudkan untuk membatasi ruang lingkup dan mengarahkan penelitian yang akan dilakukan. Dalam kerangka konsep penelitian adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Teori

C. Hipotesis

Menurut Zikmund, (2022) hipotesis adalah pernyataan atau asumsi yang belum terbukti. Jadi hipotesisnya masih tentatif. Pernyataan hipotesis hanya menjelaskan fenomena dan kemungkinan jawaban atas pertanyaan penelitian. Jawaban sebenarnya akan datang setelah penelitian.

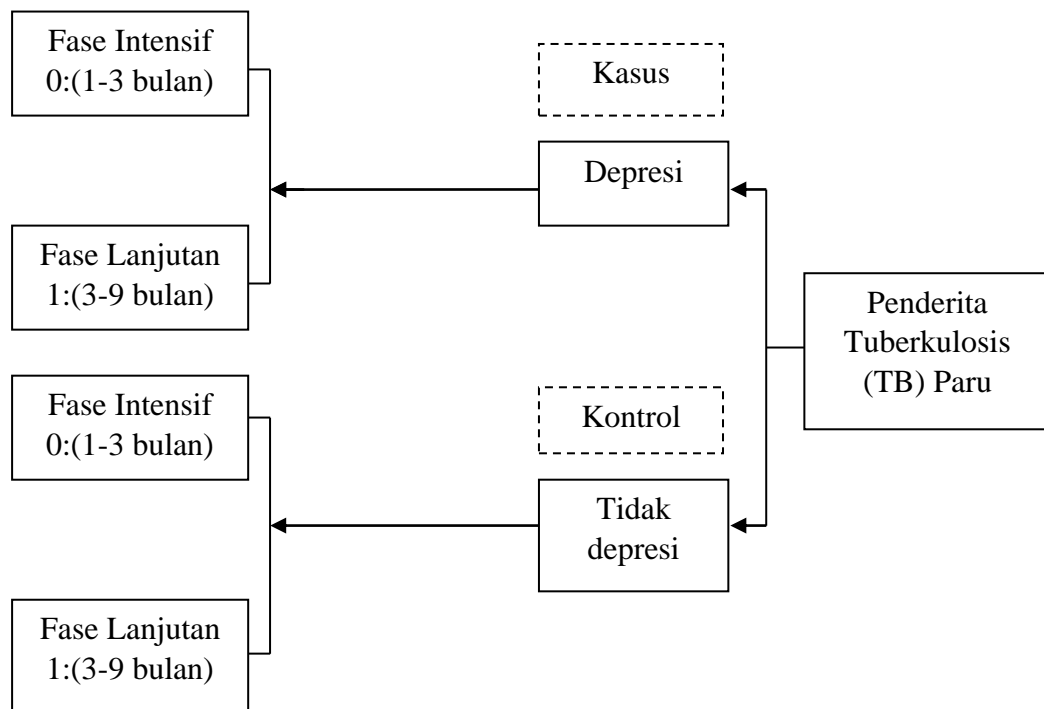
Ha : Ada Pengaruh Lamanya Pengobatan terhadap Tingkat Depresi Pada Penderita Tuberkulosis (TB) Paru di Wilayah Puskesmas Grobogan Kabupaten Grobogan.

Ho : Tidak ada Pengaruh Lamanya Pengobatan terhadap Tingkat Depresi Pada Penderita Tuberkulosis (TB) Paru di Wilayah Puskesmas Grobogan Kabupaten Grobogan.

D. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang digunakan untuk menjawab persoalan apa dan mengapa, makna suatu gejala atau fenomena yang ditafsirkan oleh peneliti, dan bukan oleh subjek yang diteliti. Desain penelitian ini merupakan penelitian yang disusun sedemikian sehingga peneliti dapat memperoleh jawaban atas pertanyaan penelitian (Suliyanto, 2018).

