

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pengetahuan**

##### **2.1.1 Defenisi Pengetahuan**

Pengetahuan adalah hasil dari "tahu" dan terjadi setelah seseorang mempersepsikan objek tertentu. Obyek terjadi melalui panca indra manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan peraba secara otomatis. Sebagian besar pengetahuan manusia didapatkan melalui mata dan telinga mereka (Wawan & Dewi, 2021).

Menurut Oxford 2020, pengetahuan adalah informasi, pemahaman dan keterampilan yang diperoleh melalui pendidikan atau pengalaman (Swarjana, 2021).

Menurut *World Health Organization* (WHO), suatu bentuk objek kesehatan dapat dijelaskan secara rinci dengan menggunakan pengetahuan yang didapat dari pengalaman pribadi. Peningkatan pengetahuan tidak hanya diperoleh melalui pendidikan informal saja, tetapi dapat diperoleh melalui pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang tentang suatu objek dapat menentukan sikap seseorang. Semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, artinya akan menimbulkan sikap makin positif terhadap objek tertentu (Notoatmodjo, 2018).

##### **2.1.2 Tingkat Pengetahuan**

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku seseorang (*overt behavior*). Apabila pengetahuan didasari oleh pengalaman dan penelitian akan permanen atau bertahan lama daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. 6 tahapan dalam domain kognitif, antara lain:

###### **1. Tahu (*Know*)**

Tahu memiliki arti sebagai pengingat dalam topik yang sudah dipelajari sebelumnya. Pengetahuan dalam tingkat ini ialah mengingat ulang (*recall*) tentang suatu khusus dan semua materi yang dipelajari atau rangsangan yang sudah diterima. Kata kerja yang digunakan untuk mengukur pengetahuan

orang tentang yang dipelajarinya, misalkan menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi, menyatakan, dan sebagainya

## **2. Memahami (*Comprehension*)**

Memahami yaitu kemampuan untuk menguraikan dengan benar tentang objek yang diketahui dan dapat mengartikannya dengan benar. Seseorang yang sudah memahami materi sehingga dapat menjelaskan, memberi contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya.

## **3. Aplikasi (*Application*)**

Aplikasi merupakan kemampuan untuk memakai materi yang sudah dipelajari pada kondisi yang sebenarnya. Aplikasi ini bisa diartikan aplikasi atau menggunakan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dengan konteks dan situasi yang lain.

## **4. Analisis (*Analysis*)**

Analisis yaitu kemampuan untuk memberitahukan topik atau objek pada unsur-unsur, namun masih pada struktur organisasi dan masih berkaitan satu dengan yang lain.

## **5. Sintesis (*Synthesis*)**

Sintesis yaitu memperlihatkan suatu kemampuan dalam melakukan atau mengaitkan bagian-bagian ke dalam keseluruhan yang baru.

## **6. Evaluasi (*Evaluation*)**

Evaluasi merupakan kemampuan dalam melaksanakan penilaian tentang suatu materi atau objek (Notoatmodjo, 2018).

### **2.1.3 Cara Memperoleh Pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo, 2018 cara memperoleh pengetahuan, antara lain:

#### **1) Cara kuno**

##### **1. Cara Coba Salah (*Trial and Error*)**

Cara coba salah sudah digunakan orang sebelum kebudayaan, dan juga tampaknya sebelum adanya peradaban. Cara ini dilaksanakan dengan memakai kemungkinan dalam menyelesaikan masalah dan jika kemungkinan tidak berhasil maka dicoba sampai masalah dapat teratasi.

## 2. Cara Kekuasaan atau Otoritas

Pengetahuan cara ini bersumber dari pemimpin-pemimpin masyarakat baik formal atau informal, ahli agama, pemegang pemerintah, dan beberapa prinsip orang lain yang disampaikan oleh orang yang memiliki kekuasaan, tanpa memeriksa sebelumnya atau memastikan kebenarannya dengan berdasarkan fakta empiris ataupun penalaran sendiri

## 3. Berdasarkan Pengalaman Pribadi

Pengalaman pribadi bisa digunakan untuk menghasilkan pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang pernah dihasilkan dalam menyelesaikan masalah yang terjadi pada masa lalu.

## 2) Cara Modern

Cara modern dikatakan sebagai metode penelitian ilmiah atau yang sering disebut metodologi penelitian. Cara modern pertama kali dikembangkan oleh Francis Bacon pada tahun 1561-1626, lalu dikembangkan oleh Deobold Van Daven. Dan lahir suatu cara untuk melaksanakan penelitian yang sering disebut penelitian ilmiah.

### 2.1.4 Proses Perilaku "TAHU"

Menurut Rogers (1974), perilaku ialah seluruh aktivitas orang benar yang bisa dilihat langsung atau tidak bisa dilihat oleh orang luar. Sementara itu, sebelum mengangkat perilaku baru pada diri seseorang terdapat proses yang berurutan, seperti:

1. Kesadaran (*Awarenes*) yaitu keadaan seseorang yang mengetahui lebih awal tentang stimulus (objek).
2. Merasa tertarik (*Interest*) yaitu seseorang yang memberikan perhatian dan tertarik pada stimulus tersebut.
3. Menimbang-nimbang (*Evaluation*) yaitu seseorang yang memperhitungkan baik buruknya tindakan tentang stimulus untuk dirinya sendiri, hal tersebut menunjukkan sikap seseorang menjadi lebih baik.
4. *Trial* yaitu seseorang yang mencoba perilaku baru.
5. *Adaption* yaitu sikapnya terhadap stimulus (Notoatmodjo, 2018).

