

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Tuberculosis ( TB )**

##### **2.1.1 Definisi Tuberculosis**

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*, yang paling sering menyerang paru-paru tetapi juga dapat menyerang organ tubuh lainnya seperti ginjal, tulang belakang, dan otak. TB menyebar melalui udara ketika orang yang terinfeksi batuk, bersin, atau berbicara (WHO, 2023). TB masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di dunia, termasuk Indonesia, karena tingginya jumlah kasus dan tantangan dalam pengobatannya. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2023), Indonesia menempati peringkat kedua jumlah kasus TB terbanyak di dunia.

Kuman tuberkulosis menular melalui udara. Dalam dahak penderita TB terdapat banyak sekali kuman TB. Ketika seorang penderita TB batuk atau bersin, ia akan menyebarkan 3.000 kuman ke udara. Kuman tersebut ada dalam percikan dahak, yang disebut dengan droplet nuclei atau percikan renik (percikan halus). Percikan dahak yang amat kecil ini melayang-layang di udara dan mampu menembus dan bersarang dalam paru orang-orang di sekitarnya. Penularan ini bisa terjadi di mana saja, termasuk perumahan yang bersih sekalipun (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Pemerintah Indonesia telah mengimplementasikan strategi DOTS (Directly Observed Treatment Short-course) untuk memastikan pasien mengonsumsi obat sesuai ketentuan. Namun, keterlibatan tenaga kesehatan dan pengawas

keluarga masih menjadi hambatan besar dalam pelaksanaannya (Nasution et al., 2022).

### **2.1.2 Etiologi**

Penyebab utama TB adalah *Mycobacterium tuberculosis*, basil gram positif aerobik yang bersifat tahan asam(acid-fast bacilli). Basil ini memiliki dinding sel yang kaya lipid sehingga membuatnya resisten terhadap banyaknya antibiotik dan disinfektan. TB memiliki masa inkubasi yang lama dan bisa dorman dalam tubuh manusia hingga bertahun-tahun.

Penyebab TB menurut Horsburgh diantaranya:

1. Faktor host terdiri dari:
  - a) Kebiasaan dan paparan, seseorang yang merokok memiliki risiko yang lebih tinggi untuk terkena TB.
  - b) Status nutrisi, seseorang dengan berat badan kurang memiliki risiko yang lebih tinggi untuk terkena TB. Vitamin D juga memiliki peran penting dalam aktivasi makrofag dan membatasi pertumbuhan *Mycobacterium*. Penurunan kadar vitamin D dalam serum akan meningkatkan risiko terinfeksi TB.
  - c) Penyakit sistemik, pasien dengan penyakit-penyakit seperti keganasan, gagal ginjal, diabetes, ulkus peptikum memiliki risiko untuk terkena TB.
2. Faktor lingkungan Orang yang tinggal serumah dengan seorang penderita TB akan berisiko untuk terkena TB. Selain itu orang yang tinggal di lingkungan yang banyak terjadi kasus TB juga memiliki risiko

lebih tinggi untuk terkena TB. Selain itu sosioekonomi juga 34 berpengaruh terhadap risiko untuk terkena TB dimana sosioekonomi rendah memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena TB Horsburgh, C. R. (2020).

### **2.1.3 Gejala Penyakit TB**

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) harus diketahui bahwa TB paru lebih sering ditemui dibandingkan TB ekstra paru. TB paru dapat dideteksi awal dari gejala berikut :

1. Batuk lebih dari dua minggu beturut-turut kadang disertai darah
2. Nyeri dada
3. Sesak nafas
4. Berkeringat dimalam hari
5. Demam
6. Serta nafsu makan berkurang disertai penurunan

### **2.1.4 Pencegahan Penularan Penyakit TB**

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022). Pencegahan penularan dimaksudkan agar tidak terjadi penularan pada anggota keluarga dan orang lain. Pencegahan penularan ini meliputi :

1. Menutup mulut pada waktu batuk dan bersin menggunakan sapu tangan atau tisu serta tidak berbicara keras di depan umum.
2. Membuang dahak pada satu tempat khusus yang tertutup.
3. Membuka jendela rumah ventilasi yang ada agar udara tidak lembab dan pencahayaan yang baik untuk ruangan rumah.
4. Berobat dan minum obat secara teratur.

