

# **SKRIPSI**

## **HUBUNGAN PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT DENGAN KONDISI LINGKUNGAN RUMAH PASIEN TB PARU DI PUSKESMAS TAMAN SIDOARJO**



Oleh:

**IFA ANGGI NURVIANSYAH**  
**NIM. 1910056**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN  
SKOLAH TINGGI ILUM KESEHATAN HANG TUAH  
SURABAYA  
2023**

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Penyakit TB paru merupakan penyakit infeksi menular yang banyak didapatkan di negara yang sedang berkembang seperti Indonesia dan biasanya terjadi pada anak maupun orang dewasa. Salah satu faktor permasalahan yang berakibat pada masih tingginya angka penyebaran penyakit adalah pola perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) yang masih rendah. Selain itu, tingginya angka penyakit TB Paru di Indonesia juga dipengaruhi oleh sanitasi lingkungan. Lingkungan rumah merupakan salah satu faktor yang memberikan pengaruh besar terhadap status kesehatan penghuninya (Linda & Sari, 2022). Sanitasi lingkungan sangat berpengaruh sangat mempengaruhi keberadaan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, dimana bakteri *Mycobacterium tuberculosis* dapat hidup selama 1-2 jam bahkan sampai beberapa hari hingga berminggu minggu (Muaz, 2014). Berdasarkan hasil wawancara dengan pasien TB Paru di Puskesmas Taman Sidoarjo ditemukan bahwa sebagian dari mereka memiliki perilaku hidup yang buruk seperti kurang menjaga kebersihan rumah.

WHO melaporkan bahwa estimasi jumlah orang terdiagnosis TB Paru tahun 2021 secara global sebanyak 10,6 juta kasus atau naik sekitar 600.000 kasus dari tahun 2020 yang diperkirakan 10 juta kasus TB Paru. Dari 10,6 juta kasus tersebut, terdapat 6,4 juta (60,3%) orang yang telah dilaporkan dan menjalani pengobatan dan 4,2 juta (39,7%) orang lainnya belum ditemukan/diagnosis dan dilaporkan. TB Paru dapat diderita oleh siapa saja, dari total 10,6 juta kasus di tahun 2021, setidaknya terdapat 6 juta kasus adalah pria

dewasa, kemudian 3,4 juta kasus adalah wanita dewasa dan kasus TB Paru lainnya adalah anak-anak, yakni sebanyak 1,2 juta kasus. Berdasarkan Global TB Report 2021, diperkirakan ada 824.000 kasus TB Paru di Indonesia, namun pasien TB Paru yang berhasil ditemukan, diobati, dan dilaporkan ke dalam sistem informasi nasional hanya 393.323 (48%). Masih ada sekitar 52% kasus TB Paru yang belum ditemukan atau sudah ditemukan namun belum dilaporkan. Jumlah penderita TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Taman Sidoarjo selama tahun 2015 sebanyak 193 penderita, cenderung turun dibanding dengan tahun 2014 sejumlah 424 penderita, jumlah penderita baru BTA (+) di tahun 2017 sebanyak 34 penderita. Pada saat dilakukan studi pendahuluan pada tanggal 15 Maret 2023 seluruhnya terdapat 42 penderita TB Paru di Puskesmas Taman Sidoarjo dan dari hasil wawancara dengan 10 penderita didapatkan bahwa 7 responden diantaranya tidak menutup mulut saat batuk, tidak memiliki wadah khusus pembuangan dahak, tidak setiap hari membuka jendela dan pintu rumah, tidak menjemur peralatan tidur setiap hari dan sarana pembuangan sampahnya menggunakan karung tidak ada tutup. Kemudian 3 responden menutup mulut saat batuk, memisahkan pakaian dengan keluarga lainnya, melakukan olahraga dan membuka jendela rumah setiap hari.

Lingkungan merupakan tempat makhluk hidup berkembangbiak dan lingkungan yang berpengaruh dalam penyebaran tuberkulosis ialah pencahayaan, kondisi fisik rumah, suhu, lantai, kelembaban dinding, dan kepadatan penghuni rumah (Budi et al, 2018). Rumah sehat adalah tempat tinggal yang memenuhi syarat kesehatan, meliputi komponen rumah, sarana sanitasi, dan perilaku yaitu memiliki jamban sehat, tempat pembuangan sampah, sarana air bersih, sarana pembuangan air limbah, ventilasi baik, kepadatan hunian rumah yang sesuai dan

lantai rumah tidak terbuat dari tanah. Faktor lingkungan sebagai faktor risiko penularan tuberculosis bukan hanya kondisi tempat tinggal namun juga perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) atau personal hygiene yang diterapkan didalam lingkungan rumah (Asfiya et al., 2021). Penanggulangan kesehatan melalui pencegahan terjadinya kesakitan maupun kematian dapat dipengaruhi oleh Pelaksanaan Program PHBS, baik secara langsung maupun tidak langsung. Sebab program PHBS sendiri merupakan upaya pembelajaran bagi perorangan, keluarga, kelompok dan masyarakat, untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku hidup bersih dan sehat (Noerhalimah, 2020).

Rumah yang tidak sehat akan memberikan dampak buruk bagi penghuninya. lingkungan dan konstruksi rumah, seperti ventilasi, kepadatan hunian, jenis lantai, pencahayaan, hingga kelembaban yang tidak memenuhi syarat kesehatan akan menjadi faktor risiko sumber penularan dari berbagai jenis penyakit, contohnya tuberculosis paru (Hasir et al., 2022). Salah satu cara mencegah tb paru adalah dengan PHBS yaitu dengan menjaga kebersihan diri dan lingkungan, makan-makanan bergizi, biarkan sinar matahari masuk kerumah serta jangan terkena percikan batuk (Sari & Sutangi, 2017).