## **2.1.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Pengetahuan dipengaruhi oleh dua faktor, diantaranya:

### **1. Faktor Internal**

#### a) Pendidikan

Pendidikan merupakan layanan yang diberikan oleh seseorang untuk perkembangan orang lain dan mengarah pada harapan yang menentukan seseorang untuk melakukan dan mengisi aktivitas untuk mendapatkan keselamatan dan kebahagiaan.

#### b) Pekerjaan

Menurut Thomas yang dikutip Nursalam (2003), pekerjaan merupakan kebutuhan yang harus dilakukan untuk menopang kehidupan diri sendiri dan keluarganya. Pekerjaan bukan sumber kebahagiaan, Namun kebanyakan pekerjaan menjadi upaya untuk mencari nafkah membosankan, monoton, dan penuh tantangan.

#### c) Umur

Menurut Huclok (1998) jika semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja. Dalam hal kepercayaan masyarakat, seseorang yang lebih dewasa dipercaya daripada orang yang tidak cukup dewasa. Ini berasal dari pengalaman dan kematangan jiwa.

### **2. Faktor Eksternal**

#### a) Faktor Lingkungan

Menurut Ann. Mariner yang di kutip dari Nursalam, lingkungan mencakup semua keadaan yang ada disekitar manusia dan pengaruhnya yang bisa mempengaruhi perkembangan dan perilaku seseorang atau kelompok.

#### b) Sosial Budaya

Sistem sosial budaya yang ada pada masyarakat bisa mempengaruhi dari sikap dalam mendapat informasi (Wawan & Dewi, 2021).

## **2.1.6 Pengukuran Variabel Pengetahuan**

Pengukuran variabel dapat dilakukan dengan menggunakan alat ukur. Umumnya alat atau instrumen yang dapat digunakan yaitu *list* pertanyaan yang mengandung pertanyaan tentang pengetahuan. *List* pertanyaan dapat disebut dengan kuesioner. Terdapat beberapa macam kuesioner yang biasa digunakan, misalnya kuesioner dengan pilihan jawaban; benar, salah, tidak tahu. Selain itu, kuesioner pengetahuan dengan pilihan ganda untuk memilih salah satu jawaban yang dianggap paling tepat oleh responden.

Variabel pengetahuan berupa variabel dengan skala numerik dan skala kategori.

### **1. Pengetahuan dengan Skala Numerik**

Artinya hasil pengukuran variabel pengetahuannya dengan menggunakan bilangan (angka). Contohnya, total skor pengetahuan terdiri dari presentase (1-100%) dan angka absolut.

### **2. Pengetahuan dengan Skala Kategori**

Artinya hasil pengukuran variabel pengetahuan yang berupa presentase atau skor total kemudian dikelompokkan menjadi beberapa contoh yaitu:

a. Pengetahuan dengan skala ordinal. Skala ini dilakukan dengan mengubah dari total skor atau persen menjadi bentuk ordinal menggunakan *Bloom's cut off point*.

- 1) Pengetahuan tinggi/ baik/ *high knowledge/ good*: skor 80-100%
- 2) Pengetahuan cukup/ sedang/ *moderate knowledge/ fair*: skor 60-79%
- 3) Pengetahuan kurang/ rendah/ *poor knowledge*: skor <60%

b. Pengetahuan dengan skala nominal. Skala ini dapat dalam bentuk nominal dengan cara melakukan kategori ulang. Contoh, membagi menjadi dua kategori; jika data berdistribusi normal menggunakan mean maupun jika data tidak berdistribusi normal menggunakan median.

- 1) Pengetahuan tinggi/ baik
- 2) Pengetahuan rendah/ kurang/ buruk

Atau dengan cara lain, dengan mengubah menjadi

- 1) Pengetahuan tinggi
- 2) Pengetahuan rendah/ sedang (Swarjana, 2021).

## **2.2 Keluarga**

### **2.2.1 Defenisi Keluarga**

Menurut World Health Organization (WHO) 1969, keluarga adalah anggota rumah tangga yang dihubungkan oleh ikatan darah, adopsi atau perkawinan (Harmoko, 2017).

Menurut Duvall, keluarga merupakan sekelompok orang yang dihubungkan oleh ikatan pernikahan, adopsi, dan kelahiran yang bertujuan untuk menciptakan dan mempertahankan budaya yang umum: meningkatkan perkembangan fisik, mental, emosional dan sosial setiap anggota (Harmoko, 2017).

Dapat disimpulkan, keluarga adalah kumpulan yang terdiri dari dua orang atau lebih karena adanya hubungan darah, ikatan pernikahan atau pengangkatan (adopsi) yang terdiri dari kepala keluarga dan beberapa orang yang berkumpul dalam satu atap serta melakukan peran mereka sendiri untuk menciptakan, mempertahankan budaya, meningkatkan perkembangan fisik, psikologis dan sosial anggota.

### **2.2.2 Tipe Keluarga**

Menurut undang undang No.10 Tahun 1998, keluarga merupakan unit terkecil dalam masyarakat yang terdiri dari suami, istri dan anak.