Desain penelitian ini menggunakan desain penelitian case control dimana peneliti menggunakan kasus yang sudah ada dan memilih kontrol (non kasus) yang sebanding. Peneliti lalu mencari informasi status (riwayat) paparan masing masing subjek kasus dan kontrol. Penelitian ini merupakan studi analitik non eksperimental yang bersifat retrospektif dimana peneliti tidak memberikan perlakuan pada sampel penelitian. Peneliti hanya mengamati (mengukur), mencatat, mengklasifikasi, menghitung, dan menganalisis (membandingkan) perubahan variabel-variabel pada kondisi yang alami. Data diambil dengan membagikan kuesioner kepada sejumlah responden. Rancangan penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.2 Rancangan Penelitian *Case Control*

Sumber : (Notoatmodjo, 2010)

Menurut Notoatmodjo, (2010) tahap-tahap penelitian *Case Control* adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi variabel-variabel penelitian (faktor risiko dan efek).
2. Menetapkan subjek penelitian (populasi dan sampel).
3. Identifikasi kasus.
4. Pemilihan subjek sebagai kontrol.
5. Melakukan pengukuran retrospektif (melihat ke belakang untuk melihat faktor risiko).
6. Melakukan analisis dengan membandingkan proporsi antara variabel-variabel objek penelitian dengan variabel-variabel kontrol.

Berikut kelebihan rancangan penelitian *Case Control* menurut Notoatmodjo, (2010) antara lain :

1. Adanya kecemasan ukuran waktu antara kelompok kasus dengan kelompok kontrol.
2. Adanya pembatasan atau pengendalian faktor risiko, sehingga hasil penelitian lebih tajam dibanding dengan hasil rancangan *cross sectional*.
3. Tidak menghadapi kendala etik seperti pada penelitian eksperimen.
4. Tidak membutuhkan waktu lama, sehingga lebih ekonomis.

Menurut Notoatmodjo, (2010) kekurangan rancangan penelitian *Case Control* sebagai berikut :

1. Pengukuran variabel yang *retrospective*, objektive, dan realibitasnya kurang, karena subjek penelitian harus mengingat kembali faktor-faktor risikonya.
2. Tidak dapat diketahui efek variabel luar, karena secara teknis tidak dapat dikendalikan.
3. Kadang-kadang sulit memilih kontrol yang benar-benar sesuai dengan kelompok kasus, karena banyaknya faktor risiko yang harus dikendalikan.

E. Populasi Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Ahyar et al., 2020). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita

tuberkulosis (TB) paru di wilayah Puskesmas Grobogan yang berjumlah 56 orang.

2. Sampel

Menurut Nursalam, (2015) Sampel terdiri atas bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling. Sampel adalah bagian populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel pada penelitian ini berjumlah 52 responden, menurut Arikunto, (2010). Apabila populasi penelitian berjumlah kurang dari 100, maka sampel yang diambil adalah semuanya, namun apabila populasi penelitian berjumlah lebih dari 100 maka sampel dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih. Sesuai dengan teori tersebut maka, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 52 responden. Kemudian dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 26 kelompok kasus dan 26 kelompok kontrol.

Sedangkan sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada. Salah satu cara untuk mengurangi bias hasil penelitian adalah dengan menerapkan kriteria pada sampel yang akan diperiksa oleh peneliti, yaitu kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah kriteria yang dengannya objek penelitian dapat direpresentasikan dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat. Sedangkan kriteria eksklusi adalah karakteristik anggota komunitas yang tidak dapat dimasukkan dalam sampel (Rikomah et al., 2018).