Kondisi lingkungan rumah dapat mempengaruhi tingginya kejadian tuberculosis apabila lingkungan rumah kurang sehat misalnya kurang adanya fasilitas ventilasi yang baik, pencahayaan yang buruk di dalam ruangan, kepadatan hunian dalam rumah dan bahan bangunan di dalam rumah (Ian Prasetya, 2020). Selain lingkungan rumah, kejadian tuberculosis juga dipengaruhi oleh keadaan lingkungan fisik, lingkungan biologis dan lingkungan sosial. Apabila lingkungan-

lingkungan tersebut dirasa kurang baik maka akan dapat menurunkan derajat kesehatan serta meningkatkan risiko tingginya kejadian tuberkulosis (Muaz, 2014;)

Agen dari penyakit menular tuberkulosis yakni *Mycobacterium tuberculosis*. *Mycobacterium tuberculosis* dapat menular melalui percikan dahak, saat bersin atau batuk, dari penderita tuberkulosis kepada individu yang rentan. Diketahui bahwa *Mycobacterium tuberculosis* mampu menyerang berbagai organ di dalam tubuh seperti pleura, selaput otak, kulit, kelenjar limfe, tulang, sendi, usus, sistem urogenital, meski sebagian besarnya menyerang paru. Faktor risiko penularan tuberkulosis yakni tergantung dari tingkat penularan, lama pajanan, dan daya tahan tubuh (Kemenkes RI, 2016; Noerhalimah, 2020).

Berdasarkan fenomena diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian “Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Dengan Kondisi Lingkungan Rumah Pasien TB Paru Di Puskesmas Taman Sidoarjo.”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimanakah ”Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Dengan Kondisi Lingkungan Rumah Pasien TB Paru Di Puskesmas Taman Sidoarjo?”

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Dengan Kondisi Lingkungan Rumah Pasien TB Paru Di Puskesmas Taman Sidoarjo.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi perilaku hidup bersih dan sehat pasien TB Paru di Puskesmas Taman Sidoarjo
2. Mengidentifikasi kondisi lingkungan rumah pasien TB paru di Puskesmas Taman Sidoarjo
3. Menganalisis hubungan perilaku hidup bersih dan sehat dengan kondisi lingkungan rumah pasien TB paru di Puskesmas Taman Sidoarjo.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang perilaku hidup bersih dan sehat dengan kondisi lingkungan rumah pasien TB paru di Puskesmas Taman Sidoarjo.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

#### **1. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi atau gambaran untuk perkembangan peneliti selanjutnya yang terkait dengan Hubungan perilaku hidup bersih dan sehat dengan kondisi lingkungan rumah pasien TB paru di Puskesmas Taman Sidoarjo.

#### **2. Bagi Lahan Penelitian**

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan masukan kepada penderita tuberkulosis paru dalam memahami dan menjaga kondisi lingkungan rumah. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi praktisi keperawatan dalam melakukan pelayanan keperawatan pada masyarakat tentang Hubungan

perilaku hidup bersih dan sehat dengan kondisi lingkungan rumah pasien TB paru di Puskesmas Taman Sidoarjo.

### **3. Bagi Peneliti Lain**

Penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan tentang status kondisi lingkungan serta perilaku hidup sehat pada penderita tuberkulosis paru. Penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan tentang perilaku hidup bersih dan sehat dan kondisi lingkungan rumah kepada pasien TB paru.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas mengenai konsep, landasan teori dan berbagai aspek yang terkait dengan topik penelitian, meliputi: 1) Konsep *Tuberculosis*, 2) Konsep PHBS, 3) Konsep Lingkungan, 4) Model Konsep Keperawatan, 5) Hubungan Antar Konsep.

#### **2.1 Konsep *Tuberculosis***

##### **2.1.1 Pengertian *Tuberculosis* Paru**

Tuberkulosis paru atau TB paru adalah penyakit menular disebabkan bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* (M. Tuberculosis). Cara penularan TB paru terjadi pada saat penderita TB paru BTA positif (+) bicara, bersin atau batuk atau secara tidak langsung penderita mengeluarkan percikan dahak di udara dan terdapat kurang lebih 3000 (tiga ribu) percikan dahak yang mengandung bakteri. Bakteri TB paru menyebar kepada orang lain melalui transmisi atau aliran udara (dahak pasien TB paru BTA positif) ketika penderita batuk atau bersin. TB paru dapat menyebabkan kematian jika tidak mengkonsumsi obat secara teratur hingga 6 (enam) bulan. Selain itu, memiliki dampak pada individu serta pada keluarga penderita, yaitu dampak psikologis berupa penurunan dukungan, kecemasan, atau rendahnya kepercayaan diri (Kristini & Hamidah 2020).

Tuberkulosis adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh kuman *Mycobacterium Tuberculosis*. Terdapat beberapa spesies *Mycobacterium*, antara lain: *M. tuberculosis*, *M. africanum*, *M. bovis*, *M. leprae* dan sebagainya, yang dikenal sebagai Bakteri Tahan Asam (BTA). Selain *Mycobacterium tuberculosis*



yang dapat menyebabkan gangguan pernapasan, ada pun MOTT (*Mycobacterium Other Than Tuberculosis*) yang bisa mengganggu diagnosis dan pengobatan TB Paru.

*Tuberculosis* merupakan penyakit menular yang disebabkan kuman *Mycobacterium tuberculosis*. Beberapa Spesies yang *Mycobacterium*, antara lain: *M. tuberculosis*, *M. africanum*, *M. Bovis*, *M. Leprae* dan sebagainya yang dikenal sebagai Bakteri Tahan Asam (BTA). Penyebaran bakteri TB melalui udara (*airborne disease*) dari penderita sakit TB ke orang lain. Bakteri TB menyebar ke udara ketika penderita sakit TB sedang batuk, berbicara atau bernyanyi. Orang yang berada di sekitarnya berisiko terinfeksi bakteri TB Paru.

Tuberkulosis paru (TB paru) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh basil *Mycobacterium tuberculosis* yang mempengaruhi paru dan organ lain (TB ekstra paru). TB paru masih merupakan permasalahan kesehatan global utama dan menyebabkan kesakitan pada jutaan orang setiap tahunnya. Penyakit ini menyebar saat orang yang sakit TB paru mengeluarkan bakteri melalui udara, seperti bersin dan batuk. TB merupakan satu dari 10 penyebab kematian dan penyebab utama agen infeksius.