Tipe-tipe keluarga terdiri dari:

1. *Nuclear Family* adalah keluarga inti yang dibentuk dalam suatu ikatan pernikahan yang terdiri dari ayah, ibu dan anak.
2. *Extended Family* adalah keluarga besar yang terdiri dari keluarga inti (ayah, ibu dan anak), kakek, nenek, paman, bibi, sepupu, keponakan dan lain lain.
3. *Reconstituted Nuclear* adalah pembentukan baru dari keluarga inti dengan perkawinan kembali suami atau istri yang pernah menikah sebelumnya.
4. *Middle Age/ Aging Couple* adalah keluaraga yang hanya beranggotakan suami istri, anak anak tidak tinggal di rumah lagi dengan alasan lain misalnya, menikah, masih sekolah atau meneliti karir.
5. *Dyadic Nuclear* merupakan suami istri yang sudah lanjut usia dan tidak mempunyai anak dan tinggal dalam satu rumah yang sama. Salah satu bekerja untuk memenuhi kebutuhan sehari hari.

6. *Single Parent* merupakan keluarga yang memiliki satu orang tua akibat kematian pasangan atau perceraian yang tinggal bersama anak-anaknya.
7. *Dual Career* merupakan keluarga yang terdiri dari suami dan istri yang bekerja dan tanpa memiliki anak.
8. *Commuter Married*, suami atau istri atau keduanya seorang karir yang tidak tinggal dalam rumah atau terpisah jarak.
9. *Single Adult* merupakan keluarga yang terdiri dari seorang wanita atau pria dewasa yang tidak ingin menikah.
10. *Three Generation* merupakan keluarga yang terdiri dari tiga generasi berbeda yaitu kakek, nenek, ayah, ibu, dan anak.
11. *Institutional*, dimana anak-anak atau orang-orang dewasa tinggal di panti asuhan.
12. *Comunal*, merupakan tipe keluarga yang terdiri dari beberapa keluarga atau lebih dari dua pasangan yang monogami dalam satu rumah dengan anak-anaknya serta menggunakan fasilitas secara bersama-sama
13. *Group Marriage*, dimana dalam satu rumah terdiri dari orang tua dan keturunannya yang tiap individu sudah menikah dan tinggal bersama-sama.
14. *Unmarried Parent and Child* merupakan ibu dan anak dimana perkawinan tidak diharapkan, anaknya diadopsi.
15. *Cohabiting Couple* merupakan pasangan yang tinggal bersama tanpa ada ikatan pernikahan (Harmoko, 2017).

### 2.2.3 Struktur Keluarga

Menurut Friedman (1998), struktur keluarga terdiri dari beberapa macam, antara lain:

1. Struktur Komunikasi

Komunikasi dalam keluarga disebut berfungsi bila dilakukan dengan jujur dan terbuka, melibatkan emosi, konflik selesai, dan terdapat hirarki atau tingkat kekuatan. Sebaliknya, ketika komunikasi dalam keluarga tidak berfungsi ketika tertutup, terdapat isi atau berita negatif, tidak berfokus pada satu hal, dan selalu mengulang rumor/gosip atau pendapat sendiri.

## 2. Struktur Peran

Struktur peran merupakan perilaku yang dilakukan menurut status sosial tertentu. Maka, struktur peran dapat bersifat formal atau informal.

## 3. Struktur Kekuatan

Merupakan kemampuan individu untuk mengontrol, mempengaruhi atau mengubah perilaku orang lain. Misalnya, hak (*legitimate power*), ditiru (*referent power*), keahlian (*expert power*), hadiah (*reward power*), paksa (*coercive power*), dan kekuatan efektif.

## 4. Struktur Nilai dan Norma

Nilai adalah bentuk gagasan, sikap, dan kepercayaan yang mengikat anggota keluarga pada budaya tertentu. Norma adalah aturan atau peraturan tentang pola perilaku yang dianut atau diterima dalam lingkungan sosial, keluarga, dan masyarakat sekitar keluarga (Harmoko, 2017).

### 2.2.4 Fungsi Keluarga

Menurut Friedman 1988, keluarga mempunyai 5 fungsi antara lain:

#### 1. Fungsi Afektif (*The Affective Function*)

Fungsi ini berhubungan dengan fungsi internal keluarga yang merupakan dasar kekuatan. Fungsi afektif bertujuan untuk memenuhi kebutuhan psikologis. Unsur yang perlu dipenuhi setiap anggota keluarga antara lain mengembangkan gambaran diri yang positif pada keluarga, sumber kasih sayang dan saling asuh, perasaan saling memiliki dan dimiliki, sikap saling menghargai, dukungan keluarga terhadap sesama anggota keluarga yang lain. Fungsi afektif juga sumber energi yang menentukan kebahagiaan keluarga.

#### 2. Fungsi Sosialisasi (*The Socialization Function*)

Sosialisasi dimulai sejak lahir hingga sampai meninggal. Keluarga merupakan awal dimana seorang individu untuk belajar bersosialisasi. Agar mampu berperan di masyarakat maka anggota keluarga belajar tentang kedisiplinan, belajar norma-norma, budaya, dan perilaku melalui hubungan dan interaksi dalam keluarga.

### **3. Fungsi Reproduksi (*The Reproductive Function*)**

Keluarga berfungsi untuk melanjutkan keturunan dan menambah sumber daya manusia. Tetapi sebagian besar, banyak kelahiran yang diluar ikatan pernikahan atau kelahiran yang tidak diharapkan maka terbentuk keluarga baru dengan satu orang tua. Adanya program keluarga berencana (KB) sehingga fungsi ini sedikit terkontrol.

