

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tuberkulosis paru

2.1.1 Definisi

Tuberkulosis paru adalah penyakit infeksi menular yang menyerang parenkim paru dan dapat menyebar ke organ lain.

2.1.2 Etiologi

Tuberkulosis paru disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, penyakit ini dapat menular artinya bakteri *M. tuberculosis* mudah sekali menyebar dari orang yang terinfeksi ke orang lain. Penularan TB paru melalui droplet batuk atau bersin dari penderita yang terinfeksi TB. Infeksi TB yang mengenai paru disebut TB paru primer.²²

2.1.3 Epidemiologi

Data WHO menunjukkan bahwa terdapat 9.6 juta orang diperkirakan menderita penyakit TB tahun 2014: 5.4 juta laki-laki, 3.2 perempuan, dan 1.0 juta anak-anak. Sedangkan tahun 2013, dilaporkan bahwa terdapat 9 juta orang yang menderita tuberkulosis, dan sebanyak 1,5 juta jiwa meninggal. Mortalitas penyakit TB menurun 47% sejak tahun 1990 dan keefektifan diagnosis dan terapi TB telah menyelamatkan 43 juta jiwa dari tahun 2000 sampai 2014, namun TB masih menjadi salah satu penyakit yang berbahaya di dunia.²

Data pada Riskedas tahun 2013, prevalensi TB paru masih di posisi yang sama untuk tahun 2007 dan 2013 yaitu 0,4%, dan seluruh penduduk yang didiagnosis TB

paru oleh tenaga kesehatan, hanya 44.4% diobati dengan obat program. Lima provinsi terbanyak yang mengobati TB dengan obat program adalah DKI Jakarta (68.9%), DI Yogyakarta (67,3%), Jawa Barat (56,2%), Sulawesi Barat (54,2%) dan Jawa Tengah (50.4%).³

Data pada profil kesehatan kota Jawa Tengah tahun 2014 menunjukkan penemuan penderita TB Paru BTA (+) tahun 2014 sebesar 73 %, dan kasus ini mengalami peningkatan kasus sebesar 3,5 % bila dibandingkan tahun 2013. Hal tersebut diikuti dengan peningkatan penemuan kasus TB pada anak sebanyak 265 kasus dibandingkan dengan tahun 2013, disisi lain di beberapa kriteria mengalami penurunan penemuan kasus, misalnya untuk kasus TB ekstra paru dan TB BTA (-) rongent (+) masing-masing mengalami penurunan sebanyak 25 kasus untuk TB ekstra paru dan 84 kasus untuk TB BTA (-) rongent (+), sedangkan penemuan kasus TB Anak di tahun 2014 sejumlah 432 kasus, jumlah tersebut jauh lebih tinggi dibandingkan dengan penemuan kasus di tahun 2013. Persentase TB-Paru pada laki-laki (59 %) lebih besar dari pada perempuan (41 %). Hal ini disebabkan karena (fakta kualitatif) pada laki-laki lebih intens kontak dengan faktor risiko dan kurang peduli terhadap aspek pemeliharaan kesehatan individu dibandingkan dengan wanita. Persentase penderita TB berdasarkan golongan umur adalah >65 tahun sebanyak 10%, 45-54 tahun sebanyak 23%, 35-44 tahun sebanyak 15%, 25-34 tahun sebanyak 19%, 15-24 tahun sebanyak 14%, dan <15 tahun sebanyak 0%.⁴ Data tersebut menunjukkan bahwa TB paru banyak menyerang pada usia produktif (15-50 tahun). Tahun 2014 di Kota Semarang telah tercatat 21 kasus TB-Paru MDR (13 pria, 8 wanita), terjadi peningkatan kasus sebanyak 5 (31%) dibandingkan tahun