### **2.1.2 Etiologi Tuberculosis Paru**

Tuberkulosis paru merupakan penyakit yang disebabkan oleh basil Tuberkulosis (*Mycobacterium Tuberculosis Humanis*). *Mycobacterium tuberculosis* merupakan 8 jenis kuman berbentuk batang berukuran sangat kecil dengan panjang 1-4  $\mu\text{m}$  dengan tebal 0,3-0,6  $\mu\text{m}$ . Sebagian besar komponen *Mycobacterium tuberculosis* adalah berupa lemak atau lipid yang menyebabkan kuman mampu bertahan terhadap asam serta zat kimia dan faktor fisik. Kuman

Tuberkulosis bersifat aerob yang membutuhkan oksigen untuk kelangsungan hidupnya.

*Mycrobacterium tuberculosis* banyak ditemukan di daerah yang memiliki kandungan oksigen tinggi. Daerah tersebut menjadi tempat yang kondusif untuk penyakit Tuberkulosis. Kuman *Mycrobacterium tuberculosis* memiliki kemampuan tumbuh yang lambat, koloni akan tampak setelah kurang dari dua minggu atau bahkan terkadang setelah 6-8 minggu. Lingkungan hidup optimal pada suhu 37°C dan kelembaban 70%. Kuman tidak dapat tumbuh pada suhu 25°C atau lebih dari 40°C (Widyanto & Triwibowo, 2013).

### **2.1.3 Tanda Dan Gejala Tuberculosis Paru**

Gejala penyakit Tuberkulosis dapat dibagi menjadi gejala umum dan gejala khusus yang timbul sesuai dengan organ yang terlibat. Gambaran secara klinis tidak terlalu khas terutama pada kasus baru, sehingga cukup sulit untuk menegakkan diagnosa secara klinik (Werdhani, 2009).

1. Gejala sistemik atau umum:
  - a. Batuk-batuk selama lebih dari 3 minggu (dapat disertai dengan darah)
  - b. Demam tidak terlalu tinggi yang berlangsung lama, biasanya dirasakan malam hari disertai keringat malam. Terkadang serangan demam seperti influenza dan bersifat hilang timbul.
  - c. Penurunan nafsu makan dan berat badan
  - d. Perasaan tidak enak (malaise), lemah
2. Gejala khusus:
  - a. Tergantung dari organ tubuh mana yang terkena, bila terjadi sumbatan sebagian bronkus (saluran yang menuju ke paru-paru) akibat penekanan

kelenjar getah bening yang membesar, akan menimbulkan suara “mengi”, suara nafas melemah yang disertai sesak.

- b. Kalau ada cairan dirongga pleura (pembungkus paru-paru), dapat disertai dengan keluhan sakit dada.
- c. Bila mengenai tulang, maka akan terjadi gejala seperti infeksi tulang yang pada suatu saat dapat membentuk saluran dan bermuara pada kulit di atasnya, pada muara ini akan keluar cairan nanah.
- d. Pada anak-anak dapat mengenai otak (lapisan pembungkus otak) dan disebut sebagai meningitis (radang selaput otak), gejalanya adalah demam tinggi, adanya penurunan kesadaran dan kejang-kejang. Keluhan-keluhan seorang penderita TB Paru sangat bervariasi, mulai dari sama sekali tak ada keluhan sampai dengan adanya keluhan-keluhan yang serba lengkap. Keluhan umum yang sering terjadi adalah malaise (lemas), anorexia, mengurus dan cepat lelah. Keluhan karena infeksi kronik adalah panas badan yang tak tinggi (subfebril) dan keringat malam (keringat yang muncul pada jam-jam 02.30-05.00). Keluhan karena ada proses patologi di parutan atau pleura adalah batuk dengan atau tanpa dahak, batuk darah, sesak, dan nyeri dada. Makin banyak keluhan-keluhan ini dirasakan, makin besar kemungkinan Tuberkulosis. Departemen Kesehatan dalam pemberantasan Tuberkulosis di Indonesia menentukan anamnesis resmi lima keluhan utama yaitu batuk-batuk lama (lebih dari 2 minggu), batuk darah, sesak, panas badan, dan nyeri dada (Danasantoso, 2013).

#### 2.1.4 Pencegahan Tuberculosis Paru

Tindakan pencegahan dapat dikerjakan oleh penderitaan, masyarakat dan petugas kesehatan.

1. Pengawasan penderita, kontak dan lingkungan
  - a. Oleh penderita, dapat dilakukan dengan menutup mulut sewaktu batuk dan membuang dahak tidak disembarangan tempat
  - b. Oleh masyarakat dapat dilakukan dengan meningkatkan dengan terhadap bayi harus diberikan vaksinasi BCG (*Bacillus Calmete Guerin*)
  - c. Oleh petugas kesehatan dengan memberikan penyuluhan tentang penyakit TB Paru yang antara lain meliputi gejala bahaya dan akibat yang ditimbulkannya.
  - d. Isolasi, pemeriksaan kepada orang-orang yang terinfeksi, pengobatan khusus TB Paru. Pengobatan mondok dirumah sakit hanya bagi penderita yang kategori berat yang memerlukan pengembangan program pengobatannya yang karena alasan – alasan sosial ekonomi dan medis untuk tidak dikehendaki pengobatan jalan
  - e. Des-Infeksi, Cuci tangan dan tata rumah tangga keberhasilan yang ketat, perlu perhatian khusus terhadap muntahan dan ludah (piring, tempat tidur, pakaian) ventilasi rumah dan sinar matahari yang cukup.
  - f. Imunisasi orang-orang kontak

Tindakan pencegahan bagi orang-orang sangat dekat (keluarga, perawat, dokter, petugas kesehatan lain) dan lainnya yang terindikasinya dengan vaksin BCG dan tindak lanjut bagi yang positif tertular.

- g. Penyelidikan orang-orang kontak.