### **4. Fungsi Ekonomi (*The Economic Function*)**

Keluarga berfungsi untuk memenuhi kebutuhan setiap anggota keluarga seperti: kebutuhan sandang (pakaian), kebutuhan pangan (makanan dan minuman), dan kebutuhan papan (rumah/tempat tinggal) sehingga keluarga membutuhkan ekonomi.

### **5. Fungsi Perawatan Keluarga/ Pemeliharaan Kesehatan (*The Health Care Function*)**

Keluarga melaksanakan perawatan keluarga yang bersifat preventif dan atau merawat anggota keluarga yang sakit. Keluarga juga memiliki tanggung jawab yang utama untuk mengkoordinasikan pelayanan yang diberikan oleh tenaga kesehatan yang professional. Keluarga harus mampu mengenali masalah kesehatan dan mampu mengambil keputusan tindakan kesehatan yang tepat. Kekuatan keluarga dalam melaksanakan pemeliharaan kesehatan dapat dilihat dari tugas kesehatan keluarga yang dilaksanakan (Harmoko, 2017).

#### **2.2.5 Tugas Keluarga**

##### **1. Mengenal Masalah Kesehatan Keluarga**

Kesehatan merupakan kebutuhan keluarga yang tidak boleh diabaikan, karena tanpa kesehatan segala sesuatu tidak ada artinya. Perlu bagi orang tua untuk mengetahui kondisi kesehatan dan perubahan-perubahan yang dialami oleh anggota keluarganya. Keluarga harus mampu menyadari adanya perubahan, mencatat kapan terjadinya, perubahan apa yang terjadi dan seberapa besar perubahan tersebut.

## **2. Membuat Keputusan Atau Tindakan Kesehatan yang Tepat**

Pada tugas keluarga ini merupakan upaya keluarga yang utama untuk mencari pertolongan yang tepat sesuai dengan keadaan keluarga, dengan mempertimbangkan siapa diantara anggota keluarga yang mempunyai kemampuan untuk mengambil sebuah tindakan yang tepat. Jika keluarga kesulitan mengambil keputusan, keluarga dapat meminta bantuan kepada keluarga yang lain atau orang lain dilingkungan tempat tinggalnya.

## **3. Memberi Perawatan Pada Anggota Keluarga yang Sakit**

Pada tugas ini perawatan akan diberikan di pelayanan fasilitas kesehatan atau dirumah, apabila keluarga telah memiliki kemampuan dalam memberikan tindakan untuk pertolongan pertama. Anggota keluarga yang memiliki keterbatasan terhadap pengetahuan tentang gangguan atau masalah kesehatan butuh mendapatkan tindakan lanjutan atau perawatan supaya masalah yang parah tidak terjadi.

## **4. Mempertahankan Suasana Rumah yang Sehat**

Rumah adalah tempat untuk berteduh, berlindung, dan bersosialisasi sesama anggota keluarga. Dalam tugas ini, keluarga harus bersama-sama memahami tentang pentingnya kebersihan lingkungan dan manfaatnya. Maka, keadaan rumah harus tenang, indah atau asri, dan kebersihan lingkungan yang baik yang dapat menunjang derajat kesehatan anggota keluarga.

## **5. Menggunakan Fasilitas Kesehatan yang Ada di Masyarakat**

Jika keluarga mengalami gangguan atau masalah yang berhubungan dengan kesehatan keluarga, keluarga harus mampu memamfaatkan fasilitas kesehatan yang ada disekitarnya. Keluarga dapat berkonsultasi tenaga kesehatan atau keperawatan untuk memecahkan masalah yang dialami anggota keluarganya, sehingga keluarga bebas dari setiap penyakit. Pada tugas ini, yang perlu dikaji adalah pengetahuan keluarga

dalam menggunakan fasilitas kesehatan yang ada disekitar masyarakat (Harmoko, 2017).

### **2.2.6 Pengukuran Penerapan Tugas Kesehatan Keluarga**

Instrumen yang digunakan merupakan kuesioner yang berisi tentang pertanyaan-pertanyaan yang mengidentifikasi bagaimana pelaksanaan tugas kesehatan keluarga. Kuesioner yang digunakan menggunakan list pertanyaan yang sudah baku yang digunakan Rahmad Edi Sembiring, 2010 tentang pelaksanaan tugas kesehatan keluarga. Instrumen ini sudah teruji validitas dan reabilitasnya dengan uji analisis *Cronbach alpha*  $\alpha = 0,814$  terhadap 10 orang. Dimana terdapat 28 pertanyaan yang dikembangkan oleh Rahmad Edi Sembiring, 2010 dari tugas kesehatan keluarga yang terdiri dari; mengenal masalah kesehatan keluarga sebanyak 6 pertanyaan, mengambil keputusan untuk melakukan tindakan yang tepat sebanyak 5 pertanyaan, memberikan perawatan pada anggota keluarga yang sakit sebanyak 6 pertanyaan, mempertahankan suasana rumah yang sehat sebanyak 6 pertanyaan, memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada di masyarakat sebanyak 5 pertanyaan.

Penilaian menggunakan skala likert yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan keluarga dalam melaksanakan tugas kesehatan keluarga. Penilaian skor pada variabel ini adalah selalu (SL) dengan skor 4, sering (SR) dengan skor 3, kadang-kadang (KD) dengan skor 2, tidak pernah (TP) dengan skor 1. Klasifikasi skor penerapan tugas kesehatan keluarga dibagi menjadi 2 kategori antara lain:

- 1) Diterapkan, apabila responden mencapai skor 71-112
- 2) Tidak diterapkan, apabila responden mencapai skor 28-70.