5. Menjalankan pola hidup sehat.
6. Menggunakan alat-alat makan dan kamar tidur tersendiri yang terpisah dari anggota keluarga yang lain

### **2.1.5 Upaya Pencegahan Tuberculosis Di Rumah**

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025) upaya pencegahan tuberculosis di rumah adalah :

#### **1) Upaya promotif**

Upaya ini dilakukan untuk meningkatkan kesehatan individu, keluarga, kelompok, dan masyarakat dengan memberikan :

- a. Penyuluhan kesehatan masyarakat mengenai TB paru
- b. Peningkatan gizi pada pasien TB paru
- c. Pemeliharaan kesehatan perorangan
- d. Pemeliharaan kesehatan lingkungan
- e. Olahraga teratur

#### **2) Upaya preventif**

Ditujukan untuk mencegah terjadinya penyakit gangguan terhadap gangguan kesehatan individu, keluarga, kelompok masyarakat melalui kegiatan :

- a. Imunisasi pada bayi, balita dan ibu hamil
- b. Pemeriksaan kesehatan secara berkala melalui posyandu, puskesmas maupun kunjungan rumah
- c. Pemberian vitamin A dan yodium melalui posyandu, puskesmas atau di rumah

### 3) Upaya kuratif

Upaya kuratif ditujukan untuk merawat dan mengobati anggota keluarga, kelompok dan masyarakat yang menderita penyakit atau masalah kesehatan melalui kegiatan :

- a. Perawatan prang sakit di rumah
- b. Perawatan orang sakit sebagai tindak lanjut perawatan dari puskesmas atau rumah sakit

### 4) Upaya rehabilitative

Upaya ini merupakan upaya pemulihan kesehatan bagi penderita yang dirawat, maupun pada kelompok tertentu yang menderita penyakit yang sama, misal : tuberculosis, kusta, cacat fisik, dan lainnya dilakukan melalui latihan fisik, dan pengobatan rutin

## **2.1.6 Klasifikasi Tuberculosis**

Menurut (Pedoman Nasional Penanggulangan TB, 2020) Pasien TB diklasifikasikan menjadi 4 macam yaitu :

### 1. klasifikasi berdasarkan lokasi anatomi dari penyakit

Tuberkulosis paru adalah tuberkulosis yang terjadi pada parenkim (jaringan) paru. Milier tuberkulosis dianggap sebagai tuberkulosis paru karena adanya lesi pada jaringan paru. Limfadenitis tuberkulosis dirongga dada (hilus atau mediastinum) atau efusi pleura tanpa terdapat gambaran radiologis yang mendukung tuberkulosis pada paru, dinyatakan sebagai tuberkulosis ekstra paru. Pasien yang menderita tuberkulosis paru dan sekaligus juga menderita tuberkulosis ekstra paru, diklasifikasikan sebagai pasien tuberkulosis paru.

Tuberkulosis ekstra paru adalah tuberkulosis yang terjadi pada organ selain paru, misalnya : pleura, kelenjar limfe, abdomen, saluran kencing, kulit, sendi, selaput otak, dan tulang. Diagnosis tuberkulosis ekstra paru dapat ditetapkan harus diupayakan berdasarkan penemuan mycobacterium tuberculosis.

Pasien tuberkulosis ekstra paru yang menderita tuberkulosis pada beberapa organ, diklasifikasikan sebagai pasien tuberkulosis 38 ekstra paru pada organ menunjukkan gambaran tuberkulosis yang terberat.

## 2. Klasifikasi berdasarkan Riwayat Pengobatan sebelumnya

- a. Pasien baru tuberkulosis adalah pasien yang belum pernah mendapatkan pengobatan tuberkulosis sebelumnya atau sudah pernah menelan OAT namun, kurang dari 1 bulan (dari 28 dosis).
- b. Pasien yang pernah diobati tuberkulosis adalah pasien yang sebelumnya pernah menelan OAT selama 1 bulan atau lebih (dari 28 dosis).

## 3. Klasifikasi berdasarkan hasil pemeriksaan dahak mikroskopis.

### A. Tuberkulosis BTA positif

- 1) Sekurang-kurangnya 2 dari 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif.
- 2) 1 spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif dan foto thorak dada menunjukkan tuberkulosis.
- 3) 1 spesimen dahak SPS hasilnya BTA positif dan biakan kuman tuberkulosis positif.

- 4) 1 atau lebih spesimen dahak hasilnya setelah 3 spesimen dahak SPS yang pada pemeriksaan sebelumnya hasilnya BTA negatif dan tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotika non OAT.