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi adalah sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

Menurut Notoatmodjo, (2010) kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri- ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi dapat diambil sebagai sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

1) Kriteria inklusi kelompok kasus

- a) Penderita Tuberkulosis paru yang mengalami depresi
- b) Penderita Tuberkulosis paru yang sedang menjalani pengobatan fase intensif dan fase lanjutan
- c) Semua kelompok umur dan jenis kelamin
- d) Bertempat tinggal di wilayah Puskesmas Grobogan Kabupaten Grobogan
- e) Bersedia menjadi responden penelitian
- f) Bisa membaca dan menulis

2) Kriteria inklusi kelompok kontrol

- a) Penderita Tuberkulosis (TB) Paru yang tidak mengalami depresi
- b) Menjalani pengobatan TB paru fase intensif dan lanjutan
- c) Semua kelompok umur dan jenis kelamin
- d) Bertempat tinggal di wilayah Puskesmas Grobogan Kabupaten Grobogan
- e) Bersedia menjadi responden penelitian
- f) Bisa membaca dan menulis

b. Kriteria eksklusi

Menurut Notoatmodjo, (2010) kriteria eksklusi adalah ciri- ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Penderita Tuberkulosis paru yang mengalami penurunan kesadaran
- 2) Penderita Tuberkulosis paru yang meninggal dunia pada saat dilakukan penelitian
- 3) Responden yang pindah rumah
- 4) Bukan Penderita Tuberkulosis (TB) Paru pada tahun 2022

3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah non probability sampling dengan menggunakan sampling jenuh (total sampling). Sampling jenuh adalah suatu teknik penentuan sampel jika semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan jika jumlah populasi relatif kecil atau sedikit (Sandu Siyoto, 2015).

F. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Puskesmas Grobogan Kabupaten Grobogan.

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni tahun 2023.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan uraian penjelasan dari semua variabel yang akan diteliti dan akan digunakan untuk pengukuran atau pengumpulan data (variabel) itu konsisten antara sumber data (responden) yang satu dengan responden yang lain (Notoatmodjo, 2010). Definisi operasional ini dijadikan alat ukur dalam penelitian yang akan dijelaskan dalam tabel :

Tabel 3.1 Definisi Oprasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Variabel independen: Lama Pengobatan	Waktu yang diperlukan Pasien penderita TB Paru berdasarkan fase pengobatannya yaitu fase Intensif (0-bulan ke 2) dan Fase Lanjutan (bulan ke 2– bulan ke 9)	Berdasarkan status rekam medik	1. : Fase Intensif :(1-2 bulan) 2. : Fase Lanjutan :(2,1-9 bulan)	Nominal
2.	Variabel dependen: Tingkat Depresi pada Penderita Tuberkulosis (TB) Paru	Penderita tuberkulosis paru yang mengalami depresi dan yang tidak mengalami depresi diketahui dari tingkat keparahan depresi berdasarkan gejala yaitu tingkat ringan, sedang dan berat.	Kuesioner BDI II menggunakan 21 pertanyaan yang terdiri dari beberapa aspek.	1. Depresi ≥ 14 2. Tidak depresi < 14	Nominal

H. Metode Pengumpulan Data

1. Metode pengumpulan data

Menurut Nursalam, (2015). Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subjek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian. Adapun metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

a. Sumber Data Primer

Pengumpulan data primer adalah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner atau juga data hasil wawancara peneliti dan narasumber. Data primer dalam penelitian ini menggunakan angket berstruktur tertutup pada variabel dependen “tingkat depresi”. Angket yang disusun sedemikian rupa, tegas, definitif, terbatas, dan konkret, sehingga responden mampu menjawabnya. Kelebihan dan kekurangan angket menurut Notoatmodjo, (2010) sebagai berikut :

Kelebihan :

- 1) Mampu memperoleh data yang banyak dalam waktu yang singkat dan serentak.
- 2) Hemat tenaga dan biaya.
- 3) Responden dapat mengisi angket kapan saja saat senggang.
- 4) Bersifat tidak memaksa dan dapat menjawab secara terbuka.

Kekurangan :

- 1) Jawaban biasanya bersifat subjektif.

- 2) Penafsiran pertanyaan biasanya berbeda-beda sesuai dengan latar belakang dari responden.
- 3) Tidak dapat digunakan pada responden dengan buta huruf.
- 4) Akan terjadi kemacetan apabila responden tidak mampu memahami pernyataan.
- 5) Sulit menentukan pertanyaan dengan bahasa yang jelas dan sederhana.

b. Sumber Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder adalah data yang didapat dari pihak lain. Data sekunder dalam penelitian ini didapatkan dari data rekam medik berupa jumlah pasien tuberkulosis (TB) paru serta lamanya menjalani pengobatan di wilayah Puskesmas Grobogan.

