

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual, maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. (UU Kesehatan No. 36, 2009). Untuk mewujudkan suatu keadaan sehat bagi masyarakat banyak faktor yang berperan, diantaranya adalah faktor lingkungan, faktor perilaku, faktor pelayanan kesehatan dan faktor keturunan (Bloom dalam Mubarak dan Chayatin, 2009). Faktor lingkungan dan perilaku mempunyai pengaruh yang besar disamping faktor pelayanan kesehatan dan faktor keturunan. Faktor lingkungan seperti kondisi lingkungan fisik rumah, kebersihan, faktor perilaku seperti merokok merupakan salah satu penyebab munculnya berbagai penyakit pernafasan, salah satunya adalah Tuberculosis Paru (Syafri, 2015).

Tuberkulosis masih menjadi masalah kesehatan utama di berbagai negara di dunia, baik negara maju maupun negara berkembang dan setiap tahun tercatat 2-3 juta penduduk dunia meninggal akibat tuberkulosis (Bagiada & Primasari, 2010). Penyakit Tuberkulosis (TB) paru di Indonesia masih merupakan masalah kesehatan masyarakat. Survey kesehatan rumah tangga (SKRT) Departemen Kesehatan RI tahun 2013 mengatakan bahwa penyakit sistem pernafasan merupakan penyebab kematian kedua setelah sistem sirkulasi. Survey SKRT juga mengatakan Tuberculosis paru sebagai penyebab

kematian nomor tiga pada semua kelompok setelah penyakit jantung dan penyakit saluran pernapasan. Tuberculosis paru pada tahun 2013 merupakan penyebab nomor satu kematian dari golongan infeksi. Kejadian Tuberkolosis di Provinsi Lampung pada tahun 2015 kasus BTA positif sebanyak 6.531, sedangkan pada tahun 2016, kasus BTA positif sebanyak 7.291. Angka kejadian TB paru di Lampung dari tahun ke tahun mengalami peningkatan (Kemenkes RI, 2018).

Tuberkulosis merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi *mycobacterium tuberculosis* yang jumlah penderitanya mengalami peningkatan setiap tahun cukup besar. Kuman *Mycobacterium tuberculosis* paling sering menyerang pada organ paru dengan sumber penularan adalah pasien TB BTA (Basil Tahan Asam) positif (Irianto, 2015).

Penyebab paling penting peningkatan TB di seluruh dunia adalah ketidakpatuhan terhadap program, diagnosis dan pengobatan yang tidak adekuat, migrasi dan human immunodeficiency virus (HIV). Penyakit ini mengenai sebagian besar kelompok kerja usia produktif dan kebanyakan dengan status sosioekonomi rendah, sehingga memberikan dampak ekonomi yang cukup bermakna. WHO memperkirakan di Indonesia setiap tahunnya terjadi 175.000 kematian akibat TB dan terdapat 550.000 kasus baru TB. Sedangkan data Departemen Kesehatan pada tahun 2001 di Indonesia terdapat 50.443 penderita TB paru dengan BTA positif yang diobati. Tiga perempat dari kasus berusia 15-49 tahun dan baru 20% yang tercakup dalam program pemberantasan TB yang dilaksanakan oleh pemerintah (Irianto, 2015).

Tingginya angka kejadian tuberkulosis di dunia disebabkan antara lain ketidakpatuhan terhadap program pengobatan maupun pengobatan yang tidak adekuat. Peningkatan jumlah penderita tuberkulosis ini disebabkan oleh berbagai faktor antara lain kurangnya tingkat kepatuhan berobat, timbulnya resistensi ganda, kurangnya daya tahan tubuh terhadap mikrobakteria, dan berkurangnya daya bakterisid obat yang ada, dan krisis ekonomi (Irianto, 2015).

Penanggulangan TB dilakukan dengan menggunakan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Short Course*), yang mengandung lima komponen yaitu perlu komitmen politik penentu kebijaksanaan, diagnosis mikroskopis yang baik, pemberian obat yang baik dan diawasi secara baik, jaminan ketersediaan obat serta pencatatan dan pelaporan dalam mengawasi penderita menelan obat secara teratur dan benar oleh PMO. DOTS merupakan strategi WHO yang paling efektif untuk memastikan kepatuhan berobat dan kelengkapan pengobatan, dapat mengurangi biaya pengobatan TB paru, mengurangi frekuensi resistensi obat, resistensi MDR-TB, kasus kambuh, kasus gagal pengobatan dan meningkatkan angka kesembuhan (Irianto, 2015).

Beberapa faktor yang diketahui dapat mempengaruhi keberhasilan pengobatan TB paru yaitu faktor individual, dimana berpengaruh langsung terhadap pasien seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, tingkat social ekonomi, faktor komorbid dan keadaan khusus, diantaranya gangguan metabolisme, gangguan jantung, kelainan hati, malnutrisi, HIV/AIDS, kehamilan, kepatuhan berobat dan jumlah kunjungan dan efek samping obat.

Salah satu alasan banyak kegagalan yang ditemui dalam proses pengobatan pasien TB adalah pengetahuan (Irianto, 2015).

Usaha untuk menjaga agar tidak kambuh tergantung pada pengetahuan klien terhadap penyakitnya. Informasi dan pengetahuan tentang tuberkolosis sangat penting dimana yang harus diajarkan kepada pasien adalah mengenal dan memiliki pemahaman tentang pencegahan, perawatan dan kerja obat. Strategi ini mengurangi frekuensi gejala, dampak serta meningkatkan keefektifan pengobatan Tuberkolosis. Tingkat pengetahuan yang baik mempengaruhi perilaku dan sikap pasien dalam menjalani pengobatan karena dengan pengetahuan yang baik penderita dapat meningkatkan motivasi yang dimiliki pasien dalam menjalani proses pengobatan (Irianto, 2015).