B. Tuberkulosis BTA Negatif Kasus yang tidak memenuhi definisi pada Tuberkulosis BTA positif. Kriteria diagnostik tuberkulosis BTA negatif harus meliputi :

- 1) Paling tidak 3 spesimen dahak SPS hasilnya BTA negatif. 40
- 2) Foto thorak abnormal menunjukkan gambaran tuberkulosis.
- 3) Tidak ada perbaikan setelah pemberian antibiotik non OAT.
- 4) Ditentukan (dipertimbangkan) oleh dokter untuk diberi pengobatan.

#### **2.1.7 Cara Penularan Tuberculosis**

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024) Cara penularannya yaitu daya penularan dari seorang penderita TBC ditentukan oleh:

1. Banyaknya kuman yang terdapat dalam paru penderita.
2. Penyebaran kuman di udara.
3. Penyebaran kuman bersama dahak berupa droplet dan berada Di sekitar penderita TB.

Kuman *Mycobacterium tuberculosis* pada penderita TB paru dapat terlihat langsung dengan mikroskop pada sediaan dahaknya (BTA positif) dan sangat infeksius. Sedangkan penderita yang kumannya tidak dapat dilihat langsung dengan mikroskop pada sediaan dahaknya (BTA negatif) dan sangat kurang menular. Penderita TB ekstra paru tidak menular, kecuali penderita TB paru.

Penderita TB BTA positif mengeluarkan kuman-kuman di udara dalam bentuk droplet yang sangat kecil dan pada waktu bersin atau batuk. Droplet yang sangat kecil ini mengering dengan cepat dan menjadi droplet yang mengandung kuman tuberkulosis dan dapat bertahan di udara selama 41 beberapa jam. Droplet yang mengandung kuman ini dapat terhisap orang lain. Jika kuman tersebut sudah menetap dalam paru orang yang menghirupnya, kuman ini membelah diri (berkembang biak) dan terjadi infeksi. Orang yang serumah dengan penderita TB BTA positif adalah orang yang besar kemungkinannya terpapar kuman tuberkulosis.

#### **2.1.8 Pencegahan Tuberculosis**

Pencegahan Tuberculosis menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2024), cara terbaik untuk mencegah TB adalah dengan pengobatan terhadap pasien yang mengalami infeksi TB sehingga rantai penularan terputus. TB bisa diobati, asalkan benar-benar mempunyai keinginan dan semangat yang besar untuk sembuh. Dorongan dari keluarga dan orang disekitar sangatlah diperlukan. Pemeriksaan yang intensif dan teliti serta disiplin minum obat yang diberikan dokter harus dilakukan penderita agar penyakit yang dideritanya segera sembuh. Pengobatan yang dilakukan bertujuan untuk menyembuhkan, mencegah kematian, dan kekambuhan.

Tiga topik dibawah ini merupakan topik yang penting untuk pencegahan TB sebagai berikut :

- 1) Proteksi terhadap paparan TB Diagnosis dan tatalaksana dini merupakan cara terbaik untuk menurunkan paparan terhadap TB. Risiko paparan terbesar



terdapat di bangsal TB dan ruang rawat, dimana staf medis dan pasien lain mendapat paparan berulang dari pasien yang terkena TB.

Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kemungkinan transmisi, antara lain :

a. Cara batuk

Cara ini merupakan cara yang sederhana, murah, dan efektif dalam mencegah penularan TB dalam ruangan. Pasien harus menggunakan sapu tangan untuk menutupi mulut dan hidung, sehingga saat batuk atau bersin tidak terjadi penularan melalui udara.

b. Menurunkan konsentrasi bakteri

1. Sinar Matahari dan Ventilasi Sinar matahari dapat membunuh kuman TB dan ventilasi yang baik dapat mencegah transmisi kuman TB dalam ruangan.
2. Filtrasi Penyaringan udara tergantung dari fasilitas dan sumber daya yang tersedia.
3. Radiasi UV bakterisidal *M.tuberculosis* sangat sensitif terhadap radiasi UV bakterisidal. Metode radiasi ini sebaiknya digunakan di ruangan yang dihuni pasien TB yang infeksius dan ruangan dimana dilakukan tindakan induksi sputum ataupun bronkoskopi.

c. Masker

Penggunaan masker secara rutin akan menurunkan penyebaran kuman lewat udara. Jika memungkinkan, pasien TB dengan batuk tidak terkontrol disarankan menggunakan masker setiap saat. Staf medis juga

disarankan menggunakan masker ketika paparan terhadap sekret saluran nafas tidak dapat dihindari.

d. Rekomendasi NTP (National TB Prevention) terhadap paparan TB :  
Segera rawat inap pasien dengan TB paru BTA (+) untuk pengobatan fase intensif, jika diperlukan.