Tuberculin-test bagi seluruh anggota keluarga dengan foto rontgen yang bereaksi positif, apabila cara-cara ini negatif, perlu diulang pemeriksaan tiap bulan selama 3 bulan, perlu penyelidikan intensif.

- h. Pengobatan khusus

Penderita dengan TB Paru aktif perlu pengobatan yang tepat obat-obat kombinasi yang telah ditetapkan oleh dokter di minum dengan tekun dan teratur, waktu yang lama (6 atau 12 bulan). Diwaspadai adanya kebal terhadap obat-obat, dengan pemeriksaan penyelidikan oleh dokter.

## 2. Tindakan pencegahan

- a. Status sosial ekonomi rendah yang merupakan faktor menjadi sakit, seperti kepadatan hunian, dengan meningkatkan pendidikan kesehatan.
- b. Tersedia sarana-sarana kedokteran, pemeriksaan penderita, kontak atau suspect gambas, sering dilaporkan, pemeriksaan dan pengobatan dini bagi penderita, kontak, suspect, perawatan.
- c. Pengobatan preventif, diartikan sebagai tindakan keperawatan terhadap penyakit inaktif dengan pemberian pengobatan INH (*Isoniazid*) sebagai pencegahan.
- d. BCG, vaksinasi diberikan pertama-tama kepada bayi dengan perlindungan bagi ibunya dan keluarganya. Diulang 5 tahun kemudian pada 12 tahun ditingkat tersebut berupa tempat pencegahan.
- e. Memberantas penyakit TB Paru pada pemerah air susu dan tukang potong sapi dan pasteurisasi air susu sapi

- f. Tindakan mencegah bahaya penyakit paru kronis karena menghirup udara yang tercemar debu para pekerja tambang, pekerja semen dan sebagainya.
- g. Pemeriksaan bakteriologis dahak pada orang dengan gejala TB Paru.
- h. Pemeriksaan screening dengan tuberculin test pada kelompok beresiko tinggi, seperti para emigrant, orang-orang kontak dengan penderita, petugas dirumah sakit, petugas/guru disekolah, petugas foto rontgen.
- i. Pemeriksaan foto rontgen pada orang-orang yang positif dari hasil pemeriksaan tuberculin tes (Hiswani, 2004).

### **2.1.5 Komplikasi Tuberculosis**

Komplikasi yang terjadi pada penyakit TB paru, menurut (Puspasari, 2019) antara lain:

- 1. Nyeri tulang belakang

Nyeri punggung dan kekakuan adalah komplikasi tuberculosis yang umum.

- 2. Kerusakan sendi

Atritis tuberculosis biasanya menyerang pinggul dan lutut.

- 3. Infeksi pada meningen (meningitis)

Hal tersebut dapat menyebabkan sakit kepala yang berlangsung lama atau intermiten yang terjadi selam berminggu-minggu.

- 4. Masalah hati atau ginjal

Hati dan ginjal memiliki fungsi membantu menyaring limbah dan kotoran dari aliran darah. Apabila terkena tuberkulosis maka hati dan ginjal akan terganggu.

## 5. Gangguan jantung

Hal tersebut bisa jarang terjadi, tuberculosis dapat menginfeksi jaringan yang mengelilingi jantung, menyebabkan 14 pembengkakan dan tumpukan cairan yang dapat mengganggu kemampuan jantung untuk memompa secara efektif.

Sedangkan menurut Ardiansyah, 2012 dibedakan menjadi 2 yaitu:

1. Komplikasi dini
  - a. Pleuralitis
  - b. Efusi pleura
  - c. Empiema
  - d. Laryngitis
  - e. TB usus
2. Komplikasi lanjut
  - a. Obstruksi jalan nafas
  - b. Kor pulmonal
  - c. Amiloidosis
  - d. Karsinoma paru
  - e. Sindrom gagal nafas

## 2.2 Konsep PHBS (Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat)

### 2.2.1 Definisi PHBS

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) adalah sekumpulan perilaku yang dipraktikkan atas dasar kesadaran sebagai hasil pembelajaran, yang menjadikan seseorang, keluarga, kelompok atau masyarakat mampu menolong dirinya sendiri (mandiri) di bidang kesehatan dan berperan aktif dalam mewujudkan kesehatan

masyarakat (Magfiraah & HS, 2022). Dengan demikian, PHBS mencakup beratus-ratus bahkan mungkin beribu-ribu perilaku yang harus dipraktikkan dalam rangka mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. (Permenkes, 2011:7). Beratus-ratus bahkan beribu-ribu perilaku, Dinas Kesehatan mengambil sepuluh poin atau perilaku untuk menunjukkan derajat minimum penilaian apakah rumah tangga tersebut ber-PHBS atau tidak. Rumah Tangga ber-PHBS, telah dimodifikasi dari yang dibuat oleh dinas kesehatan untuk penderita tuberkulosis. Adapun rumah tangga yang melakukan 10 PHBS di Rumah Tangga, yaitu:

1. Melakukan Etika Batuk

Tindakan yang diperuntukkan untuk orang yang sedang batuk maupun bersin. Etika batuk terdiri dari:

- a. Tutup hidung dan mulut saat menggunakan tisu/sapu tangan atau lengan bagian dalam baju saat batuk maupun bersin.
- b. Segera membuang tisu yang sudah dipakai ke dalam tempat sampah.
- c. Cuci tangan dengan menggunakan air bersih dan sabun atau pencuci tangan berbasis alkohol.
- d. Selalu menggunakan masker saat masih sedang berada di tempat umum dan berinteraksi dengan orang lain.

2. Menjemur alat-alat tidur

Tindakan yang diperuntukkan untuk seluruh keluarga untuk menjemur alat-alat tidur seperti selimut dan bantal setiap pagi guna mematikan kuman tuberkulosis. Karena kuman tuberkulosis akan mati dengan sinar matahari.



3. Menjaga jarak saat berkomunikasi

Kebiasaan berkomunikasi dengan menjaga jarak dan jangan terlalu dekat disaat berbicara dengan individu atau dengan penderita tuberkulosis guna mencegah penularan penyakit tuberkulosis.