Dalam upaya peningkatan dimasa mendatang, diharapkan dengan memperluas jangkauan pelayanan ke seluruh Rumah Sakit dan Praktik Mandiri melalui PPM (*public private mix*), mandatory notification, mengembangkan layanan untuk TB HIV dan TB MDR, Pemberdayaan masyarakat dengan melibatkan PPTKI, JAPETI, POS TB serta paguyuban Peduli TB dan memperkuat jejaring layanan TB baik internal hospital DOTS linkage maupun jejaring eksternal.

Angka penemuan kasus penderita TBC Paru Tahun 2015 sebanyak 8.492 kasus dari estimasi kasus di Tahun 2015 sebanyak 32.128 (target strategi nasional). Angka keberhasilan pengobatan di Provinsi Lampung Tahun 2015 sudah mencapai target yaitu 92,6 % (Dinkes Lampung, 2015). Dinas

Kesehatan Tanggamus mendapatkan laporan setidaknya sudah 255 orang yang sudah dinyatakan positif *TBC* dari 20 kecamatan (Dinkes Tanggamus, 2018).

Survey pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Desember 2018, berdasarkan laporan Tahunan Program Pengendalian Tuberculosis Puskesmas Talang Padang Tahun 2017, Angka Penderita Terduga Tuberculosis 86 orang, pasien Tuberculosis BTA (Batang Tahan Asam) positif 39 orang, 37 pasien RO+, 8 pasien ekstra paru, 2 pasien tuberculosis pada anak, 26 pasien tuberculosis pada lansia, dan 2 pasien tuberculosis meninggal dunia. Hasil pengamatan petugas program pengendalian tuberculosis ditemukan masih adanya pasien yang mengambil obat secara tidak teratur, meminum obat secara tidak teratur, selain itu ada beberapa pasien yang sangat susah untuk di ajak berobat ke Puskesmas guna memeriksakan dahak pada bulan kedua, satu bulan setelah akhir pengobatan dan pada saat akhir pengobatan.

Tingginya angka TBC pada lansia menjadi catatan tersendiri bagi Tenaga Kesehatan untuk menunjuk PMO yang memang mempunyai pengetahuan yang cukup tentang tuberculosis. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan tingkat pengetahuan pengawas minum tentang tuberculosis (TBC) obat terhadap kepatuhan minum obat pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Talang Padang Tahun 2019”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut, maka dapat ditarik rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “ Adakah hubungan tingkat pengetahuan pengawas minum obat tentang tuberkulculosis (TBC) terhadap kepatuhan minum obat pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Talang Padang? “

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Diketahui hubungan tingkat pengetahuan pengawas minum obat tentang tuberkulculosis (TBC) terhadap kepatuhan minum obat pasien TBC pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Padang.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Diketahui distribusi frekuensi tingkat pengetahuan pengawas minum obat tentang tuberkulculosis (TBC) di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Padang.
- b. Diketahui distribusi frekuensi kepatuhan minum obat pada penderita Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Padang.
- c. Diketahui hubungan tingkat pengetahuan pengawas minum obat tentang tuberkulculosis (TBC) terhadap kepatuhan minum obat pasien TBC pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Padang.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan tingkat pengetahuan lebih lanjut tentang penyakit TBC.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Masyarakat (Pasien Penderita Tuberkulosis)

Menambah pengetahuan masyarakat (penderita Tuberkulosis) tentang penyakit tuberculosi, cara menangani penyakit tuberculosi dan memotivasi penderita dalam pengobatan TBC.

#### b. Bagi Pengawas Menelan Obat

Untuk menumbuhkan sikap dan perilaku yang lebih kooperatif dalam mengawasi penderita tuberculosi selama masa pengobatan

#### c. Bagi Puskesmas Talang Padang

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi tentang tuberculosi bagi puskesmas untuk meningkatkan kualitas program pelayanan kesehatan, Khususnya pelayanan penyakit tuberculosi.

#### d. Bagi Universitas Aisyah Pringsewu

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi yang berguna dalam menambah wawasan dan pengetahuan pengaruh peranan PMO terhadap kepatuhan minum obat pasien TBC pada lansia.

e. Peneliti selanjutnya

Sebagai bahan pertimbangan dalam upaya pengembangan ilmu pengetahuan serta dapat dijadikan bahan bacaan atau sumber informasi.

### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional* dengan rancangan observasional. Objek dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan PMO tentang Tuberkulosis dan kepatuhan minum obat pasien TBC pada lansia. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh pasien TBC lansia. Penelitian ini telah dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Padang Kecamatan Talang Padang Kabupaten Tanggamus pada bulan Maret-April Tahun 2019.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tuberkulosis**

##### **1. Definisi**

Tuberculosis adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh basil *mycobacterium tuberculosis* dengan gejala yang sangat bervariasi (Mansjoer, 2010).

Tuberculosis paru adalah penyakit menular langsung yang disebabkan oleh kuman TBC (*Mycobacterium Tuberculosis*, sebagian besar kuman TBC menyerang paru, tetapi dapat juga mengenai organ tubuh lainnya (Kemenkes RI, 2010).

Tuberculosis merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Kuman batang tahan asam ini dapat merupakan organisme patogen maupun saprofit. Ada beberapa mikrobakteria patogen, tetapi hanya strain bovin dan human yang patogenik terhadap manusia. Basil tuberkel ini berukuran 0,3 x 2 sampai 4  $\mu\text{m}$ , ukuran ini lebih kecil dari satu sel darah merah (Price & Wilson, 2012).