1. Pasien sebaiknya diisolasi untuk mengurangi risiko paparan TB ke pasien lain.
2. Pasien yang diisolasi sebaiknya tidak keluar ruangan tanpa memakai maske.
3. Pasien yang dicurigai atau dikonfirmasi terinfeksi TB sebaiknya tidak ditempatkan di ruangan yang dihuni oleh pasien yang immunocompromised, seperti pasien HIV, transplantasi, atau onkologi.

2) Vaksinasi BCG (Bacillus Calmette Guerin) BCG merupakan vaksin hidup yang berasal dari M.bovis. Fungsi BCG adalah melindungi anak terhadap TB diseminata dan TB ekstra paru berat (TB meningitis dan TB milier). BCG tidak memiliki efek menurunkan kasus TB paru pada dewasa. BCG diberikan secara intradermal kepada populasi yang belum terinfeksi.

a. Tes Tuberkulin Neonatus dan bayi hingga berusia 3 bulan tanpa adanya riwayat kontak dengan TB, dapat diberikan vaksinasi BCG tanpa tes tuberkulin sebelumnya.

b. Vaksinasi Rutin

Pada negara dengan prevalensi TB yang tinggi, WHO merekomendasikan pemberian vaksinasi BCG sedini mungkin,

terutama saat baru lahir. Pada bayi baru lahir hingga usia 3 bulan, dosisnya adalah 0,05 ml sedangkan untuk anak yang lebih besar diberikan 0,1 ml.

3) Terapi Pencegahan Tujuan terapi pencegahan adalah untuk mencegah infeksi TB menjadi penyakit, karena penyakit TB dapat timbul pada 10 % orang yang mengalami infeksi TB. Kemoprofilaksis dapat diberikan bila ada riwayat kontak dengan tes tuberkulin positif tetapi tidak ada gejala atau bukti radiologis TB. Obat yang 51 digunakan biasanya adalah isoniazid (5 mg/kg) selama 6 bulan. Jika memungkinkan, dilakukan dengan pengamatan langsung. Kelompok yang mendapat profilaksis, yaitu:

- a. Bayi dengan ibu yang terinfeksi TB paru Bayi yang sedang mendapat ASI dari ibu dengan TB paru, sebaiknya mendapat isoniazid selama 3 bulan. Setelah 3 bulan, dilakukan tes tuberkulin. Jika hasil negatif maka diberikan vaksinasi, jika positif maka dilanjutkan isoniazid selama 3 bulan lagi. Jika terdapat adanya bukti penyakit, maka perlu diberikan pengobatan penuh.
- b. Anak dengan riwayat kontak, tuberkulin negatif, tampak sehat, tanpa riwayat BCG, sama seperti di atas.
- c. Anak dengan riwayat kontak, tuberkulin positif (tanpa riwayat BCG).

Pencegahan tuberkulosis dengan cara lain yaitu :

1. Tindakan pencegahan tuberkulosis oleh orang yang belum terinfeksi.
  - a. Berusaha mengurangi kontak dengan penderita TB paru aktif.
  - b. Selalu menjaga standar hidup yang baik, caranya bisa dengan mengkonsumsi makanan yang bernilai gizi tinggi, menjaga lingkungan

selalu sehat baik itu di rumah maupun ditempat kerja (kantor) dan menjaga kebugaran tubuh dengan cara menyempatkan dan meluangkan waktu untuk berolah raga.

- c. Pemberian vaksin BCG, tujuannya untuk mencegah terjadinya kasus infeksi tuberkulosis yang lebih berat. Vaksin BCG secara rutin diberikan kepada semua balita.

## 2. Tindakan pencegahan tuberkulosis oleh penderita agar tidak menular

Bagi mereka yang sudah terlanjur menjadi penderita tuberkulosis aktif tindakan yang bisa dilakukan adalah menjaga kuman (bakteri) dari diri sendiri, hal ini biasanya membutuhkan waktu lama sampai beberapa minggu untuk masa pengobatan dengan obat tuberkulosis hingga penyakit tuberkulosis sudah tidak bersifat menular lagi.