2. Prosedur pengumpulan data

Prosedur pengumpulan data 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 penelitian kepada ketua Program Studi Ilmu Keperawatan An Nuur Purwodadi.
- b. Melakukan pencarian data pendahuluan.
- c. Meminta surat izin penelitian kepada Dinas Kesehatan Kabupaten untuk memberi rekomendasi melakukan penelitian di Puskesmas Godong 1 Kabupaten Grobogan.

- d. Peneliti meminta izin kepada kepala Puskesmas Grobogan Kabupaten Grobogan.
- e. Mengidentifikasi responden berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.
- f. Peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian.
- g. Peneliti memberikan lembar persetujuan kepada responden yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian dan peneliti menjamin kerahasiaan responden.
- h. Setelah peneliti menetapkan jumlah responden, peneliti memilih 5 rekan untuk dijadikan tim guna untuk membantu penelitian.
- i. Peneliti menjelaskan cara mengisi kuesioner, dan menginformasikan agar teliti dalam mengisi secara lengkap. Apabila responden belum mengerti, responden dapat bertanya kepada peneliti.
- j. Peneliti melakukan penelitian dengan membagikan kuesioner BDI II yang digunakan untuk mengukur tingkat depresi. Kemudian dari 56 responden ditemukan kelompok kasus sebanyak 26 dan dilakukan penyesuaian untuk kelompok kontrol yaitu 26 responden, serta ada responden yang di drop out sejumlah 4 orang.
- k. Setelah mendapatkan kelompok kasus dan kelompok kontrol kemudian peneliti melihat rekam medik tentang lama pengobatan.
- l. Data yang diperoleh dikumpulkan untuk dianalisa.

I. Instrumen atau Alat Pengumpulan Data

1. Instrumen pengumpulan data

Dalam penelitian kuantitatif instrumen yang digunakan telah ditentukan sebelumnya dan tertata dengan baik sehingga tidak banyak memberi peluang bagi fleksibilitas, masukan imajinatif dan refleksitas. Instrumen yang biasa dipakai adalah angket (kuesioner). Bentuk Instrumen merupakan alat pengumpulan data yang sangat penting untuk membantu perolehan data lapangan (Sudarma Adiputra et al., 2021).

Instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner adalah cara pengumpulan data dengan memberikan formulir pertanyaan untuk mendapatkan tanggapan, informasi atau jawaban (Notoatmodjo, 2010). Kuesioner dalam penelitian ini adalah kuesioner Beck Depression Inventory II (BDI- II) yaitu psikometri yang digunakan untuk mengukur tingkat depresi, terdiri dari 21 item pernyataan. Keseluruhan item menggambarkan manifestasi psikologis pada gejala depresi berdasarkan empat aspek gejala yaitu emosi, kognisi, konasi dan fisik. Lembar kuesioner dalam penelitian ini meliputi :

a. Lembar A : Identitas

Data Demografi responden yang terdiri atas : nomor responden, nama, umur, alamat, jenis kelamin. Kuesioner berupa checklist (✓).

Tabel 3.2 Data Demografi Responden

Aspek identitas responden	Butir Pertanyaan
No.Responden	1
Nama Responden (Inisial)	1
Umur	1
Alamat	1
Jenis Kelamin	1

b. Lembar B : Riwayat Pengobatan

Data lama pengobatan yang terdiri atas : fase intensif dan fase lanjutan.

Kuesioner berupa checklist (✓), sesuai dengan rekam medik.