## **2.3 Tuberkulosis**

### **2.3.1 Definisi Tuberkulosis**

Tuberkulosis adalah salah satu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang ditularkan melalui udara (droplet) langsung dari penderita atau pasien yang terinfeksi kuman (Najmah, 2016).

Tuberkulosis adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang bersifat tahan asam. Pada umumnya bakteri ini menginfeksi parenkim paru, namun dapat menginfeksi organ tubuh

lainnya (TB ekstra paru) seperti pleura, kelenjar limfe, tulang, dan sebagainya (Kemenkes, 2020).

### **2.3.2 Etiologi**

Penyebab tuberkulosis yaitu bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dan *Mycobacterium bovis* yang berbentuk batang tipis, agak bengkok, bergranular atau tidak memiliki selubung, bakteri ini juga memiliki lapisan luar tebal yang terdiri dari lipoid (terutama asam mikolat) yang berdiameter panjang 0,5 - 4 mikron dengan tebal 0,3 – 0,6 mikron.

*Mycobacterium tuberculosis* tahan terhadap pencucian warna asam dan alkohol, sehingga dapat disebut basil tahan asam (BTA), dapat juga tahan terhadap zat kimia dan fisik. Bakteri ini juga tahan dalam keadaan kering dan dingin, bersifat dorman dan aerob.

Bakteri ini dapat bertahan hidup 1-2 jam di udara, terutama di tempat lembab dan gelap (dapat bertahan berbulan-bulan), tetapi tidak dapat bertahan terhadap sinar atau aliran udara. Bakteri ini dapat mati dengan pemanasan pada suhu 60°C selama 30 menit atau dengan pemanasan pada suhu 100°C selama 5-10 menit, serta dengan alkohol 70 - 95% selama 15-30 detik (Widayono, 2016).

### **2.3.3 Penularan**

Tuberkulosis mengandung bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dapat menular melalui udara (*droplet nuclei*) ketika penderita tuberkulosis batuk dan percikan ludah. Penularan dapat ditentukan oleh banyaknya kuman yang terdapat dalam paru-paru. Penderita tuberkulosis BTA positif adalah sangat menular yang menyebarkan kuman dalam bentuk droplet yang sangat kecil. Droplet ini mengering dengan cepat yang bertahan selama beberapa jam di udara. Apabila bakteri sudah berada di dalam paru-paru dari orang yang menghirupnya, bakteri tersebut mulai berkembang biak (membelah diri) dan menyebar dari orang ke orang (Najmah, 2016).

#### **2.2.4 Manifestasi Klinis**

Gejala utama tuberkulosis antara lain:

- 1) Batuk berdahak selama lebih dari 2 minggu.
- 2) Batuk bercampur darah
- 3) Nyeri dada
- 4) Sesak nafas

Gejala lain termasuk kehilangan nafsu makan, penurunan berat badan, malaise, berkeringat pada malam hari tanpa melakukan aktivitas fisik, dan demam menggigil (Kemenkes, 2020).

#### **2.3.5 Klasifikasi**

Klasifikasi penyakit tuberkulosis antara lain:

##### **1. Berdasarkan Lokasi Anatomis**

- a) Tuberkulosis adalah tuberkulosis yang menyerang jaringan (parenkim) paru atau trakeobronkial
- b) Tuberkulosis ekstra paru adalah tuberkulosis yang menyerang organ tubuh di luar paru seperti pleura, kelenjar getah bening, abdomen, saluran genitorurinaria, kulit, sendi dan tulang, selaput otak.

##### **2. Berdasarkan Riwayat Pengobatan**

- a) Baru, merupakan pasien yang belum pernah diobati dengan OAT (obat anti-tuberkulosis) atau sudah menelan OAT kurang dari 4 minggu (< dari 28 dosis jika menggunakan obat program)
- b) Kasus dengan riwayat pengobatan, merupakan pasien yang pernah mendapatkan OAT 1 bulan atau lebih (>28 dosis jika memakai obat program). Kasus ini dikategorikan lebih lanjut berdasarkan hasil pengobatan terakhir
- c) Kambuh (relaps), merupakan pasien tuberkulosis yang sebelumnya pernah mendapat pengobatan tuberkulosis dan dinyatakan sembuh, dan didiagnosis kembali dengan BTA positif menggunakan swab atau kultur

- d) Kasus pengobatan setelah gagal adalah pasien yang sebelumnya pernah mendapatkan OAT dan dinyatakan tidak berhasil pada akhir pengobatan.
- e) Kasus setelah *loss to follow up* merupakan pasien yang pernah menelan OAT 1 bulan atau lebih dan tidak melanjutkan selama lebih dari 2 bulan secara berturut-turut.
- f) Kasus lain-lain, merupakan pasien sebelumnya pernah mendapatkan OAT dan hasil akhir pengobatannya tidak diketahui atau tidak didokumentasikan.
- g) Kasus dengan riwayat pengobatan tidak diketahui merupakan pasien yang tidak diketahui riwayat pengobatannya maka tidak dimasukkan ke salah satu klasifikasi diatas (Kemenkes, 2020).