Adapun cara untuk membantu menjaga pencegahan tuberkulosis agar infeksi bakteri tidak menular kepada orang-orang disekitar baik itu teman atau keluarga di rumah:

- a. Selama beberapa minggu menjalani pengobatan sebaiknya tidak tidur sekamar dengan orang lain meskipun keluarga sendiri sebagai usaha pencegahan TB agar tidak menular.
- b. Selalu menggunakan masker untuk menutup mulut, hal ini merupakan langkah pencegahan TB secara efektif dan jangan membuang masker yang sudah tidak dipakai lagi pada tempat yang tepat dan aman dari kemungkinan terjadinya penularan TB ke lingkungan sekitar.
- c. Jangan meludah disembarang tempat.

- d. Menghindari udara dingin dan selalu mengusahakan agar pancaran sinar matahari dan udara segar.
- e. Masuk sinar matahari secukupnya ke ruangan tempat tidur. Usahakan selalu menjemur kasur, bantal, dan tempat tidur terutama di pagi dan sore hari di tempat yang tepat.
- f. Tidak melakukan kebiasaan sering penggunaan barang atau alat. Semua barang yang digunakan penderita TB harus terpisah dan tidak boleh digunakan oleh orang lain.
- g. Mengonsumsi makanan yang mengandung banyak kadar karbohidrat dan protein tinggi.

## **2.2 Edukasi Kesehatan Penyakit Tuberkulosis**

### **2.2.1 Pengertian Edukasi Kesehatan**

Edukasi adalah segala upaya yang dilakukan untuk mempengaruhi individu, kelompok atau masyarakat agar melakukan perilaku yang diharapkan. Edukasi kesehatan adalah kegiatan di bidang penyuluhan kesehatan umum dengan tujuan menyadarkan dan mengubah sikap serta perilaku masyarakat agar tercapai tingkat kesehatan yang diinginkan”. Pendidikan kesehatan merupakan penerapan Pendidikan di bidang kesehatan dan segala bentuk kegiatan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan sikap dan perilaku dalam menjaga dan meningkatkan kesehatan diri sendiri Notoadmojo, S. (2019).

### **2.2.2 Tujuan Edukasi Kesehatan**

Menurut (Maulana, 2009) Secara garis besar maka tujuan pendidikan kesehatan dapat dibagi menjadi 2 bagian yaitu:

- 1) Berdasarkan WHO tujuan pendidikan kesehatan untuk mengubah perilaku orang atau masyarakat dari perilaku yang tidak sehat atau belum sehat menjadi perilaku sehat. Definisi sehat menurut Undang 12 – undang Kesehatan No. 36 tahun 2009 yaitu suatu keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis.
- 2) Mengubah perilaku yang kaitannya dengan budaya.

Sikap dan perilaku merupakan bagian dari budaya. Kebudayaan adalah kebiasaan, adat isiadat, tata nilai atau norma.

### **2.2.3 Sasaran Edukasi Kesehatan\**

Menurut Notoatmodjo, S. (2022), Sasaran pendidikan kesehatan itu sendiri dibagi menjadi tiga, yaitu:

- 1) Sasaran primer (Primary Target) yaitu sasaran langsung pada masyarakat berupa segala upaya pendidikan/promosi kesehatan.
- 2) Sasaran sekunder (Secondary Target), lebih ditujukan pada tokoh masyarakat dengan harapan dapat memberikan pendidikan kesehatan pada masyarakatnya secara lebih luas.
- 3) Sasaran tersier (Tersiery Target), sasaran ditujukan pada pembuat keputusan/penentu kebijakan baik ditingkat pusat maupun ditingkat daerah dengan tujuan keputusan yang diambil

dari kelompok ini akan berdampak kepada perilaku kelompok sasaran sekunder yang kemudian pada kelompok primer.

#### **2.2.4 Konsep Media Audio Visual**

Menurut Kemp, J. E., & Dayton, D. K. Media audio visual merupakan suatu pesan atau informasi yang menggabungkan antara media audio dan media visual menjadi satu untuk mendukung jalannya proses kegiatan pembelajaran, media audio visual ini dapat dilihat gambar atau tulisannya menggunakan indera penglihatan dan juga dapat didengar suaranya melalui indera pendengaran. Media audio visual dapat berupa pembahasan materi yang diberikan dari guru kepada peserta didiknya, sehingga media ini dapat menjadikan peserta didik mengembangkan sikap dan ketrampilan dalam belajarnya dengan menggunakan media pembelajaran ini. Contoh media audio visual yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran seperti video, film, televisi, dan lain sebagainya.