2013, hal ini disebabkan sebagian besar karena ketidak teraturan dalam pengobatan sehingga menimbulkan resisten. Angka kesembuhan Kota Semarang dalam kurun waktu 5 (lima) tahun terakhir tidak pernah mencapai target nasional, yang tertinggi sebesar 66 % *Cure Rate* (CR) di tahun 2009 dan 2010, yang terendah sebesar 56 % di tahun 2012 sedangkan ditahun 2013 sebesar 61 % (680 kasus dinyatakan sembuh dari total kasus 1.122 yang diobati). Rata-rata pencapaian CR pertahunnya sebesar 22,6 % dan masih di bawah target CR nasional yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan masih ada *follow up* akhir pengobatan yang tidak dilakukan oleh petugas kesehatan, sebagian besar adalah kasus TB yang diobati di Rumah sakit. Angka keberhasilan pengobatan yang menunjukkan prosentase pasien baru TB Paru BTA (+) yang menyelesaikan pengobatan (sembuh dan pengobatan lengkap) di kota Semarang masih dibawah target nasional.⁴

Data profil kesehatan kota semarang tahun 2012 menunjukkan bahwa penemuan suspek TB paru di sejumlah daerah di Semarang yaitu di Karanganyar, Mijen, Sekaran, Bandarharjo, Kedungmundu, dan Rowosari masih rendah. Hal tersebut dikarenakan puskesmas di daerah tersebut kurang aktif dalam kegiatan penjarangan suspek.⁵

Kelurahan Rowosari Kecamatan Tembalang Kota Semarang yang berada di bantaran Sungai Babon dengan luas wilayah 8,70 km² dan jumlah penduduk mencapai 11.294 jiwa (Data Monografi kelurahan Rowosari tahun 2012), dengan kepadatan penduduk mencapai 1.298 jiwa/ km². Tingginya kepadatan penduduk tidak sebanding dengan lahan yang tersedia untuk permukiman, mengakibatkan

ketidakteraturan dalam penataan tempat tinggal dan penyediaan sarana dan prasarana permukiman termasuk sanitasi lingkungan.⁸

2.1.4 Patogenesis

Infeksi terjadi saat menghirup droplet yang mengandung basil tuberkel dan mencapai alveoli paru. Tuberkel dicerna oleh makrofag, sebagian besar dirusak atau dihambat dan sebagian kecil bermultiplikasi secara intrasel dan dikeluarkan saat makrofag mati. Bila basil tuberkel hidup, akan menuju ke aliran limfonodi atau ke aliran darah untuk mencapai jaringan atau organ yang lain. Area yang sering menjadi tempat berkembang penyakit TB adalah limfonodi regional, ginjal, otak, dan tulang. Proses penyebaran ini memicu terjadinya respon sistemik.²³

Seorang yang terinfeksi *M. tuberculosis* namun tidak memiliki tanda dan gejala TB disebut infeksi laten (*Laten Tuberculosis Infection/LTBI*). Orang tersebut tidak bisa menularkan penyakit tuberkulosis dan tidak termasuk kasus tuberkulosis. Infeksi laten terjadi jika basil tuberkel ekstraseluler dicerna oleh makrofag dan dipresentasikan ke leukosit lain yang memicu terjadinya respon imun, leukosit membunuh atau mengenkapsulasi basil tuberkel dan memicu pembentukan granuloma. Infeksi laten dideteksi menggunakan *Tuberculin Skin Test* (TST) atau *Interferon-Gamma Release Assay* (IGRA) setelah 2 sampai 8 minggu sejak terinfeksi. Beberapa minggu setelah terinfeksi, sistem imun mampu menghentikan multiplikasi basil tuberkel sehingga mencegah penyakit TB berkembang ke fase selanjutnya.²³

Pada beberapa orang, basil tuberkel bertahan dan berkembang ke fase *TB disease*. Orang dengan *TB disease* bisa menyebarkan bakteri ke orang lain.

Perkembangan infeksi laten menjadi *TB disease* terjadi dalam waktu singkat sampai beberapa tahun. Diagnosis *TB disease* dikonfirmasi dengan hasil kultur dari *M.tuberculosis* yang positif.²³

2.1.5 Patofisiologi

Patofisiologi TB paru diawali proses inhalasi *Mycobacterium tuberculosis* yang memicu salah satu proses di bawah ini:

1. *Mycobacterium tuberculosis* segera di bunuh
2. Terjadi infeksi laten
3. Terjadi onset dari *active disease (primary disease/* penyakit primer)
4. Reaktifasi penyakit

2.1.5.1 Penyakit Primer

Diantara kira-kira 10% individu yang terinfeksi TB paru berkembang menjadi penyakit primer, sekitar 5% terjadi 2 sampai 3 tahun pertama dan disebut sebagai perkembangan yang progresifitasnya cepat atau penyakit primer.