##### **2. Etiologi**

Penyebab penyakit TB paru adalah *Mycobacterium tuberculosis*, bakteri ini masuk dalam bentuk batang dan memiliki sifat tahan terhadap asam atau Batang Tahan Asam (BTA). 10 Penderita TB BTA (+)

merupakan sumber penularan utama penyakit ini, terutama pada waktu bersin atau batuk. Penyebaran melalui droplet atau percikan dahak yang didalamnya terkandung bakteri aktif yang nantinya apabila terhisap oleh orang lain dapat menularkan TB melewati saluran pernapasan. Daya penularan dari seorang penderita di tentukan banyaknya kuman yang di keluarkan dari parunya. Dalam BTA positif pada penderita TB semakin tinggi derajat positif hasil pemeriksaan dahak maka semakin infeksius penderita tersebut, begitu pula dengan sebaliknya. Droplet yang mengandung kuman dapat bertahan dalam beberapa jam di udara dengan suhu kamar (Manalu, 2010).

### **3. Penularan**

TBC di tularkan melalui udara (melalui percikan dahak penderita TBC). Ketika penderita TB batuk, bersin, berbicara atau meludah, mereka memercikkan kuman TBC atau basil ke udara. Pada umumnya droplet yang infeksius dapat bertahan dalam beberapa jam sampai beberapa hari sampai akhirnya ditiup angin. Infeksi terjadi jika seseorang menghirup droplet yang mengandung kuman TBC dan akhirnya sampai ke alveoli. Respon imun terbentuk 2-10 minggu setelah terinfeksi. Sejumlah kuman akan tetap dorman bertahun – tahun yang disebut infeksi laten (Kemenkes RI, 2012). Ketika penderita batuk, bersin, atau berbicara saat berhadapan dengan orang lain, basil tuberculosis tersembur dan terhisap pada paru orang sehat, maka masa inkubasi nya selama 3-6 bulan (Widoyono, 2008).

Setelah kuman TBC masuk ke dalam tubuh manusia melalui pernafasan, kuman TBC tersebut dapat menyebar dari paru ke bagian tubuh lainnya, melalui system peredaran darah, system saluran limfe, saluran nafas, atau penyebaran langsung ke bagian-bagian tubuh lainnya (Kemenkes RI, 2010).

Resiko terinfeksi berhubungan dengan lama dan kualitas paparan dengan sumber infeksi dan tidak berhubungan dengan factor genetic dan factor penjamu lainnya. Resiko tertinggi berkembangnya penyakit yaitu pada anak berusia dibawah 3 tahun, resiko rendah pada masa kanak – kanak dan meningkat lagi pada masa remaja, dewasa muda dan lanjut usia. Bakteri masuk kedalam tubuh manusia melalui saluran pernafasan dan bisa menyebar ke bagian tubuh lain melalui peredaran darah, pembuluh limfe, atau langsung menyebar ke organ terdekatnya. Setiap satu BTA (basil tahan asam) positif dapat menularkan sekurang – kurang nya kepada 10 – 15 orang lain, sehingga kemungkinan setiap kontak untuk menularkan TBC adalah 17%. Hasil study lainnya melaporkan bahwa kontak terdekat (misal keluarga serumah) akan dua kali lebih beresiko dibanding kontak biasa (tidak serumah) (Widoyono, 2008).

Seorang penderita dengan BTA positif yang derajat positifnya tinggi berpotensi menularkan penyakit ini. Sebaliknya penderita dengan BTA negative di anggap tidak menularkan. Angka resiko penularan infeksi TBC di amerika serikat adalah 10/10.000 populasi. Di Indonesia angka ini sebesar 1-3% yang berarti diantara 100 penduduk terdapat 1-3 warga yang

terinfeksi TBC. Setengah dari mereka BTA nya positif (0.5%)(Widoyono, 2008).

#### **4. Tanda dan Gejala Tuberkulosis**

Untuk mengetahui tentang penderita dapat dikenali tanda dan gejala. Seseorang ditetapkan sebagai tersangka penderita tuberculosis paru apabila ditemukan gejala klinis utama (*cardinalsimpltom*) pada diri si penderita. Adapun gejala utama pada tersangka TBC adalah batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih, batuk dapat diikuti dengan gejala tambahan yaitu dahak bercampur darah, batuk darah, sesak nafas, nyeri dada, badan lemas, nafsu makan menurun, berat badan menurun, malaise, berkeringat malam hari tanpa ada kegiatan fisik, demam mriang lebih dari satu bulan (Widoyono, 2008). Dengan strategi yang baru *directlyobserved treatment shortcourse* (DOT) gejala utamanya adalah batuk berdahak dan atau terus menerus selama 3 minggu atau lebih, berdasarkan keluhan tersebut, seseorang dapat ditetapkan sebagai tersangka. Gejala lainnya adalah gejala tambahan. Dahak penderita harus diperiksa dengan pemeriksaan mikroskopis (Widoyono, 2008).

#### **5. Diagnosis Tuberkulosis (TBC)**

Untuk menegakkan diagnose penyakit tuberculosis dilakukan pemeriksaan laboratorium untuk menemukan BTA positif. Pemeriksaan lainnya dilakukan dengan pemeriksaan kultur bakteri, tetapi hasilnya lama dan biaya mahal. Metode pemeriksaan dahak sewaktu-pagi-sewaktu (SPS)

dengan pemeriksaan mikroskopis membutuhkan kurang lebih 5 ml dahak dan biasanya menggunakan pewarnaan panas dengan metode Ziehl Neelsen (ZN) atau pewarnaan dingin Kinyoun-Gabbet menurut Tan Thiam Hok. Apabila dari dua pemeriksaan didapatkan BTA positif, maka pasien dinyatakan positif mengidap tuberculosis paru (Widoyono, 2008).

Program TB nasional, penemuan BTA pada pemeriksaan dahak mikroskopis merupakan diagnosis utama. Pemeriksaan lain seperti foto thoraks, biakan dan uji kepekaan dapat digunakan sebagai penunjang diagnosis sepanjang sesuai dengan indikasinya. Tidak dibenarkan mendiagnosis TBC hanya berdasarkan pemeriksaan foto thoraks saja. Foto thoraks tidak selalu memberikan gambaran yang khas pada TB paru, sehingga sering terjadi overdiagnosis.