4. Menyediakan tempat khusus untuk membuang dahak saat batuk

Setiap individu dalam rumah tangga mempunyai tempat khusus seperti plastik atau tisu atau pasir yang diberi alkohol untuk membuang dahak agar kuman tuberkulosis yang terkandung dalam dahak tidak tersebar dan mengakibatkan penularan bagi anggota keluarga yang sehat.

5. Membuka jendela kamar tidur

Kebiasaan setiap individu dalam rumah untuk membuka jendela kamar tidur setiap pagi. Guna mematikan kuman tuberkulosis yang ada di kamar tidurnya.

6. Membuka jendela ruang keluarga

Kebiasaan bagi setiap individu yang ada dalam rumah untuk selalu membuka jendela ruang keluarga setiap pagi. Agar kuman tuberkulosis dapat keluar dari dalam rumah dan mati terkena sinar matahari.

7. Mencuci tangan dengan air bersih dan sabun

Tindakan mencuci tangan dengan benar tangan menjadi bersih, dapat membunuh kuman yang ada ditangan sehingga bisa mencegah penularan penyakit.

8. Makan sayur dan buah setiap hari

Anggota rumah tangga mengkonsumsi minimal 3 porsi buah dan 2 porsi sayur setiap hari. (Tersedia dan dikonsumsi).

9. Melakukan aktivitas fisik setiap hari

Anggota rumah tangga melakukan pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan fisik, mental dan pertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari. Melakukan aktivitas fisik/olahraga sedang atau berat minimal 30 menit setiap hari. (Usia dan status kesehatan disesuaikan).

10. Tidak merokok di dalam rumah

Setiap anggota tidak merokok (setiap hari/ kadang-kadang) di dalam rumah selama atau ketika berada bersama anggota keluarga lainnya. Rokok barat pabrik kimia, dalam satu batang rokok yang diisap dan dikeluarkan sekitar 4.000 bahan kimia berbahaya, diantaranya yang paling berbahaya adalah nikotin, tar dan carbon monoksida (CO).

Bahaya perokok aktif dan perokok pasif:

- a. Menyebabkan kerontokan rambut
- b. Gangguan pada mata seperti katarak
- c. Kehilangan endengaran lebih awal dibanding bukan perokok
- d. Menyebabkan penyakit paru-paru kronis
- e. Merusak gigi dan menyebabkan bau mulut yang tidak sedap

### **2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi PHBS**

Penerapan PHBS terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi. *Lawrence Green* dalam Notoatmojo (2007) membedakan adanya dua determinan masalah kesehatan yaitu faktor perilaku (behavioral factors) dan faktor non perilaku (non behavioral). *Green* menjelaskan bahwa faktor perilaku ditentukan oleh tiga faktor utama :

1. Faktor Pemudah (*predisposing factor*)

Faktor ini mencakup pengetahuan dan sikap anak-anak terhadap perilaku hidup bersih dan sehat sehingga faktor ini menjadi pemicu atau antesedan terhadap perilaku yang menjadi dasar atau motivasi bagi tindakannya akibat tradisi atau kebiasaan, kepercayaan, tingkat pendidikan dan tingkat sosial ekonomi, seperti pengetahuan, sikap, keyakinan dan nilai yang dimiliki seseorang yang tidak merokok.

2. Faktor Pemungkin (*enabling factor*)

Faktor ini merupakan pemicu terhadap perilaku yang memungkinkan suatu motivasi atau tindakan terlaksana. Faktor ini mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi anak-anaknya seperti air bersih, tempat pembuangan sampah, ketersediaan jamban, dan makanan yang bergizi. Fasilitas ini pada hakikatnya mendukung atau memungkinkan terwujudnya perilaku hidup bersih dan sehat.

3. Faktor Penguat (*reinforcing factor*)

Faktor ini merupakan faktor yang menentukan apakah tindakan kesehatan memperoleh dukungan atau tidak. Faktor ini terwujud dalam bentuk sikap dan perilaku pengasuh anak-anak atau orangtua yang merupakan tokoh yang dipercaya atau dipanuti oleh anak-anak seperti pengasuh anak-anak memberikan keteladanan dengan melakukan mencuci tangan sebelum makan, atau selalu meminum air yang sudah dimasak. Maka hal ini akan menjadi penguat untuk perilaku hidup bersih dan sehat bagi anak-anak.

## **2.3 Konsep Lingkungan**

### **2.3.1 Pengertian lingkungan**

Menurut WHO (World Health Organization), kesehatan lingkungan adalah suatu keseimbangan ekologi yang harus ada antara manusia dan lingkungan agar dapat menjamin keadaan sehat dari manusia. Menurut HAKLI (Himpunan Ahli Kesehatan Lingkungan Indonesia) kesehatan lingkungan adalah suatu kondisi lingkungan yang mampu menopang keseimbangan ekologi yang dinamis antara manusia dan lingkungannya untuk mendukung tercapainya kualitas hidup manusia yang sehat dan Bahagia (Kaligis et al., 2019).

### **2.3.2 Ruang lingkup kesehatan lingkungan**

Menurut World Health Organization (WHO) ada 17 ruang lingkup kesehatan lingkungan, yaitu:

1. Penyediaan air minum
2. Pengelolaan air buangan dan pengendalian pencemaran
3. Pembuangan sampah padat
4. Pengendalian Vektor
5. Pencegahan/pengendalian pencemaran tanah oleh ekskreta manusia
6. Higiene makanan, termasuk higiene susu
7. Pengendalian pencemaran udara
8. Pengendalian radiasi
9. Kesehatan kerja
10. Pengendalian kebisingan
11. Perumahan dan pemukiman
12. Aspek kesling dan transportasi udara

13. Perencanaan daerah dan perkotaan
14. Pencegahan kecelakaan
15. Rekreasi umum dan pariwisata
16. Tindakan-tindakan sanitasi yang berhubungan dengan keadaan epidemi/wabah, bencana alam dan perpindahan penduduk
17. Tindakan pencegahan yang diperlukan untuk menjamin lingkungan.