Dengan menggunakan media audio visual ini menjadikan peserta didik dapat termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran, karena media ini dapat terbilang cukup menyenangkan jika digunakan sebagai media pembelajaran. apalagi pada jenjang sekolah dasar, peserta didik sangat suka jika diberikan materi menggunakan media audio visual, karena peserta didik dapat melihat gambar-gambar sekaligus dapat mendengarkan suara-suara yang ada pada video tersebut. Media audio visual ini dapat menjadikan peserta didik fokus dalam pembelajaran yang

diikutinya. Sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik karena didukung dengan media pembelajaran yang sangat baik dan menyenangkan.

Media edukasi CEPAT merupakan media yang menggunakan audio visual dengan tujuan untuk pencegahan penularan tuberkulosis.

#### **1. Manfaat Media Audio Visual**

Penggunaan media audio visual ini pada intinya memiliki manfaat yang cukup banyak untuk mendukung jalannya proses pembelajaran. Menurut ( Kemp dan Dayton dalam Sigit Prsetyo 2014) mengatakan manfaat penggunaan media audio visual dalam pembelajaran, diantaranya yaitu:

- a. Penyampaian materi yang ada pada media audi visual menjadi lebih jelas dan menarik.
- b. Pembelajaran menggunakan media audio visual menjadi lebih efektif.
- c. Peserta didik menjadi lebih terotVasi dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.
- d. Menarik perhatian peserta didik dengan adanya suara dan gambar yang ada pada media audio visual ini.
- e. Media audio visual ini dapat menjadikan proses pembelajaran dilakukan kapan saja dan di mana saja.
- f. Media audio visual dapat menumbuhkan sikap positif peserta didik terhadap materi yang diberikan.



- g. Memberikan pengalaman baru yang nyata kepada peserta didik melalui penggunaan media audio visual.
- h. Menjadikan guru lebih kreatif, karena dalam pembuatan media audio visual ini guru harus memiliki kreatifitas yang tinggi.

Jadi banyak sekali manfaat dari penggunaan media audio visual dalam proses kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Guru menjadi lebih kreatif, peserta didiknya pun juga dapat memahami materi dengan mudah. Pembelajaran pun menjadi lebih seru dan menyenangkan, sehingga peserta didik sangat termotivasi dan bersemangat dalam mengikutib proses pembelajaran.

## **2. Jenis – Jenis Media**

- 1) Media berbasis manusia, merupakan media tertua yang digunakan untuk mengirimkan dan mengkomunikasikan pesan atau informasi. Salah satu contoh yang terkenal adalah gaya tutorial Socrates. Sistem ini tentu dapat menggabungkan dengan media visual lain. Media ini bermanfaat khususnya bila tujuan kita adalah mengubah sikap atau ingin secara langsung terlibat dengan pemantauan pembelajaran siswa.
- 2) Media berbasis Cetak, yang paling dikenal adalah buku teks, buku penuntun, jurnal, majalah, dan lembaran lepas. Teks berbasis cetak menuntut 6 elemen 17 yang perlu diperhatikan pada saat merancang,

yaitu konsistensi, format, organisasi, daya tarik, ukuran huruf, dan penggunaan spasi kosong.

- 3) Media berbasis visual, media ini memegang erat yang sangat penting dalam proses belajar. Media visual dapat memperlancar pemahaman (misalnya melalui elaborasi struktur dan organisasi) dan memperkuat ingatan. Visual dapat pula menumbuhkan minat siswa dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata.

### **3. Ciri – ciri Media Audio Visual**

Ciri-ciri utama teknologi audio visual adalah sebagai berikut :

- 1) Biasanya bersifat linear.
- 2) Biasanya menyajikan visual yang dinamis.
- 3) Digunakan dengan cara yang telah ditetapkan sebelumnya oleh perancang/pembuatnya.
- 4) Merupakan representasi fisik dari gagasan real atau gagasan abstrak.
- 5) Dikembangkan menurut prinsip psikologis behaviorisme dan kognitif.

## **2.3 Konsep Teori Taksonomi Bloom**

### **2.3.1 Pengertian Taksonomi Bloom**

Taksonomi Bloom adalah sebuah kerangka kerja yang dikembangkan oleh Benjamin S. Bloom pada tahun 1956 untuk mengklasifikasikan tujuan pendidikan ke dalam tiga ranah utama: kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan fisik). Ranah kognitif, yang paling banyak digunakan,

awalnya dibagi menjadi enam tingkatan: pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Anderson dan Krathwohl merevisi taksonomi ini dengan mengganti kata benda menjadi kata kerja dan mengubah urutan tingkatan menjadi: mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta Effendi, R. (2022).