## **6. Penatalaksanaan Tuberkulosis**

Setelah diagnosis ditegakkan, petugas pengelola TB segera menyiapkan 1 paket OAT (Obat Anti Tuberkulosis) untuk 1 pasien sesuai dengan kategori pengobatan. Pengobatan pada penderita tuberculosis dewasa dibagi menjadi beberapa kategori :

### **a. Kategori 1 (2HRZE/4H3R3)**

Tahap insentif terdiri dari Isoniazid (H), Rifampisin (R), Pirazinamid (Z) dan Ethambutol (E). Obat – obatan tersebut diberikan setiap hari selama 2 bulan (2HRZE). Kemudian diteruskan dengan tahap lanjutan yang terdiri dari Isoniazid (H) dan Rifampisin (R),

diberikan tiga kali dalam satu minggu selama 4 bulan (4H3/R3). Obat ini diberikan untuk :

- 1) Penderita baru TB paru BTA positif
- 2) Penderita TB paru BTA negative Rongten Positif yang “sakit berat”
- 3) Penderita TB Ekstra Paru Berat.

b. Kategori 2 (2HRZES/HRZE/5H3R3E3)

Tahap insentif diberikan selama 3 bulan. Dua bulan pertama dengan Isoniazid (H), Rifampisin (R), Pirazinamid (Z), Ethambutol (E) dan suntikan streptomisin setiap hari diunit pelayanan kesehatan dilanjutkan 1 bulan dengan Isoniazid (H), Rifampisin (R), Pirazinamid (Z), dan Ethambutol (E), setiap hari, setelah itu diteruskan dengan tahap lanjutan selama 5 bulan dengan HRE yang diberikan tiga kali dalam seminggu. Perlu di perhatikan bahwa suntikan streptomisin diberikan setelah penderita selesai minum obat. Obat ini diberikan untuk :

- 1) Penderita kambuh (relaps)
- 2) Penderita gagal (failure)
- 3) Penderita dengan pengobatan setelah lalai (after default)

c. OAT Sisipan

Akhir tahap insentif pengobatan penderita baru BTA positif dengan kategori 1 atau penderita BTA positif pengobatan ulang dengan

kategori 2, hasil pemeriksaan dahak masih BTA positif, diberikan obat sisipan (HRZE) setiap hari selama 28 hari.

d. Kategori Anak (2HRZ/4(HR))

Panduan OAT ini diberikan untuk pasien TB anak. Pengobatan TB anak dalam waktu 6 bulan yang diberikan setiap hari, baik pada tahap awal maupun lanjutan, dosis obat harus disesuaikan dengan berat badan anak (Kemenkes, 2012).

e. Evaluasi Pengobatan

Evaluasi pengobatan ada 5 macam evaluasi, yaitu :

1) Evaluasi klinis

- a) Pasien di evaluasi setiap 2 minggu pada 1 bulan pertama, pengobatan selanjutnya setiap 1 bulan.
- b) Evaluasi : respon pengobatan dan ada tidaknya efek samping obat serta ada tidaknya komplikasi penyakit.
- c) Evaluasi klinis meliputi keluhan, berat badan, pemeriksaan fisik.

2) Evaluasi Bakteriologis (0-2-6/9 bulan pengobatan)

- a) Tujuan untuk mendeteksi ada tidaknya konversi dahak.
- b) Pemeriksaan dan evaluasi pemeriksaan mikroskopis yaitu sebelum pengobatan dimulai, setelah 2 bulan pengobatan (setelah fase intensif) dan pada akhir pengobatan.
- c) Bila ada fasilitas biakan, dilakukan pemeriksaan biakan dan uji resistensi

3) Evaluasi radiologi (0-2-6/9 bulan pengobatan)

Pemeriksaan dan evaluasi foto toraks dilakukan pada :

- a) Sebelum pengobatan
  - b) Setelah 2 bulan pengobatan (kecuali pada kasus yang juga dipikirkan kemungkinan keganasan dapat dilakukan 1 bulan pengobatan)
  - c) Pada akhir pengobatan
- 4) Evaluasi efek samping secara klinis

Bila ada evaluasi klinis dicurigai terdapat efek samping, maka dilakukan pemeriksaan laboratorium untuk memastikannya dan penanganan efek samping obat sesuai pedoman.

5) Evaluasi keteraturan berobat

Yang tidak kalah pentingnya adalah evaluasi keteraturan berobat dan diminum/tidaknya obat tersebut. Ketidakteraturan berobat akan menyebabkan timbulnya masalah resistensi (PDPI, 2011).

6) Kriteria Keberhasilan

Seorang penderita TBC dikatakan sembuh apabila dalam pemeriksaan laboratorium dengan menunjukkan spesimen sputum negative dan rontgen dada menunjukkan hasil gambaran tuberkulosis pasif. Selain dari hasil pemeriksaan laboratorium, penderita tuberkulosis dikatakan sembuh jika tanda dan gejala tuberkulosis lokal dan sistemik seperti batuk jangka lama dan

berdarah, sesak nafas, nyeri dada, keringat dingin tidak muncul kembali setelah masa pengobatan tuntas selama 6-8 bulan PDPI, 2011).

f. Program DOTS di Indonesia

Penyebab tuberkulosis adalah *mycobacterium tuberculosis* dan *mycobacterium bavis*. Kuman tersebut mempunyai ukuran 0.5 – 4 mikron x 0.3 – 0.6 mikron dengan bentuk batang tipis, lurus atau agak bengkok, bergranuler atau tidak mempunyai selubung, tetapi mempunyai mempunyai lapisan luar tebal yang terdiri dari lipoid (terutama asam mikolat). Bakteri TBC mempunyai sifat istimewa yaitu dapat bertahan pencucian warna dengan asam dan alcohol, sehingga disebut basil tahan asam (BTA), serta tahan terhadap zat kimia dan fisik. Kuman tuberkulosis juga tahan dalam keadaan kering dan dingin, bersifat dorman dan anaerob (Widoyono, 2008).

DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) adalah untuk strategi yang dilaksanakan pada pelayanan kesehatan dasar didunia untuk mendeteksi dan menyembuhkan pasien TB. Strategi ini terdiri dari lima komponen, yaitu :

1) Komitmen politis

Komitmen politis adalah suatu komitmen mulai dari pengambil keputusan termasuk dalam hal keberlangsungan pendanaan, para pelaksana di fasilitas pelayanan kesehatan dalam

pengendalian program TB serta komitmen pasien dalam menyelesaikan pengobatan TB sampai sembuh.

2) Pemeriksaan dahak mikroskopis yang terjamin mutunya.

Pemeriksaan dahak dilaksanakan dengan mikroskopis langsung, diagnosis TB paru pada orang dewasa ditegakkan dengan ditemukannya kuman TB (BTA/Basil Tahan Asam)

3) Pemberian OAT dengan Pengawas Menelan Obat (PMO)

Pengobatan OAT jangka pendek yang terstandar bagi semua kasus TB dengan tatalaksana kasus yang tepat, dengan pengawasan langsung menelan obat.

4) Jaminan ketersediaan OAT yang bermutu

Obat Anti Tuberkulosis (OAT) yang disediakan pemerintah untuk pengendalian TB diberikan secara Cuma-cuma dan dikelola dengan manajemen logistic yang efektif demi menjamin ketersediaanya.

5) System pencatatan dan pelaporan yang mampu memberikan penilaian terhadap hasil pengobatan pasien dan kinerja program secara keseluruhan (Kemenkes RI, 2015).

Mulai tahun 1995 program pengendalian TB mengadopsi strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) yang direkomendasikan oleh WHO. Strategi DOTS telah dibuktikan dengan berbagai uji coba lapangan dan dapat memberikan angka kesembuhan yang tinggi. Bank dunia menyatakan strategi DOTS

merupakan strategi kesehatan yang paling *cost effective*. Satu studi *cost benefit* yang dilakukan WHO di Indonesia menggambarkan bahwa setiap satu dolar yang digunakan untuk membiayai program nasional pengendalian TB, akan menghemat sebesar 55 dolar selama 20 tahun (Kemenkes, 2012).

## **B. Kepatuhan**

### **1. Pengertian**

Kepatuhan berasal dari kata dasar patuh, yang berarti disiplin dan taat. Kepatuhan atau ketaatan (*compliance/ adherence*) adalah tingkat pasien melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh dokternya atau oleh orang lain (Smeltzer & Bare, 2010).

Menurut Sacket (dalam Niven, 2008), mendefinisikan kepatuhan pasien sebagai sejauh mana perilaku pasien sesuai dengan ketentuan yang diberikan oleh petugas kesehatan. Kepatuhan pasien sangat diperlukan untuk mencapai keberhasilan sebuah terapi pada pasien yang mengikuti ketentuanketentuan kesehatan profesional. Kepatuhan (*adherence*) secara umum didefinisikan sebagai tingkatan perilaku seseorang yang mendapatkan pengobatan, mengikuti diet, dan atau melaksanakan gaya hidup sesuai dengan rekomendasi pemberi pelayanan kesehatan (Niven, 2008).

## 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi Kepatuhan

Kepatuhan atau perilaku seseorang atau subyek dipengaruhi atau ditentukan oleh faktor-faktor baik dari dalam maupun dari luar subyek. Menurut teori Green dalam Notoatmodjo (2010), perilaku kesehatan terbagi menjadi tiga teori penyebab masalah kesehatan yang meliputi :

### a. Faktor predisposisi (*Predisposing factors*)

Faktor Predisposisi merupakan faktor yang mempermudah atau mempredisposisi terjadinya perilaku seseorang, antara lain pengetahuan, sikap, keyakinan, kepercayaan, nilai-nilai, tradisi. Pada seseorang dengan pengetahuan rendah dan berdampak pada perilaku kesehatan. Seseorang dengan pengetahuan yang cukup tentang perilaku kesehatan maka secara langsung akan bersikap positif dan menuruti aturan pengobatan, disertai munculnya keyakinan untuk sembuh, tetapi terkadang masih ada yang percaya dengan pengobatan alternatif bukan medis yang dipengaruhi oleh kebiasaan masyarakat yang sudah membudaya.

### b. Faktor pemungkin (*Enabling factors*)

Faktor pemungkin merupakan faktor yang memungkinkan atau memfasilitasi perilaku atau tindakan artinya bahwa faktor pemungkin adalah sarana dan prasarana atau fasilitas untuk terjadinya perilaku kesehatan. dimana lingkungan yang jauh atau jarak dari pelayanan kesehatan yang memberikan kontribusi rendahnya perilaku kesehatan.

### 1) Faktor penguat (Reinforcing factors)

Faktor penguat adalah faktor-faktor yang mendorong atau memperkuat terjadinya perilaku antara lain :

#### a) Dukungan Petugas Kesehatan

Dukungan Petugas sangat membantu, karena dengan adanya dukungan petugas dari petugas sangatlah besar artinya bagi seseorang dalam melakukan perilaku kesehatan, sebab petugas adalah yang merawat dan sering berinteraksi, sehingga pemahaman terhadap kondisi fisik maupun psikis lebih baik, dengan sering berinteraksi akan sangat mempengaruhi rasa percaya dan menerima kehadiran petugas bagi dirinya, serta motivasi atau dukungan yang diberikan petugas sangat besar artinya terhadap ketaatan pasien untuk selalu mengontrol tekanan darahnya secara rutin.

#### b) Dukungan keluarga

Dukungan keluarga sangatlah penting karena keluarga merupakan unit terkecil dalam masyarakat dan sebagai penerima asuhan keperawatan. Oleh karena itu, keluarga sangat berperan dalam menentukan cara asuhan yang diperlukan oleh anggota keluarga yang sakit, apabila dalam keluarga tersebut salah satu anggota keluarganya ada yang sedang mengalami masalah kesehatan maka sistem dalam keluarga akan terpengaruhi (Friedman, 2010).