Di Indonesia, ruang lingkup kesehatan lingkungan diterangkan dalam Pasal 22 ayat

(3) UU No 23 tahun 1992 ruang lingkup kesling ada 8, yaitu:

1. Penyehatan Air dan Udara
2. Pengamanan Limbah padat/sampah
3. Pengamanan Limbah cair
4. Pengamanan limbah gas
5. Pengamanan radiasi
6. Pengamanan kebisingan
7. Pengamanan vektor penyakit
8. Penyehatan dan pengamanan lainnya, seperti keadaan pasca bencana

### **2.3.3 Sasaran kesehatan lingkungan**

Menurut Pasal 22 ayat (2) UU 23/1992, Sasaran dari pelaksanaan kesehatan lingkungan adalah sebagai berikut:

1. Tempat umum: hotel, terminal, pasar, pertokoan, dan usaha-usaha yang sejenis
2. Lingkungan pemukiman: rumah tinggal, asrama/yang sejenis
3. Lingkungan kerja: perkantoran, kawasan industri/yang sejenis

4. Angkutan umum: kendaraan darat, laut dan udara yang digunakan untuk umum
5. Lingkungan lainnya: misalnya yang bersifat khusus seperti lingkungan yang berada dalam keadaan darurat, bencana perpindahan penduduk secara besar-besaran, reaktor/tempat yang bersifat khusus.

#### **2.3.4 Masalah-masalah kesehatan lingkungan di Indonesia**

Masalah Kesehatan lingkungan merupakan masalah kompleks yang untuk mengatasinya dibutuhkan integrasi dari berbagai sector terkait. Di Indonesia permasalahan dalam kesehatan lingkungan antara lain (Majuntu et al., 2015):

##### **1. Air Bersih**

Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak. Air minum adalah air yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum. Syarat-syarat Kualitas Air Bersih diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Syarat Fisik: Tidak berbau, tidak berasa, dan tidak berwarna
- b. Syarat Kimia: Kadar Besi: maksimum yang diperbolehkan 0,3 mg/l, Kesadahan (maks 500 mg/l)
- c. Syarat Mikrobiologis: Koliform tinja/total koliform (maks 0 per 100 ml air)

##### **2. Pembuangan Kotoran/Tinja**

Metode pembuangan tinja yang baik yaitu dengan jamban dengan syarat sebagai berikut:

- a. Tanah permukaan tidak boleh terjadi kontaminasi

- b. Tidak boleh terjadi kontaminasi pada air tanah yang mungkin memasuki mata air atau sumur
- c. Tidak boleh terkontaminasi air permukaan
- d. Tinja tidak boleh terjangkau oleh lalat dan hewan lain
- e. Tidak boleh terjadi penanganan tinja segar; atau, bila memang benar-benar diperlukan, harus dibatasi seminimal mungkin
- f. Jamban harus bebas dari bau atau kondisi yang tidak sedap dipandang
- g. Metode pembuatan dan pengoperasian harus sederhana dan tidak mahal

### 3. Kesehatan Pemukiman

Secara umum rumah dapat dikatakan sehat apabila memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Memenuhi kebutuhan fisiologis, yaitu: pencahayaan, penghawaan dan ruang gerak yang cukup, terhindar dari kebisingan yang mengganggu
- b. Memenuhi kebutuhan psikologis, yaitu: privacy yang cukup, komunikasi yang sehat antar anggota keluarga dan penghuni rumah
- c. Memenuhi persyaratan pencegahan penularan penyakit antarpenghuni rumah dengan penyediaan air bersih, pengelolaan tinja dan limbah rumah tangga, bebas vektor penyakit dan tikus, kepadatan hunian yang tidak berlebihan, cukup sinar matahari pagi, terlindungnya makanan dan minuman dari pencemaran, disamping pencahayaan dan penghawaan yang cukup
- d. Memenuhi persyaratan pencegahan terjadinya kecelakaan baik yang timbul karena keadaan luar maupun dalam rumah antara lain persyaratan

garis sempadan jalan, konstruksi yang tidak mudah roboh, tidak mudah terbakar, dan tidak cenderung membuat penghuninya jatuh tergelincir.

#### 4. Pembuangan Sampah

Teknik pengelolaan sampah yang baik dan benar harus memperhatikan faktor-faktor /unsur, berikut:

- a. Penimbunan sampah. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi sampah adalah jumlah penduduk dan kepadatannya, tingkat aktivitas, pola kehidupan/tk sosial ekonomi, letak geografis, iklim, musim, dan kemajuan teknologi
- b. Penyimpanan sampah
- c. Pengumpulan, pengolahan dan pemanfaatan Kembali
- d. Pengangkutan
- e. Pembuangan

Dengan mengetahui unsur-unsur pengelolaan sampah, kita dapat mengetahui hubungan dan urgensinya masing-masing unsur tersebut agar kita dapat memecahkan masalah-masalah ini secara efisien.

#### 5. Serangga dan Binatang Pengganggu

Serangga sebagai reservoir (habitat dan survival) bibit penyakit yang kemudian disebut sebagai vektor misalnya: pinjal tikus untuk penyakit pes/sampar, Nyamuk Anopheles sp untuk penyakit Malaria, Nyamuk Aedes sp untuk Demam Berdarah Dengue (DBD), Nyamuk Culex sp untuk Penyakit Kaki Gajah/Filariasis. Penanggulangan/pencegahan dari penyakit tersebut diantaranya dengan merancang rumah/tempat pengelolaan makanan dengan rat proff (rapat tikus), Kelambu yang dicelupkan dengan pestisida untuk mencegah gigitan Nyamuk Anopheles sp,



Gerakan 3 M (menguras mengubur dan menutup) tempat penampungan air untuk mencegah penyakit DBD, Penggunaan kasa pada lubang angin di rumah atau dengan pestisida untuk mencegah penyakit kaki gajah dan usaha-usaha sanitasi.