Basil tuberkel tetap menginfeksi paru jika jumlah koloni cukup untuk mencapai alveolar. Jika sistem imun gagal untuk mengeliminasi bakteri tersebut maka basil tuberkel berproliferasi dalam makrofag alveolar dan membunuh sel makrofag. Makrofag yang terinfeksi memproduksi sitokin dan kemokin yang memicu sel fagosit lain seperti monosit, makrofag alveolar yang lain dan neutrophil membentuk struktur granulomatosa yang disebut tuberkel. Jika replikasi bakteri tidak terkontrol, tuberkel membesar dan basil masuk ke limfonodi regional yang menyebabkan limfadenopati yaitu manifestasi klinis khas dari TB primer. Lesi yang diproduksi

oleh perluasan tuberkel ke parenkim paru dan limfonodi disebut kompleks Ghon. Bakteremia dapat menyertai inisial infeksi.

Basil terus berproliferasi sampai *cell mediated immune* (CMI) berespon, biasanya terjadi 2 sampai 6 minggu setelah infeksi. Jika tubuh tidak bisa meningkatkan respon CMI dan tidak bisa memperbaiki jaringan mengakibatkan kerusakan progresif paru. *Tumor necrosis factor (TNF)-alpha, reactive oxygen and nitrogen intermediates* dan isi dari sel sitokin (*granzymes, perforin*) memicu nekrosis kaseosa yang menjadi ciri khas dari lesi tuberkulosis.

Pertumbuhan bakteri yang tidak terkendali mengakibatkan penyebaran secara hematogen dan menjadi *disseminated TB. Disseminated disease* disertai lesi seperti biji padi disebut TB milier. Basil dapat menyebar lewat lesi kaseosa masuk ke aliran udara di paru dan menginfeksi orang lain. Di antara pasien yang tidak mendapat terapi, 50% meninggal dan sisanya berkembang menjadi kronik atau sembuh. TB kronik ditandai dengan pengulangan episodik dari proses penyembuhan lesi oleh jaringan fibrotik dan pemecahan jaringan. Eradikasi komplis spontan basil tuberkel jarang terjadi.

2.1.5.2 Reaktivasi penyakit

Reaktivasi penyakit TB disebabkan oleh bakteri yang dorman. Imunosupresi dihubungkan dengan proses reaktivasi ini namun belum ada bukti yang jelas mengenai faktor spesifik apa dari host yang menyebabkan infeksi laten tetap terjadi dan faktor pemicu apa yang dapat menyebabkan infeksi laten bertambah parah. Reaktivasi TB terlokalisasi dibandingkan dengan penyakit primer. Terdapat sedikit

limfonodi regional yang membesar dan juga lesi kaseosa. Lesi biasanya muncul di apeks paru.²⁴

2.1.6 Manifestasi klinis dan komplikasi

Diagnosis TB paru ditegakkan berdasar gejala klinis, pemeriksaan fisik atau jasmani, pemeriksaan bakteriologis, radiologis, dan pemeriksaan penunjang lainnya.

a. Gejala klinis

Gejala klinis TB paru berupa gejala respiratorik dan gejala sistemik. Gejala respiratorik yaitu batuk ≥ 3 minggu, batuk darah, sesak napas, dan nyeri dada. Sedangkan gejala sistemik berupa demam, malaise, keringat malam, anoreksia, dan berat badan menurun.