Tabel 3.3 Data Lama Pengobatan

Indikator	Butir Pertanyaan
Fase Intensif	1
Fase Lanjutan	1

c. Lembar C : Tingkat Depresi

Untuk mengumpulkan data tingkat depresi pada penderita Tuberkulosis (TB) Paru di wilayah Puskesmas Grobongan. Cara mengisi alat ukur BDI-II yaitu dengan meminta kesediaan responden untuk menjawab semua item pernyataan yang diajukan dengan melingkari salah satu dari empat pilihan jawaban yang tersedia di setiap item pernyataan yang sesuai dengan apa yang dirasakan atau dialami individu selama dua minggu terakhir, dimana ditandai depresi, jika skor ≥ 14 dan tidak depresi < 14 .

Tabel 3.4 Kisi-kisi Tingkat Depresi

No.	Dimensi	Indikator	Jumlah item
1.	Emosi	Kesedihan	1
		Menangis	1
		Mudah tersinggung	1
		Merasa pesimis	1
		Merasa tidak puas	1
		Merasa bersalah	1
2.	Kognisi	Kegagalan	1
		Membenci diri sendiri	1
		Menyalahkan diri sendiri	1
		Kebimbangan	1
		Citra tubuh yang menyimpang	1
3.	Konasi	Keinginan bunuh diri	1
		Menarik diri dari lingkungan sosia	1
		Tidak mampu mengambil keputusan	1
		Tidak bersemangat dalam bekerja	1
4.	Fisik	Gangguan tidur	1
		Kelelahan	1
		Gangguan nafsu makan	1
		Masalah berat badan	1
		Gejala psikosomatis	1
		Gangguan fungsi seksual	1
Total			21

2. Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Uji validitas adalah alat ukur untuk menentukan kevalidan suatu instrumen. Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang ingin diukur. Kuesioner yang digunakan untuk pengambilan data diuji validitas dan reliabilitasnya

sebelum digunakan untuk penelitian (Notoatmodjo, 2010). Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan pertanyaan dalam suatu daftar pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel. Teknik uji yang digunakan adalah *Pearson Product Moment* dirumuskan sebagai berikut:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Gambar 3.3 Rumus Korelasi *Pearson Product Moment*

Keterangan :

r = koefisien setiap item dengan skor total

N = jumlah sampel

X = nomor pertanyaan

Y = skor total

Rumus yang digunakan untuk memeriksa validitas dibuat untuk mencocokkan korelasi nilai setiap item yang diperoleh oleh responden dengan total nilai yang diperoleh oleh satu responden (Riwidikdo, 2010). Jika $p \text{ value} < 0,05$, hal itu menunjukkan bahwa item tersebut valid karena memiliki hubungan yang signifikan antara item tersebut dengan skor totalnya (Riwidikdo, 2010).

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas kuesioner Beck Depression Inventory II (BDI-II)

No Pertanyaan	Nilai P Value	Keterangan
P1	0,000	Valid
P2	0,000	Valid
P3	0,005	Valid
P4	0,001	Valid
P5	0,001	Valid
P6	0,000	Valid
P7	0,004	Valid
P8	0,004	Valid
P9	0,000	Valid
P10	0,000	Valid
P11	0,001	Valid
P12	0,007	Valid
P13	0,003	Valid
P14	0,006	Valid
P15	0,000	Valid
P16	0,000	Valid
P17	0,000	Valid
P18	0,001	Valid
P19	0,000	Valid
P20	0,003	Valid
P21	0,000	Valid

Berdasarkan tabel Beck Depression Inventory II (BDI-II) dengan 21 pertanyaan yang diujikan hasilnya valid semua. Sehingga, 21 pertanyaan tersebut digunakan sebagai instrumen penelitian untuk menggali data tentang tingkat depresi pada penderita tuberkulosis (TB) paru yang menjalani pengobatan fase intensif dan fase lanjutan.