Binatang pengganggu yang dapat menularkan penyakit misalnya anjing dapat menularkan penyakit rabies/anjing gila. Kecoa dan lalat dapat menjadi perantara perpindahan bibit penyakit ke makanan sehingga menimbulkan diare. Tikus dapat menyebabkan Leptospirosis dari kencing yang dikeluarkannya yang telah terinfeksi bakteri penyebab.

#### 6. Makanan dan Minuman

Sasaran hygiene sanitasi makanan dan minuman adalah restoran, rumah makan, jasa boga dan makanan jajanan (diolah oleh pengrajin makanan di tempat penjualan dan atau disajikan sebagai makanan siap santap untuk dijual bagi umum selain yang disajikan jasa boga, rumah makan/restoran, dan hotel).

Persyaratan hygiene sanitasi makanan dan minuman tempat pengelolaan makanan meliputi:

- a. Persyaratan lokasi dan bangunan
- Persyaratan fasilitas sanitasi
- b. Persyaratan dapur, ruang makan dan gudang makanan
- c. Persyaratan bahan makanan dan makanan jadi
- d. Persyaratan pengolahan makanan
- e. Persyaratan penyimpanan bahan makanan dan makanan jadi
- f. Persyaratan peralatan yang digunakan
- g. Pencemaran Lingkungan

Pencemaran lingkungan diantaranya pencemaran air, pencemaran tanah, pencemaran udara. Pencemaran udara dapat dibagi lagi menjadi indoor air pollution

dan out door air pollution. Indoor air pollution merupakan problem perumahan/pemukiman serta gedung umum, bis kereta api, dll. Masalah ini lebih berpotensi menjadi masalah kesehatan yang sesungguhnya, mengingat manusia cenderung berada di dalam ruangan ketimbang berada di jalanan. Diduga akibat pembakaran kayu bakar, bahan bakar rumah tangga lainnya merupakan salah satu faktor resiko timbulnya infeksi saluran pernafasan bagi anak balita. Mengenai masalah out door pollution atau pencemaran udara di luar rumah, berbagai analisis data menunjukkan bahwa ada kecenderungan peningkatan. Beberapa penelitian menunjukkan adanya perbedaan resiko dampak pencemaran pada beberapa kelompok resiko tinggi penduduk kota dibanding pedesaan. Besar resiko relatif tersebut adalah 12,5 kali lebih besar. Keadaan ini, bagi jenis pencemar yang akumulatif, tentu akan lebih buruk di masa mendatang. Pembakaran hutan untuk dibuat lahan pertanian atau sekedar diambil kayunya ternyata membawa dampak serius, misalnya infeksi saluran pernafasan akut, iritasi pada mata, terganggunya jadwal penerbangan, terganggunya ekologi hutan (Mardianti et al., 2020).

Lingkungan (*environment*) : Lingkungan rumah dapat mempengaruhi penyebaran penyakit Tuberkulosis paru. Menurut Permenkes tahun 2011 lingkungan terbagi menjadi 2 yaitu lingkungan fisik serta lingkungan sosial.

## **2.4 Model Konsep Keperawatan**

### **2.4.1 Konsep Keperawatan Lawrence Green**

Lawrence Green mencoba menganalisis perilaku manusia dari tingkat kesehatan, kesehatan seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh dua factor pokok, yaitu faktor perilaku dan faktor luar lingkungan, Untuk mewujudkan suatu perilaku

kesehatan, perlukan pengelolaan manajemen program melalui tahap pengkajian, perencanaan, intervensi sampai dengan penilaian dan evaluasi.

#### 1. Kualitas Hidup

Kualitas hidup adalah sasaran utama yang ingin dicapai dibidang pembangunan sehingga kualitas hidup ini sejalan dengan tingkat kesejateraan. Semakin sejatera maka kualitas hidup semakin tinggi, kualitas hidup ini salah satunya dipengaruhi oleh drajat kesehatan. Semakin tinggi drajat kesehatan seseorang maka kualitas hidup juga semakin tinggi (Sriratih et al., 2021).

#### 2. Derajat Kesehatan

Suatu yang ingin dicapai dalam bidang kesehatan, dengan adanya drajat kesehatan akan tergambarkan masalah kesehatan yang sedang dihadapi. Pengaruh yang paling besar terhadap derajat kesehatan seseorang adalah faktor prilaku dan faktor lingkungan (Wulandari, 2012).