b. Pemeriksaan fisik atau jasmani

Pada TB paru, kelainan yang didapat tergantung luas kelainan struktur. Pada awal perkembangan umumnya tidak ditemukan kelainan. Kelainan biasanya terletak di lobus superior terutama daerah apex dan segmen posterior, serta apex lobus inferior. Pada pemeriksaan jasmani dapat ditemukan suara napas bronkial, amforik, suara napas melemah, ronki basah, tanda penarikan paru, diafragma, dan mediastinum. Pada limfadenitis tuberkulosa, terlihat pembesaran limfonodi, tersering di daerah leher dan kadang-kadang di daerah ketiak.

c. Pemeriksaan bakteriologis

Pemeriksaan bakteriologis sangat penting untuk menemukan adanya kuman tuberkulosis. Bahan untuk pemeriksaan adalah dahak. Pemeriksaan dahak dapat dilakukan dengan cara pemeriksaan mikroskopik dan pemeriksaan biakan.

Ada beberapa pemeriksaan mikroskopis yaitu, mikroskopik biasa; pewarnaan *ziehl-nielsen*, pewarnaan *kinyoun gabbett*, dan mikroskopik *fluoresens*; pewarnaan *auramin-rhodamin* (khususnya untuk skrining). Pengambilan spesimen dahak dilakukan 3 kali yaitu sewaktu saat kunjungan (sewaktu) - keesokan harinya (pagi) - pada saat mengantarkan dahak (sewaktu) dan diperiksa secara mikroskopis.

Interpretasi hasil pemeriksaan mikroskopik dari 3 kali pemeriksaan ialah:

- 2 kali positif, 1 kali negatif → mikroskopik positif
- 1 kali positif, 2 kali negatif → ulang BTA 3 kali
- 1 kali positif, 2 kali negatif → mikroskopik positif
- 3 kali negatif → mikroskopik negatif

Pemeriksaan biakan dilakukan dengan metode konvensional dengan media *egg base lowenstein-jensen*, *ogawa*, dan *kudoh*, dan media *agar base middle brook*. Biakan dimaksudkan untuk mendapat diagnosis pasti, mendeteksi *Mycobacterium tuberculosis* dan *Mycobacterium other than tuberculosis* (MOTT). MOTT dideteksi dengan melihat cepatnya pertumbuhan, menggunakan uji nikotinamid, uji niasin, pencampuran dengan *cyanogen bromide* dan melihat pigmen yang timbul.

d. Pemeriksaan Radiologis

Pemeriksaan standar adalah foto toraks PA dengan atau tanpa foto lateral. Gambaran radiologik yang dicurigai lesi TB aktif adalah bayangan berawan / nodular di segmen apikal dan posterior lobus atas paru dan segmen superior lobus bawah, kaviti, terutama lebih dari satu, dikelilingi oleh bayangan opak berawan atau nodular, bayangan bercak milier, efusi pleura unilateral (umumnya) atau bilateral (jarang).

Gambaran radiologik yang dicurigai lesi TB inaktif adalah fibrotik pada segmen apikal dan atau posterior lobus atas, kalsifikasi, kompleks primer, fibrotoraks atau fibrosis parenkim paru dan atau penebalan pleura.

Luas lesi yang tampak pada foto toraks untuk kepentingan pengobatan dinyatakan sebagai (terutama pada kasus BTA dahak negatif) lesi minimal bila proses mengenai sebagian dari satu atau dua paru dengan luas tidak lebih dari volume paru yang terletak di atas *chondrosternal junction* dari iga kedua depan dan prosesus spinosus dari vertebra torakalis 4 atau korpus vertebra torakalis 5 (sela iga 2) dan tidak dijumpai kaviti dan lesi luas bila proses lebih luas dari lesi minimal.²⁵

2.1.7 Diagnosis

Diagnosis TB paru:

- Semua suspek TB diperiksa 3 spesimen dahak dalam waktu 2 hari, yaitu sewaktu - pagi - sewaktu (SPS).