### 3. Pengukuran Kepatuhan

Kuisisioner kepatuhan dalam penelitian ini menggunakan kuisisioner Widari (2016), yang berisikan 4 kuisisioner dengan penilaian sebagai berikut:

- a. Tidak Patuh : Bila nilai <4
- b. Patuh : Bila nilai 4

## C. Pengetahuan

### 1. Pengertian

Pengetahuan adalah hasil pengindraan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga dan sebagainya). Dengan sendirinya pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indera penginderaan (telinga), dan indera penglihatan (mata). Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas atau tingkat yang berbeda-beda (Notoatmodjo, 2010).

Pengetahuan yang dicakup dalam kawasan yang kognitif mempunyai enam tingkatan yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi :

- a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari

seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, “tahu” ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar. Misalnya dapat menjelaskan mengapa harus makan makanan yang bergizi.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya).

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau *suatu* objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau sesuatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau

menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada. Misalnya: dapat membandingkan antara anak-anak yang cukup gizi dengan anak yang kekurangan gizi.

## **2. Cara Memperoleh Pengetahuan**

Ada beberapa cara untuk memperoleh pengetahuan, menurut Notoatmodjo (2010) sebagai berikut :

### **a. Cara coba-coba**

Cara coba-coba ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan dalam memecahkan masalah dan apabila kemungkinan tersebut tidak berhasil, dicoba dengan kemungkinan lain.

### **b. Cara kekuasaan atau otoriter**

Pengetahuan yang diperoleh berdasarkan pada otoritas atau kekuasaan baik : tradisi, otoritas pemerintah, otoritas pemimpin agama maupun ahli ilmu pengetahuan.

### **c. Berdasarkan pengalaman pribadi**

Yaitu pengetahuan yang diperoleh dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa yang lalu. Seperti pepatah mengatakan bahwa pengalaman adalah guru yang terbaik.

### **d. Melalui jalan pikiran**

Cara memperoleh pengetahuan untuk memperoleh kebenaran dengan cara penalaran, baik melalui cara induksi maksudnya bahwa cara melahirkan pemikiran secara tidak langsung melalui pertanyaan-

pertanyaan yang dikemukakan kemudian dicari hubungan sehingga dapat dibuat suatu kesimpulan

e. Metode penelitian ilmiah

Metode penelitian adalah sebagai suatu cara untuk memperoleh kebenaran ilmu pengetahuan dan pemecahan suatu masalah, pada dasarnya menggunakan metode ilmiah

### 3. Faktor-faktor yang mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010), ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu:

a. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin mudah seseorang menerima informasi.

b. Media masa / sumber informasi

Sebagai sarana komunikasi, berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, internet, dan lain-lain mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang.

c. Sosial budaya dan ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan oleh orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk. Dengan

demikian seseorang akan bertambah pengetahuan walaupun tidak melakukan.

d. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada disekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial.

e. Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masa lalu.

#### **4. Pengukuran Pengetahuan**

Menurut Budiman & Riyanto (2013), pengetahuan seseorang dapat diukur dan diinterpretasikan dengan skala yang bersifat kualitatif, yaitu:

- a. Baik : Hasil presentase  $> 50\%$
- b. Kurang : Hasil presentase  $\leq 50\%$

#### **D. Pengawas Menelan Obat (PMO)**

1. Pengertian

Pengawas menelan obat (PMO) adalah seseorang yang membantu pemantauan pasien selama masa pengobatan hingga sembuh. Pasien memerlukan pemantauan secara ketat dan rutin untuk melihat reaksi terhadap obat yang diberikan dan untuk mengetahui efek samping pengobatan. Untuk mendapatkan kepatuhan yang tinggi dalam pengobatan

diperlukan seorang PMO untuk memantau pengobatan dan mengingatkan pemeriksaan yang dilakukan (Kemenkes RI, 2012).

Pengawas menelan obat (PMO) adalah seseorang yang ditunjuk dan dipercaya untuk mengawasi dan memantau penderita dalam meminum obat secara tertaur dan tuntas, PMO bisa berasal dari keluarga, tetangga, kader, tokoh masyarakat, atau petugas kesehatan (Permatasari, 2015). Melihat kedua pendapat tersebut maka peneliti menyimpulkan bahwa Pengawas Menelan Obat (PMO) adalah seseorang yang membantu pemantauan pasien selama masa pengobatan hingga sembuh, PMO bisa berasal dari keluarga, tetangga, kader, tokoh masyarakat atau petugas kesehatan.

## 2. Tugas Menelan Obat (PMO)

Adapun peran PMO adalah sebagai berikut :

- a. Memastikan pasien menelan obat sesuai aturan sejak awal hingga sembuh
- b. Mendampingi pasien pada saat kunjungan ke puskesmas dan memberikan dukungan moral kepada pasien agar dapat menjalani pengobatan secara lengkap dan teratur.
- c. Mengingatkan pasien datang ke puskesmas untuk mendapatkan pengobatan
- d. Menemukan dan mengenali gejala – gejala efek samping obat dan menghubungi unit pelayanan kesehatan.

- e. Memberikan penyuluhan kepada pasien atau orang yang tinggal serumah tentang penyakit TB (Kemenkes, 2012).

## **F. Lansia**

### 1. Pengertian

Lansia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang di kategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging Process* atau proses penuaan (WHO, 2016).

### 2. Batasan Usia Lanjut

Batasan umur pada usia lanjut dari waktu ke waktu berbeda. Menurut *World Health Organization* (WHO) lansia meliputi :

- a. Usia pertengahan (*middle age*) antara 45 sampai 59 tahun
- b. Lanjut usia (*elderly*) antara usia 60 sampai 74 tahun
- c. Lanjut usia tua (*old*) antara usia 75 sampai 90 tahun
- d. Usia sangat tua (*very old*) diatas usia 90 tahun.