### **2.3.2 Taksonomi Bloom Dalam Penelitian**

Penelitian ini mengacu pada Taksonomi Bloom dalam mengukur tingkat pengetahuan keluarga pasien tuberkulosis setelah diberikan edukasi melalui media CEPAT (Cerdas, Edukatif, Praktis, dan Terarah). Taksonomi Bloom mengklasifikasikan proses berpikir ke dalam enam tingkatan kognitif, yaitu:

1. Knowledge (Pengetahuan): Kemampuan untuk mengingat fakta atau informasi dasar, seperti gejala TB dan cara penularannya.
2. Comprehension (Pemahaman): Kemampuan memahami makna informasi, misalnya menjelaskan kembali cara mencegah TB.
3. Application (Penerapan): Kemampuan menggunakan informasi dalam situasi nyata, seperti menerapkan etika batuk dan penggunaan masker.
4. Analysis (Analisis): Kemampuan menguraikan informasi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil, seperti menganalisis faktor risiko penularan TB dalam keluarga.
5. Synthesis (Sintesis): Kemampuan menggabungkan berbagai informasi untuk membuat rencana atau kesimpulan baru, contohnya menyusun rencana perilaku sehat dalam rumah.

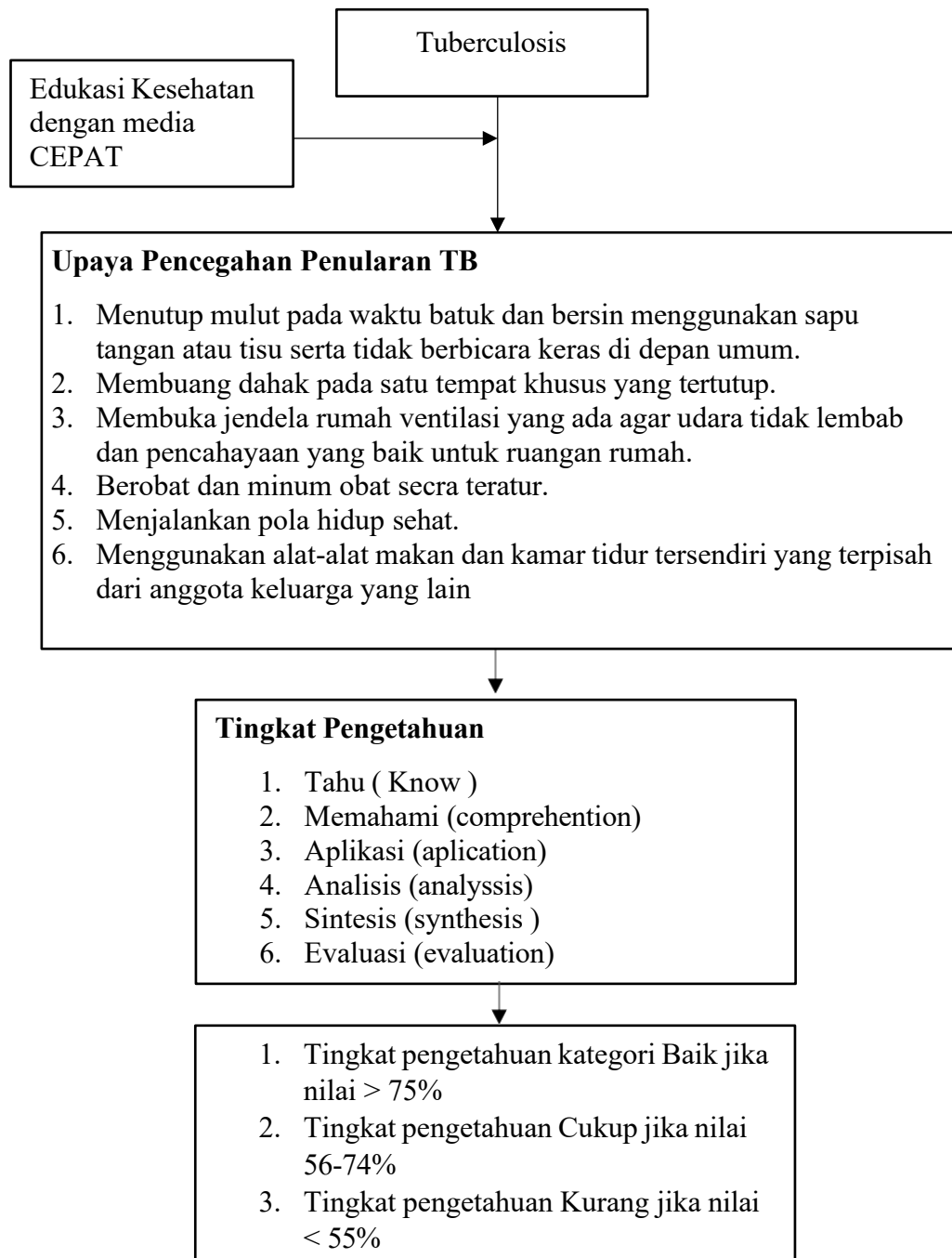
6. Evaluation (Evaluasi): Kemampuan menilai suatu keputusan atau tindakan berdasarkan kriteria tertentu, seperti mengevaluasi apakah cara pencegahan yang dilakukan sudah efektif.