### 3. Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Uji Kepekaan Obat

- a) *Monoresisten*, resistensi dengan salah satu jenis OAT lini pertama
- b) *Poliresisten*, resistensi dengan lebih dari satu jenis OAT lini pertama selain isoniazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan.
- c) *Multidrug resistant* (TB MDR), resistensi minimal dengan isoniazid (H) dan rifampisin (R) secara bersamaan.
- d) *Extensive drug resistant* (TB XDR), TB-MDR yang juga resisten dengan salah satu OAT golongan obat fluorokuinolon dan salah satu dari OAT lini kedua jenis suntikan (kanamisin, kapreomisin, dan amikasin).
- e) *Rifampicin resistant* (TB RR), terbukti resisten dengan obat Rifampisin baik menggunakan metode genotip (tes cepat) atau metode fenotip (konvensional), dengan atau tanpa resistensi terhadap OAT lain yang terdeteksi. Termasuk dalam kelompok TB RR adalah semua bentuk TB MR, TB PR, TB MDR dan TB XDR yang terbukti resisten terhadap rifampisin (Kemenkes, 2020).

#### **4. Berdasarkan Status HIV (Human Immunodeficiency Virus)**

- a) Tuberkulosis dengan HIV positif
- b) Tuberkulosis dengan HIV negatif
- c) Tuberkulosis dengan status HIV tidak diketahui (Kemenkes, 2020).

#### **2.3.6 Faktor Risiko Tuberkulosis**

Ada beberapa kelompok orang yang memiliki resiko lebih tinggi tertular tuberkulosis, antara lain:

- 1. Orang dengan HIV positif dan penyakit imunokompromais lainnya.
- 2. Sedang mengkonsumsi obat imunosupresif dalam kurun waktu yang panjang
- 3. Seorang perokok
- 4. Konsumsi alkohol berat
- 5. Anak yang kurang dari umur 5 tahun dan sudah lansia
- 6. Berkontak erat dengan penderita penyakit tuberkulosis aktif yang infeksius
- 7. Berada di lingkungan berisiko tinggi terinfeksi tuberkulosis (contoh: lembaga permasyarakatan, fasilitas perawatan jangkapanjang)
- 8. Tenaga kesehatan (Kemenkes, 2020).

#### **2.3.7 Pencegahan**

##### **1. Pencegahan Primer**

- a) Tersedia alat kesehatan seperti: sarana-sarana kedokteran, sarana pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan bakteriologis, serta perawatan
- b) Upaya promotif dengan memberikan penyuluhan penyakit tuberkulosis
- c) Upaya preventif dengan menutup mulut saat batuk, bersin dan tidak membuang dahak di sembarang tempat
- d) Pencegahan infeksi dengan cara menjaga kebersihan rumah; membuka jendela atau pintu agar mendapatkan cukup sinar matahari dan udara segar; mencuci tangan dan memakai masker

- e) Melakukan imunisasi BCG pada orang yang kontak langsung dengan penderita (keluarga, perawat, dokter, dan tenaga kesehatan lainnya), tindak lanjut jika positif terinfeksi
- f) Kepadatan hunian dapat mengurangi dan menghilangkan kondisi sosial yang meningkatkan resiko terjadinya infeksi
- g) Sebelum dikomsumsi, eliminasi ternak sapi yang menderita TB bounum
- h) menerapkan upaya preventif terjadinya silikosis pada pekerja pabrik dan tambang (Najmah, 2016).

## **2. Pencegahan Sekunder**

- a) Pengobatan preventif, pemberian pengobatan INH sebagai pencegahan
- b) Isolasi, penyediaan ruang rawat khusus bagi penderita tuberkulosis
- c) Pemeriksaan bakteriologis dahak pada orang dengan gejala tuberkulosis
- d) Pemeriksaan *tuberculin test* untuk kelompok beresiko tinggi
- e) Pemeriksaan foto rontgen pada orang yang positif dari hasil pemeriksaan *tuberculin test*
- f) Melaksanakan pengobatan khusus. Obat-obat kombinasi yang dianjurkan dokter diminum secara tekun dan teratur dengan rentang waktu yang lama (6 atau 12 bulan). Hati-hati terhadap resisten obat-obat (Najmah, 2016).

## **3. Pencegahan Tersier**

- a) Mencegah bahaya penyakit paru kronis dapat dilakukan dengan tidak menghirup udara yang tercemar debu para pekerja tambang, pekerja semen, dan lain-lain
- b) Pemulihan (Rehabilitatif) (Najmah, 2016).

### **2.3.8 Diagnosis Tuberkulosis**

Menurut buku Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis yang di terbitkan oleh Kemenkes 2020, diagnosis tuberkulosis yaitu:

1. Metode konvensional uji kepekaan obat
2. Metode cepat uji kepekaan obat (uji diagnostik molekuler cepat).

### **2.3.9 Komplikasi**

Komplikasi penyakit tuberkulosis terdiri dari 3 bagian, antara lain:

1. Nyeri tulang belakang. Komplikasi tuberkulosis yang umum biasanya termasuk nyeri punggung dan kekakuan.
2. Kerusakan sendi. Tuberkulosis juga dapat menyerang tulang dan persendian. Tuberkulosis dapat menyerang di bagian tulang manapun. Namun biasanya menyerang pinggul dan lutut.
3. Infeksi pada meningen (Meningitis). Tuberkulosis dapat menyebabkan meningitis jika tidak segera diobati. Meningitis dapat menyebabkan sakit kepala yang berlangsung lama atau intermiten yang terjadi selama berminggu-minggu.
4. Gangguan hati atau ginjal. Tuberkulosis juga dapat menyerang hati dan ginjal melalui sistem peredaran darah karena hati dan ginjal yang membantu menyaring limbah dan kotoran dari aliran darah.
5. Gangguan jantung. Bakteri tuberkulosis menyerang perikardium atau jaringan di sekitar jantung sehingga menyebabkan pembengkakan dan penumpukan cairan yang dapat mengganggu kemampuan jantung dalam memompa secara efektif (Puspasari, 2019).