## **G. Penelitian Terkait**

- 1. Permatasari, N. P. (2015), dengan judul *hubungan tingkat pengetahuan Pengawas Menelan Obat (PMO) dengan keberhasilan pengobatan tuberculosis diwilayah kerja Puskesmas Kartasura*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 22 responden (73%) memiliki pengetahuan

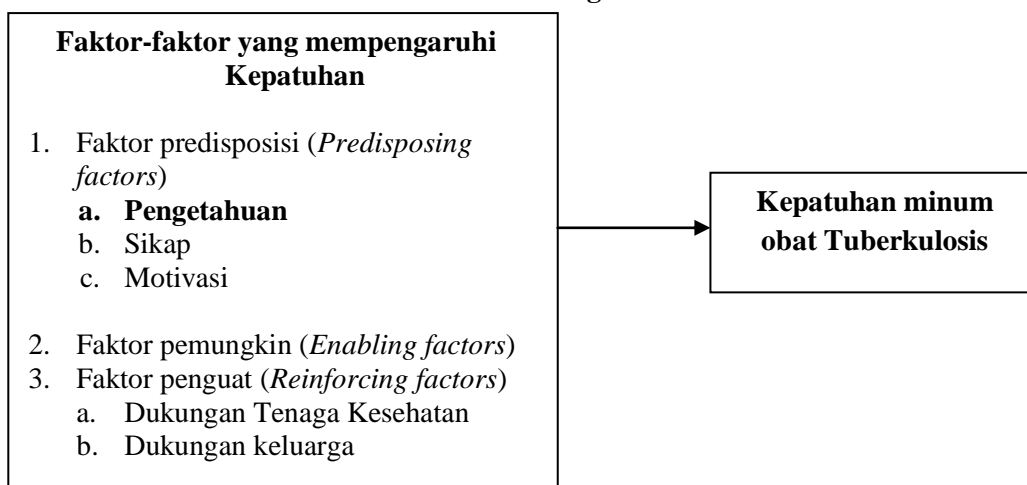
baik. Hasil penelitian juga menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan pasien dengan p-value 0,0005.

2. Fadlilah, Nazilatul. (2016) *Hubungan karakteristik pengawas menelan obat terhadap kepatuhan berobat pasien TBC di Puskesmas Pragaan Tahun 2016*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan berobat pasien TB
3. Rachmawati (2018). *Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Pasien dan Pengawas Menelan Obat (PMO) dengan Kepatuhan Pasien Tuberkulosis di Puskesmas Kabupaten Jember*. Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan pasien dengan p-value 0,015

## H. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah ringkasan dari tinjauan pustaka yang digunakan untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang akan diteliti (diamati) yang berkaitan dengan konteks ilmu pengetahuan yang digunakan untuk mengembangkan kerangka konsep penelitian (Notoatmodjo, 2010).

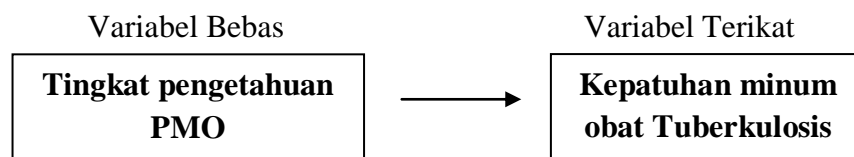
**Gambar 2.1.**  
**Kerangka Teori**



Sumber : Green dalam Notoatmodjo (2010), Harahap (2010), Dianloka (2008)

## I. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu hubungan atau ikatan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya dari masalah yang ingin diteliti (Notoatmodjo, 2010). Kerangka Konsep dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



**Gambar 2.2**  
**Kerangka Konsep**

## **J. Hipotesis**

Hipotesis penelitian adalah suatu jawaban sementara dari pertanyaan penelitian. Biasanya hipotesis ini dirumuskan dalam bentuk hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas, dan variabel terikat (Notoatmodjo, 2010).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Ha :

Ada hubungan tingkat pengetahuan pengawas minum obat dengan kepatuhan minum obat pasien TBC pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Talang Padang

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian untuk mendapatkan hubungan yang akurat dari sebuah karakteristik masalah yang mengklasifikasikan suatu data dan pengambilan data yang berhubungan dengan angka-angka baik diperoleh dari hasil pengukuran maupun dari nilai suatu data yang diperoleh (Notoatmodjo, 2012).

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Maret-April Tahun 2019 di wilayah kerja Puskesmas Talang Padang.

#### **C. Rancangan Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey analitik. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *cross sectional* dimana data yang menyangkut variabel bebas dan terikat akan dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan (Notoatmodjo, 2012). Rancangan penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan variabel bebas (variabel independen) yaitu tingkat pengetahuan terhadap variabel terikat (variabel dependen) yaitu kepatuhan minum obat pasien lansia yang menderita pasien TBC.

## D. Subyek Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti tersebut (Notoatmodjo, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien lansia yang yang menderita TBC di wilayah kerja Puskesmas Talang Padang sebanyak 33 responden.

### 2. Sampel

#### a. Besar Sampael

Sampel adalah sebagian atau keseluruhan objek yang akan diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo,2012). Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 33 responden

#### b. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *Total Sampling* adalah yaitu dengan dengan cara pengambilan sampel dari seluruh anggota populasi (Notoadmodjo, 2010). Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 33 responden.

#### c. Kriteria Sampel

##### 1) Kriteria Inklusi

- a) Bersedia menjadi responden
- b) Pasien yang menderita Tuberkolosis Paru di wilayah kerja Puskesmas Talang Padang.
- c) Mampu berkomunikasi dengan baik

## 2) Kriteria Inklusi

- a) Tidak bersedia menjadi responden
- b) Responden yang mengalami gangguan kejiwaan

## **E. Variabel Penelitian**

### 1. Variabel Independen

Variabel Independen merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat pengetahuan.