Uji validitas pada penelitian ini dilakukan di wilayah puskesmas godong 1 kabupaten grobogan dengan responden sebanyak 20 orang.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Hal ini menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran tersebut tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini dalam pengajuan uji reliabilitas kuesioner akan menggunakan rumus Cronbach's Alpha dengan rumus sebagai berikut:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{s_r^2 - \sum s_i^2}{s_x^2} \right)$$

Gambar 3.4 Rumus Cronbach's Alpha

Keterangan :

α = Cronbach's Alpha

k = Mean Kuadran antara subjek

$\sum s_i^2$ = Mean kuadran kesalahan

s_x^2 = Variabel total

Interpretasi hasil dari kuisisioner tersebut dikatakan reliabel jika mempunyai nilai alpha minimal (0,7), sehingga untuk mengetahui sebuah angket dikatakan reliabel atau tidak, kita tinggal melihat besarnya nilai alpha (Riwidikdo, 2010).

Tabel 3.6 Hasil Uji Reliabilitas Beck Depression Inventory II (BDI-II)

Konstanta	P Value	Keterangan
0,7	0,947	Reliabel

Hasil uji reliabilitas diperoleh nilai koefisien reliabilitas instrumen sebesar 0,947. Berdasarkan hasil uji reliabilitas tersebut didapatkan p value > *alfa cronbach* yaitu 0,7 maka dapat disimpulkan kuesioner dalam penelitian ini reliabel/konsisten.

J. Rencana Analisa Data

1. Pengolahan Data

Menurut Notoatmodjo, (2010). Pengolahan data pada sitem komputer harus melalui beberapa tahap yaitu :

1) *Editing*

Editing merupakan kegiatan memeriksa data, kelengkapan, kebenaran pengisian data, keseragaman ukuran, keterbacaan tulisan, dan konsistensi data berdasarkan tujuan penelitian. Dalam hal ini dilakukan pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner. Apabila terdapat jawaban yang belum lengkap, jika memungkinkan perlu dilakukan pengambilan data ulang untuk melengkapi jawaban-jawaban tersebut. Tetapi apabila tidak memungkinkan, maka pertanyaan yang jawabannya tidak lengkap tersebut tidak diolah atau dimasukkan dalam pengolahan “*data missing*”.

2) *Coding*

Coding adalah pemberian kode variabel pada hasil penelitian untuk kemudahan saat menganalisa dengan komputer. Coding dalam penelitian ini meliputi yaitu : umur (tahun) 20-35 dengan kode 1, 36-45 dengan kode 2, 46-65 dengan kode 3; jenis kelamin perempuan dengan kode 1, sedangkan laki-laki dengan kode 2; lama pengobatan, fase intensif dengan kode 1, fase lanjutan dengan kode 2; untuk kategori depresi sendiri, tidak depresi dengan kode 1, depresi dengan kode 2.

3) *Processing/Memasukkan data*

Data dari masing-masing responden dimasukkan ke dalam program atau software komputer. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan program komputer.

4) *Cleaning*

Cleaning merupakan pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dsb. Kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

2. Analisa Data

Dalam pengolahan data peneliti menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi setiap variabel.

a. Analisa Univariat

Analisa Univariat dilakukan pada tiap tabel. Pada umumnya analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dalam setiap variabel (Nashruna et al., 2012). Pada penelitian ini variabel yang telah digambarkan dalam bentuk distribusi frekuensi adalah karakteristik responden yang meliputi : nama, umur, alamat, jenis kelamin.

b. Analisa Bivariat

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh lamanya pengobatan terhadap tingkat depresi pada penderita tuberkulosis (TB) paru di wilayah Puskesmas Grobogan Kabupaten Grobogan. Menurut Sopiyyudin Dahlan, (2013) dalam Analisa ini peneliti menggunakan uji *chi square*. Di mana uji *chi square* digunakan bila jenis penelitian komparatif kategorik tidak berpasangan, nilai *expected* $\leq 5\%$, jika syarat uji *chi square* tidak terpenuhi maka menggunakan uji alternative anata lain:

- 1) Uji *chi square* untuk tabel 2x2 adalah menggunakan uji *fisher*.
- 2) Uji *chi square* untuk tabel 2Xk adalah dengan menggunakan uji *kolmagrov smirnov*.