- Diagnosis TB Paru pada orang dewasa ditegakkan dengan ditemukannya kuman TB. Pada program TB nasional, penemuan BTA melalui pemeriksaan dahak mikroskopis merupakan diagnosis utama.
- Pemeriksaan lain seperti foto toraks, biakan dan uji kepekaan dapat digunakan sebagai penunjang diagnosis sepanjang sesuai dengan indikasinya.
- Tidak dibenarkan mendiagnosis TB hanya berdasarkan pemeriksaan foto toraks saja.¹

2.1.8 Terapi

Standar terapi untuk penyakit TB pada dewasa adalah 2 bulan dengan isoniazid 5mg/kgBB/hari, rifampin 10 mg/kgBB/hari, pyrazinamide 25-35 mg/kgBB/hari, dan ethambutol 15-25mg/kgBB/hari kemudian dilanjutkan 4 bulan dengan isoniazid dan rifampin. Jika respon terapi tidak adekuat, direkomendasikan untuk memonitoring kadar peningkatan kadar plasma serum 2 jam setelah konsumsi obat. Perpanjangan terapi dapat dilakukan pada pasien dengan hasil x-foto thoraks adanya kavitas dan kultur sputum yang positif atau pasien yang menderita TB ekstrapulmoner selain itu juga pada pasien yang tidak dikultur setelah 2 bulan terapi.²⁶

2.1.9 Pencegahan

2.1.9.1 Pencegahan primer

Pencegahan primer merupakan aktivitas yang dilakukan untuk mencegah penyakit, ketidakmampuan dan cedera. Strategi yang dilakukan meliputi promosi kesehatan dan kesejahteraan pada saat sebelum terjadinya penyakit atau tiap

tahapan perkembangan kehidupan melalui pendidikan kesehatan yang dilakukan secara rutin dan berkesinambungan, proteksi kesehatan melalui pelayanan perawatan kesehatan (Hitchcock, Schubert & Thomas, 1999).²⁷

Cara pencegahan TB paru agar tidak menular ke orang lain yaitu:

- a. Menelan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) secara lengkap dan teratur sampai sembuh.
- b. Pasien TB harus menutup mulutnya dengan sapu tangan atau tisu atau tangan apabila bersin dan batuk, kemudian mencuci tangan.
- c. Tidak membuang dahak disembarang tempat, tetapi dibuang pada tempat khusus dan tertutup. Misalnya dengan menggunakan wadah atau kaleng bertutup yang sudah diberi air sabun. Buanglah dahak ke lubang WC atau timbun ke dalam tanah di tempat yang jauh dari keramaian.
- d. Menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), yaitu:
 - Menjemur alat tidur,
 - Membuka pintu dan jendela setiap pagi agar udara dan sinar matahari masuk. Sinar matahari langsung dapat mematikan kuman TB,
 - Makan makanan bergizi,
 - Tidak merokok dan minum minuman keras,
 - Olahraga secara teratur,
 - Mencuci pakaian hingga bersih,
 - Buang air besar di jamban atau WC,
 - Mencuci tangan hingga bersih di air yang mengalir setelah selesai buang air besar, sebelum, dan sesudah makan,

- Beristirahat cukup,
- Jangan tukar menukar peralatan mandi.²⁸

2.1.9.2 Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder adalah aktifitas yang berhubungan dengan deteksi dini dan pengobatan. Fokus pencegahan dengan melakukan skrining untuk mendeteksi penyakit pada fase awal. Pencegahan sekunder pada kasus TB dapat dilakukan dengan melakukan skrining untuk penemuan kasus secara dini, penanganan atau pengobatan segera bila ditemukan klien yang menderita TB.²⁷

2.1.9.3 Pencegahan Tersier

Pencegahan tersier adalah aktifitas yang dilakukan untuk mencegah penyakit supaya tidak bertambah parah atau kronis dan tidak akan menimbulkan ketidakmampuan pada individu.²⁷ Pencegahan tersier meliputi pengobatan rutin dan teratur serta pencegahan kerusakan lebih lanjut atau komplikasi suatu penyakit. Prinsip dari pencegahan tersier adalah memberikan penguatan pertahanan tubuh terhadap stresor melalui pendidikan kesehatan dan membantu dalam pencegahan terjadinya masalah yang sama.²⁹

2.1.10 DOTS

Indonesia mulai mengadopsi strategi *Directly Observed Treatment, Short-course* (DOTS) sebagai strategi penanggulangan TB nasional sejak tahun 1995. Sejak tahun 2000 strategi DOTS dilaksanakan secara nasional di seluruh unit pelayanan kesehatan terutama pada pusat kesehatan masyarakat yang diintegrasikan dalam pelayanan kesehatan dasar.^{30,31} Tujuan pelaksanaan DOTS

adalah mencapai angka kesembuhan yang tinggi, mencegah putus obat, mengatasi efek samping obat, dan Mencegah resistensi.