Dalam penelitian ini, tingkat pengetahuan diukur menggunakan instrumen pretest dan posttest. Kategori tingkat pengetahuan dikelompokkan sebagai berikut:

- Baik jika nilai  $\geq 75\%$
- Cukup jika nilai 56–74%
- Kurang jika nilai  $< 55\%$

Peningkatan pengetahuan yang signifikan pada keluarga pasien TB diharapkan akan mendorong perubahan perilaku pencegahan penularan di lingkungan rumah Bloom, B. S. (1956).

## 2.4 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka teori tentang Penerapan Edukasi Kesehatan Dengan Media CEPAT (Cegah Penularan Tuberculosis) Dalam Mencegah Penularan Pada Keluarga Pasien Tuberculosis Di Puskesmas Pucang Sewu.

Penelitian ini didasarkan pada pemahaman bahwa Tuberculosis (TB) merupakan penyakit menular yang memerlukan upaya pencegahan yang efektif, terutama di lingkungan rumah. Untuk menanggulangi penularan TB, dilakukan pendekatan edukatif melalui media CEPAT (Cegah Penularan Tuberkulosis), yang merupakan media edukasi kesehatan berbasis audio visual.

Media CEPAT dirancang untuk memberikan informasi yang cerdas, edukatif, praktis, dan terarah kepada pasien TB dan keluarganya agar mereka dapat memahami dan menerapkan langkah-langkah pencegahan penularan TB. Edukasi ini mencakup beberapa upaya pencegahan, antara lain:

1. Menutup mulut dengan sapu tangan atau tisu saat batuk dan bersin, serta menghindari berbicara keras.
2. Membuang dahak ke tempat khusus yang tertutup.
3. Membuka jendela dan memastikan ventilasi rumah baik agar udara tidak lembap.
4. Berobat secara teratur sesuai anjuran medis.
5. Menjaga pola hidup sehat.
6. Menggunakan alat makan dan tempat tidur terpisah dari anggota keluarga lainnya.

Penerapan edukasi melalui media CEPAT bertujuan untuk meningkatkan tingkat pengetahuan pasien dan keluarga tentang TB, yang diukur berdasarkan teori Taksonomi Bloom. Taksonomi ini mengklasifikasikan pengetahuan ke dalam enam tingkatan kognitif, yaitu:

1. Tahu (Knowledge): Mengingat informasi dasar seperti definisi dan gejala TB.
2. Memahami (Comprehension): Mampu menjelaskan kembali informasi yang didapat.
3. Aplikasi (Application): Mampu menerapkan pengetahuan dalam tindakan nyata, seperti etika batuk.
4. Analisis (Analysis): Menganalisis risiko penularan di lingkungan rumah.
5. Sintesis (Synthesis): Menggabungkan berbagai informasi menjadi solusi pencegahan yang tepat.
6. Evaluasi (Evaluation): Menilai efektivitas tindakan pencegahan yang telah dilakukan.

Tingkat pengetahuan tersebut diklasifikasikan dalam tiga kategori, yaitu:

- a. Baik, jika nilai  $\geq 75\%$
- b. Cukup, jika nilai antara 56–74%
- c. Kurang, jika nilai  $< 55\%$

Dengan demikian, kerangka teori ini menunjukkan hubungan antara edukasi kesehatan menggunakan media CEPAT dengan peningkatan pengetahuan dan penerapan perilaku pencegahan penularan TB. Edukasi yang diberikan diharapkan tidak hanya meningkatkan pemahaman, tetapi juga mendorong perubahan sikap dan praktik nyata di kehidupan sehari-hari.