Adapun nilai *expected* yaitu:

$$\frac{\text{Total Baris} \times \text{Total Kolom}}{\text{Total Sampel}}$$

Gambar 3.5 Rumus Nilai Expected

Hasil didasarkan pada nilai χ^2 hitung $> \chi^2$ tabel dan nilai *p value* yang dibandingkan dengan nilai besarnya $\alpha = 0,05$. Bila nilai

χ^2 hitung $X = \text{tabel}$ dan $p \text{ value} < 0,05$ berarti secara statistik terdapat hubungan yang bermakna dan sebaliknya jika nilai χ^2 hitung $\chi^2 = \text{tabel}$ dan $p \text{ value} > 0,05$ berarti tidak ada hubungan antara dua variabel.

c. Analisa *Odds Ratio* (OR)

Odds Ratio merupakan ratio dari odds terjadinya penyakit pada kelompok paparan atau kelompok kasus dibanding kelompok tidak terpapar atau kelompok kontrol (Notoatmodjo, 2014). Umumnya kelompok *Odds Ratio* ditulis dengan huruf latin ψ (psi) dengan formulasi sebagai berikut:

$$\text{Rasio Odds } (\psi) = \frac{\text{proposisi kelompok kasus yang terkena paparan}}{\text{proposisi kelompok kontrol yang tidak terpapar}}$$

Jika dilihat dari tabel 2x2, yaitu sebagai berikut

	Kasus	Kontrol	
Paparan (+)	A	B	M1
Paparan (-)	C	D	M2
	N1	N2	N

Maka formulasi rasio odds adalah:

$$\text{Ratio Odds } (y) = \frac{A/C}{B/D}$$

Biasanya pada studi *Case Control*, bilangan A dan B itu kecil. Sehingga C akan mendekati N1 dan D akan mendekati N2, munculah formulasi rumus sebagai berikut:

$$\text{Rasio Odds } (y) = \frac{A/C}{B/D} = \frac{AD}{BC}$$

Keterangan:

OR: *Odds Ratio*

A: kasus yang mengalami paparan

B: kontrol yang mengalami paparan

C: kasus yang tidak mengalami paparan

D: kontrol yang tidak mengalami paparan

N1: jumlah kasus yang mengalami paparan dan kasus tidak mengalami paparan.

N2: jumlah kontrol yang mengalami paparan dan kontrol tidak mengalami paparan.

M1: jumlah kasus dan kontrol yang mengalami paparan

M2: jumlah kasus dan kontrol yang tidak mengalami paparan

N : jumlah kasus dan kontrol, yang mengalami paparan atau tidak

Dari formulasi tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa, nilai odds ratio meliputi:

jika, $OR > 1$, artinya mempertinggi risiko

$OR = 1$, artinya tidak ada hubungan

$OR < 1$, artinya mengurangi risiko

Cara menyimpulkan hipotesis:

Apabila $p\text{ value} < 0,05$ maka H_a diterima, H_o ditolak

Dan apabila $p\text{ value} > 0,05$ maka H_a ditolak, H_o diterima

K. Etika Penelitian

Etika penelitian adalah suatu pedoman etika yang berlaku dalam setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti dan pihak yang diteliti (subjek peneliti) serta masyarakat yang akan memperoleh dampak hasil penelitian tersebut, dengan tujuan etika penelitian memperhatikan dan mendahulukan hak-hak responden (Notoatmodjo, 2010). Setelah mendapatkan persetujuan, kuesioner diajukan kepada responden dengan tetap menekankan pada masalah etika penelitian yang meliputi :

1. *Informed Consent* (lembar persetujuan)

Lembar persetujuan ini diberikan kepada responden yang akan diteliti dengan kriteria yang memenuhi sampel disertai judul dan manfaat penelitian, bila subjek menolak atau *drop out* maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati hak-hak subjek.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden, sedangkan untuk pengisian data di lembar *Check List* hanya menggunakan inisial nama saja.

3. *Confidentialy* (kerahasiaan)

Informasi yang telah diberikan oleh responden serta semua data yang terkumpul dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, informasi tersebut tidak akan dipublikasikan atau diberikan ke orang lain tanpa ijin responden.