### **2.3.10 Penatalaksanaan Medis**

Pengobatan tuberkulosis dengan metode *Directly Observed Treatment Shortcourse* (DOTS) menggunakan obat antituberkulosis (OAT), antara lain:

1. Obat lini pertama: isoniazid atau INH (Nydrasid), rifampisin (Rifadin), pirazinamida, serta etambutol (Myambutol) diminum setiap hari selama 8 minggu dan berlanjut hingga 4 sampai 7 bulan
2. Obat lini kedua: capreomycin (Capastat), etionamida (Trecator), sodium para-aminosalicylate, dan sikloserin (Seromisin)
3. Vitamin B (piridoksin) biasanya diberikan bersama INH (Puspasari, 2019).

### **2.3.11 Program Pemberantasan Tuberkulosis**

Strategi pemberantasan menurut Kemenkes, 2020 yaitu:

#### **1. Tujuan Pengobatan Tuberkulosis**

- a) Memulihkan penderita, mempertahankan kualitas hidup produktivitas pasien
- b) Mencegah akibat kematian tuberkulosis aktif atau efek yang ditimbulkan
- c) Mencegah kekambuhan tuberkulosis
- d) Mengurangi penularan tuberkulosis terhadap orang yang lain dan orang disekitar penderita
- e) Menghambat perkembangan serta penyebaran tuberkulosis resisten obat

#### **2. Prinsip Pengobatan Tuberkulosis**

- a) Pengobatan diberikan dalam bentuk panduan OAT (obat anti-tuberkulosis) yang tepat mengandung minimal 4 macam obat untuk mencegah terjadinya resistensi
- b) Pemberian dosis yang tepat
- c) Obat diminum secara teratur dan masih dalam pengawasan oleh PMO (pengawas menelan obat) secara langsung sampai selesai masa pengobatan
- d) Pengobatan dilakukan dalam kurun waktu yang cukup yang dibagi menjadi tahap awal serta tahap lanjutan untuk mencegah kekambuhan

#### **3. Tahapan Pengobatan Tuberkulosis**

##### **a. Tahap Awal**

Pengobatan dilakukan setiap hari. Pengobatan tahap awal pada seluruh pasien baru, harus dilakukan dengan durasi 2 bulan. Umumnya pengobatan secara teratur serta tanpa adanya penyulit, daya penularan sudah sangat menurun setelah pengobatan selama 2 minggu pertama.

##### **b. Tahap Lanjutan**

Pengobatan tahap lanjutan mempunyai tujuan membunuh sisa-sisa kuman yang masih ada dalam tubuh, khususnya kuman persisten sehingga pasien bisa sembuh dan mencegah adanya kekambuhan. Lama tahap lanjutan

selama 4 bulan. Dalam tahap lanjutan seharusnya obat diminum setiap hari.

#### **4. Panduan Obat Standar Untuk Pasien dengan Kasus Baru**

Pasien dengan kasus baru diasumsikan peka terhadap OAT kecuali:

- a) Pasien tinggal di daerah dengan prevalensi tinggi resisten isoniazid
- b) Adanya riwayat kontak dengan pasien tuberkulosis resisten obat.

#### **5. Pemantauan Respon Pengobatan**

Seluruh pasien tuberkulosis harus diawasi atau dipantau untuk menilai respons terapinya. Seluruh pasien, pengawas menelan obat (PMO), dan tenaga kesehatan hendaknya selalu mengungkapkan gejala tuberkulosis yang tetap atau muncul kembali, gejala efek samping OAT atau terhentinya pengobatan. Respon pengobatan tuberkulosis dicek atau dipantau dengan sputum BTA. Pemantauan dapat dilakukan dengan menggunakan rekam medis tertulis yang berisi seluruh obat yang diberikan, respons terhadap pemeriksaan bakteriologis, resistensi obat dan reaksi yang tidak diinginkan untuk setiap pasien pada kartu berobat TB.

#### **6. Menilai Respon OAT Lini Pertama Pada Pasien Tuberkulosis dengan Riwayat Pengobatan Sebelumnya**

Pasien yang menelan OAT kategori 2, jika BTA masih positif di akhir fase intensif, kemudian lakukan pemeriksaan TCM, biakan dan uji kepekaan. Hasil pengobatan ditentukan berdasarkan hasil pemeriksaan yang sudah dilaksanakan pada akhir pengobatan.

#### **7. Efek Samping OAT**

Efek samping dari OAT diklasifikasikan menjadi efek samping berat dan ringan.

- a) Efek samping berat antara lain: ruam kulit dengan atau tanpa gatal, tuli, pusing vertigo dan nistagmus, ikterik tanpa penyakit hepar (hepatitis), bingung (curigai gagal hati imbas obat bila terdapat ikterik), gangguan penglihatan, syok, purpura, gagal ginjal akut, dan oliguria.