### 2. Variabel dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas. Variabel ini tergantung dari variabel terhadap perubahan (Notoatmodjo, 2012). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepatuhan minum obat.

## **F. Defenisi operasional**

Defenisi operasional adalah batasan pada variabel-variabel yang diamati atau yang diteliti untuk mengarahkan kepada pengukur atau pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen atau alat ukur (Notoatmodjo, 2012).

**Tabel 3.1**  
**Definisi Operasional**

No	Variabel	Defenisi operasional	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
<b>Variabel Independen</b>						
1	Tingkat Pengetahuan	Informasi yang responden miliki tentang tuberkolosis meliputi pengertian, penyebab, tanda, gejala, komplikasi dan pengobatan	Mengisi Kuisisioner	Kuisisioner	0 : Pengetahuan kurang (bila menjawab benar $\leq 50\%$ )  1 : Pengetahuan baik (bila menjawab benar $> 50\%$ )  (Budiman & Riyanto, 2013)	Ordinal
<b>Variabel Dependen</b>						
2	Kepatuhan	Perilaku yang dilakukan responden dalam upaya penatalaksanaan Tuberkolosis Paru khususnya dalam mengkonsumsi obat	Mengisi Kuisisioner	Kuisisioner	0 : Tidak Patuh (bila nilai $< 4$ )  1 : Patuh (bila nilai 4)  (Widari, 2016).	Ordinal

Berdasarkan data Definisi Operasional di atas, data penelitian, Kuisisioner dalam penelitian ini terdiri dari pertanyaan sebagai berikut :

No	Jenis Pertanyaan	No. Pertanyaan	Jumlah Pertanyaan
<b>A. Pengetahuan Tentang Tuberkolosis</b>			
1	Pengertian	1	1
2	Tanda dan Gejala	2,3,4,5	4
3	Pengobatan TB Paru	6,7,8,9,10,11,12,14	8

4	Pencegahan TB Paru	13	1
5	Pemeriksaan TB Paru	15	1
<b>B. Kepatuhan Minum Obat</b>			
1	Kepatuhan Minum Obat	1,2,3,4	4

## G. Alat Ukur

### 1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur benar-benar mengukur apa yang di ukur (Notoatmojo, 2010). Suatu variabel dikatakan valid, bila  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  table (0,444). Uji validitas dalam penelitian ini telah dilaksanakan di Puskesmas Pasar Simpang. kuisisioner dalam penelitian ini dinyatakan valid dengan rentang nilai 0,465-0,927/ untuk kuisisioner tingkat pengetahuan dan 0,456-0,965 pada kuisisioner kepatuhan pasien.

### 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah uji untuk mengetahui ketepatan instrument pengukuran dengan konsistensi. Data yang tidak reliable, tidak dapat diproses lebih lanjut karena akan menghasilkan kesimpulan yang bias pengujian reabilitas (Sugiono, 2014). Suatu variabel dikatakan reliabel, jika nilai Cronbach alpha  $\geq$  nilai  $r$  hitung. Kuisisioner dalam penelitian ini dinyatakan reliabel dengan nilai Cronbach alpha 0,887 untuk kuisisioner tingkat pengetahuan dan 0,789 pada kuisisioner kepatuhan pasien

## H. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer. Data diperoleh langsung dari responden, yaitu berupa tingkat pengetahuan dan kepatuhan responden dalam mengkonsumsi obat TB Paru..

## I. Pengolahan Data

Data yang diperoleh diolah dengan cara komputerisasi yaitu koreksi pengolahan data yang meliputi kegiatan:

### 1. *Editing*

Memeriksa dan memastikan kelengkapan kuesioner telah terisi dengan lengkap dan jelas dari nama responden, usia dan jenis kelamin sehingga dapat dibaca dengan relevan.

### 2. *Coding*

*Coding* merupakan kegiatan mengubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka atau bilangan. *Condind* dilakukan dilakukan pada penelitian ini untuk mempermudah peneliti dalam melakukan pengolahan data. Pada penelitian ini koding digunakan untuk tingkat pengetahuan kode 0 bila pengetahuan kurang dan kode 1 bila pengetahuan baik , untuk variebel kepatuhan kode 0 bila tidak patuh dan kode 1 bila responden patuh.

### 3. *Processing*

Memasukan tiap-tiap hasil dari variabel penggunaan kontrasepsi hormonal dan kejadian obesitas yang sudah diberikan kode kedalam program komputer untuk dilakukan pengolahan data.

### 4. *Tabulasi*

Tabulasi merupakan kegiatan menggambarkan jawaban responden dengan cara tertentu. Tabulasi juga dapat digunakan untuk menciptakan statistik deskriptif variable-variable yang diteliti atau yang variable yang akan di tabulasi silang.

### 5. *Cleanning* (pembersih data)

Mengecek kembali data yang sudah dimasukan kedalam program komputer yaitu untuk melihat ada kesalahan atau tidak dari hasil data yang sudah dimasukan, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

## **J. Analisa Data**

Menurut Notoatmodjo (2012) analisis data merupakan proses pengolahan data dengan menggunakan tehnik-tehnik tertentu sesuai dengan jenis dan rancangan penelitian yang digunakan, baik secara univariabel, bivariabel.

### 1. Analisis Univariat

Variabel analisis ini digunakan untuk memperoleh distribusi frekuensi yang dilakukan terhadap variabel independen dan variabel dependen.

## 2. Analisis Bivariat

Setelah data dianalisis secara univariat kemudian dilanjutkan dengan analisis bivariat dari hasil penelitian terkumpul selanjutnya dilakukan analisis data dengan software, analisis data dapat dilakukan dengan cara kuantitatif. Untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pasien TB Paru. menggunakan uji kuadrat (*chi square*).