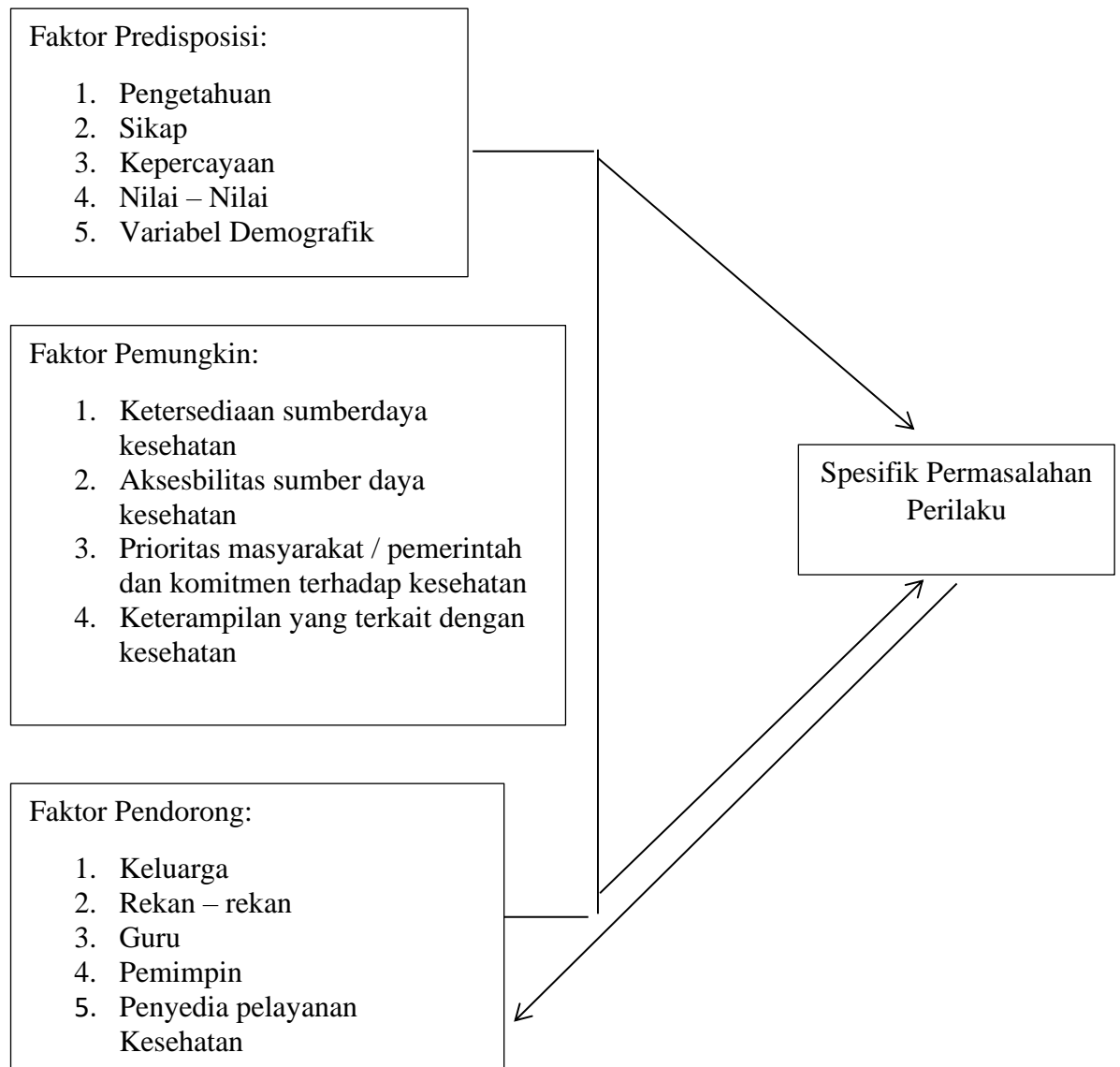
#### 3. Faktor Lingkungan

Faktor fisik biologis dan sosial budaya yang berlangsung atau tidak mempengaruhi derajat kesehatan (Yani et al., 2022).

#### 4. Faktor Perilaku dan Gaya Hidup

Suatu faktor yang timbul karena adanya akal dan reaksi seseorang atau organisme terhadap lingkungannya. Faktor perilaku akan terjadi apabila ada rangsangan, sedangkan gaya hidup merupakan pola kebiasaan seseorang atau sekelompok orang yang dilakukan karena jenis pekerjaannya mengikuti tren yang berlaku dalam kelompok sebayanya ataupun hanya untuk meniru dari tokoh idolanya (Yosua et al., 2022).

Dengan demikian suatu rangsangan Tertentu akan menghasilkan reaksi atau perilaku tertentu, selanjutnya perilaku itu sendiri ditentukan atau terbentuk dari tiga factor:



Gambar 2.1 Kerangka Konsep (Lawrence W Green 1980 dalam notoatmodjo, 2019).

#### 1. Faktor Predisposisi

Merupakan faktor internal yang ada pada diri individu, keluarga kelompok atau masyarakat yang mempermudah individu untuk berperilaku yang terwujud dalam pengetahuan, sikap, kepercayaan, keyakinan, nilai-nilai

dan sebagainya.

## 2. Faktor pemungkin

Yang terwujud dalam lingkungan fisik tersedia atau tidak tersedianya fasilitas fasilitas atau sarana - sarana kesehatan.

## 3. Faktor pendorong

Merupakan faktor yang menguatkan perilaku yang terwujud dalam sikap dan perilaku petugas kesehatan, teman sebaya, orang tua yang merupakan kelompok referensi dari perilaku masyarakat.

Ketiga faktor penyebab tersebut diatas dipengaruhi oleh faktor penyuluhan dan factor kebijakan peraturan serta organisasi semua faktor - faktor tersebut merupakan ruang lingkup promosi kesehatan Faktor lingkungan adalah segala faktor baik fisik biologis maupun sosial budaya yang langsung atau tidak langsung dapat mempengaruhi derajat Kesehatan. Dapat disimpulkan bahwa perilaku seseorang atau masyarakat tentang kesehatan ditentukan oleh pengetahuan, sikap, kepercayaan, tradisi dan sebagainya dari orang atau masyarakat yang bersangkutan. Disamping itu ketersediaan fasilitas, sikap dan perilaku para petugas kesehatan terhadap kesehatan juga akan mendukung dan memperkuat terbentuknya perilaku.

## **2.5 Hubungan Antar Konsep**

Dalam teori Lawrence Green pada kasus Tuberculosis, dimana kesehatan seseorang dipengaruhi oleh dua faktor yaitu perilaku serta lingkungan. Udara yang segar dan cahaya matahari langsung dalam konsep teori lingkungan berperan penting pada perawatan TB. Bakteri TB sangat menyukai tempat gelap dan udara

yang lembab, sehingga dengan menerapkan prinsip kesehatan dengan ventilasi yang baik dan berjemur di bawah sinar matahari langsung, dapat mengontrol penyakit TB (Kamau et al., 2015).

Penyakit tuberkulosis ini ditularkan melalui infeksi bakteri, terjadi ketika seseorang tidak sengaja menghirup percikan ludah (droplet) saat seseorang yang terinfeksi TB Paru bersin atau batuk. Beberapa faktor yang mempengaruhi tuberkulosis yaitu usia, jenis kelamin, ras, sosial ekonomi, kebiasaan hidup, status perkawinan, pekerjaan, keturunan, imunitas, nutrisi dan lingkungan. Berdasarkan teori Lawrence Green pada faktor pemungkin, dimana lingkungan fisik yang tersedia seperti kondisi lingkungan rumah dapat mempengaruhi derajat kesehatan. Jika pada faktor predisposisi seperti pengetahuan, sikap, keyakinan mengarah pada PHBS pasien TB paru.