- b) Efek samping ringan antara lain: anoreksia, mual, nyeri perut, nyeri sendi, rasa terbakar, kesemutan di tangan dan kaki, rasa mengantuk, air kemih bewarna kemerahan, sindrom flu (demam, menggigil, malaise, sakit kepala, nyeri tulang).

## 8. Pengawasan dan Kepatuhan Pasien dalam Pengobatan OAT

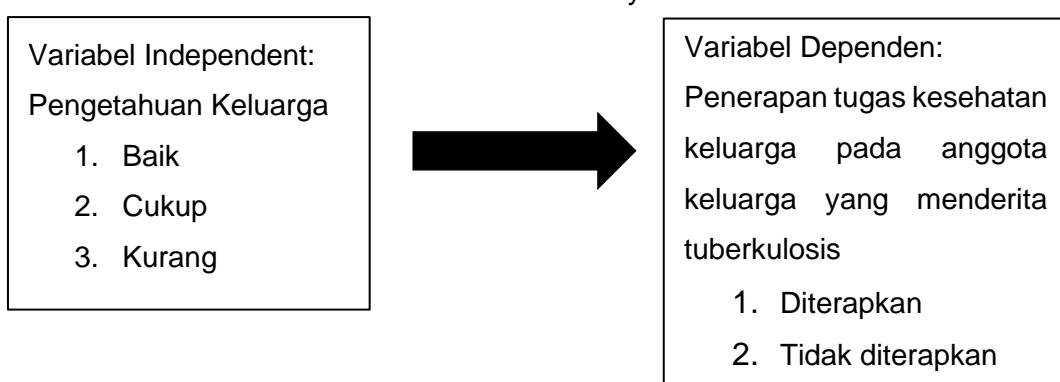
Dalam “Stop TB Strategy” mengawasi dan menyokong pasien dalam minum OAT merupakan fondasi *Directly Observed Treatment Short Course* (DOTS) dan membantu tercapainya sasaran keberhasilan pengobatan sekitar 85%. Kesembuhan pasien bisa berhasil hanya jika pasien dan petugas pelayanan kesehatan bekerjasama dengan baik dan didukung penyedia jasa kesehatan dan masyarakat. Pengobatan dengan pengawasan dan ketaatan dapat membantu pasien untuk minum OAT dengan teratur dan lengkap.

## 9. Pencatatan dan Pelaporan Program Penanggulangan Tuberkulosis

Pencatatan dan pelaporan program penanggulangan tuberkulosis dilakukan supaya mendapatkan data yang dapat diolah, dianalisis, diinterpretasi, disajikan, dan akhirnya disebarluaskan. Data yang dikumpulkan harus data yang akurat, lengkap dan tepat waktu sehingga memudahkan proses pengolahan dan analisis data.

### 2.4 Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian tentang Hubungan Pengetahuan Keluarga dengan Penerapan Tugas Kesehatan Keluarga Pada Anggota Keluarga yang Menderita Tuberkulosis di Puskesmas Pulo Brayan Kota lain:



## **1. Variabel Independen**

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang menyebabkan perubahan atau nilainya menentukan variabel lain. Yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini adalah pengetahuan keluarga.

## **2. Variabel Dependend**

Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang dipengaruhi nilainya, ditentukan oleh variabel lain. Variabel terikat merupakan faktor yang diamati dan diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan dari variabel independent. Yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini adalah penerapan tugas keluarga (Nursalam, 2020).

### **2.4.2 Defenisi Oprasional**

<b>Variabel Penelitian</b>	<b>Defenisi</b>	<b>Alat Ukur</b>	<b>Skala</b>	<b>Cara Pengukuran</b>	<b>Skor</b>
Variabel Independen: Pengetahuan	Pemahaman responden tentang tuberkulosis seperti pengertian, penyebab, penularan, pencegahan dan pengobatan penyakit tuberkulosis	Kuesioner	Ordinal	Dengan menggunakan skala guttman. Skor 1: Benar Skor 2: Salah Masnita Nainggolan, 2021	Kategori: 1. Baik: Hasil presentase 80%-100% 2. Cukup: Hasil presentase 60%-79% 3. Kurang: Hasil presentase <60%  (Swarjana, 2021)
Variabel Dependend: Penerapan Tugas	Memahami dan melakukan pencegahan dan penanggulang	Kuesioner	Ordinal	Dengan menggunakan skala likert. Skor 1: Tidak pernah	Kategori: 1. Diterapkan, apabila responden

Kesehatan Keluarga	an tuberkulosis dalam keluarga			Skor 2: Kadang-kadang Skor 3: Sering Skor 4: Selalu (Rahmad Edi, 2010)	2: mencapai skor 71-112 2. Tidak diterapkan, apabila responden mencapai skor 28-70
--------------------	--------------------------------	--	--	--	---

#### 2.4.3 Hipotesa Penelitian

Hipotesa nol ( $H_0$ ) merupakan hipotesis yang berfungsi untuk pengukuran statistik dan interprerasi hasil statistik. Sedangkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) merupakan hipotesis penelitian, hipotesis yang menyatakan adanya suatu pengaruh, hubungan, dan perbedaan antara dua atau lebih variabel (Nursalam, 2020).

$H_a$  : Ada hubungan tingkat pengetahuan keluarga dengan penerapan tugas keluarga dalam merawat anggota keluarga nya yang sakit

$H_0$  : Tidak ada hubungan tingkat pengetahuan keluarga dengan penerapan tugas keluarga dalam merawat anggota keluarga nya yang sakit.