DOTS mengandung lima komponen, yaitu:

- 1) Komitmen pemerintah untuk menjalankan program TB nasional,
- 2) Penemuan kasus TB dengan pemeriksaan BTA mikroskopik,
- 3) Pemberian obat jangka pendek yang diawasi secara langsung, dikenal dengan istilah DOT,
- 4) Pengadaan obat anti TBC (OAT) secara berkesinambungan,
- 5) Monitoring serta pencatatan dan pelaporan yang (baku/standar) baik.³²

2.1.11 Faktor risiko

Faktor risiko terjadinya TB paru adalah faktor karakteristik individu dan faktor lingkungan.

a. Faktor karakteristik individu, meliputi:

1. Umur

Prevalensi TB paru meningkat seiring peningkatan umur.

2. Jenis kelamin

Penyakit TB dapat menyerang laki-laki dan perempuan. Hampir tidak ada perbedaan di antara anak laki dan perempuan sampai pada umur pubertas.

3. Tingkat pendidikan

Rendahnya pendidikan seseorang penderita TB dapat mempengaruhi seseorang untuk mencari pelayanan kesehatan.

4. Faktor-faktor toksis

Merokok, minuman keras, dan tembakau merupakan faktor penting dapat menurunkan daya tahan tubuh.

5. Status gizi

Malnutrisi akan mengurangi daya tahan tubuh sehingga akan menurunkan resistensi terhadap berbagai penyakit termasuk TB.

6. Sosial ekonomi

Penyakit TB lebih banyak menyerang masyarakat yang berasal dari kalangan sosioekonomi rendah. Lingkungan yang buruk dan permukiman yang terlampaui padat sangat potensial dalam penyebaran penyakit TB.

b. Faktor lingkungan, meliputi:

- Kepadatan hunian
- Kelembapan udara
- Pencahayaan
- Suhu
- Ventilasi
- Ketinggian wilayah
- Kondisi rumah³³

2.2 Penyuluhan Kesehatan

2.2.1 Definisi

Penyuluhan kesehatan adalah penambahan pengetahuan dan kemampuan seseorang melalui teknik praktik belajar atau instruksi dengan tujuan mengubah atau mempengaruhi perilaku manusia secara individu, kelompok maupun masyarakat untuk dapat lebih mandiri dalam mencapai tujuan hidup sehat.³⁴

2.2.2 Tujuan

Penyuluhan kesehatan masyarakat diselenggarakan guna meningkatkan pengetahuan, kesadaran, kemauan, dan kemampuan masyarakat untuk hidup sehat, dan aktif berperan serta dalam upaya kesehatan.³⁵

2.2.3 Media dan metode promosi kesehatan

Metode diartikan sebagai cara atau pendekatan tertentu. Menurut Notoatmodjo (1993) dan WHO (1992), metode pendidikan kesehatan diklasifikasikan menjadi:

1. Metode perorangan

- Bimbingan dan penyuluhan
- wawancara

2. Metode kelompok

a. Kelompok besar

- Ceramah
- Seminar

b. Kelompok kecil

- Diskusi kelompok
- Kelompok-kelompok kecil
- Curah pendapat
- Bermain peran
- Bola salju
- Permainan simulasi

3. Metode massa

Beberapa contoh metode untuk pendekatan massa adalah:

- Ceramah umum
- Tulisan di majalah atau koran
- Berbincang-bincang
- *billboard*
- Simulasi^{11,36}

Media atau alat bantu dalam promosi kesehatan adalah alat yang digunakan oleh petugas dalam menyampaikan bahan, materi atau pesan kesehatan. Manfaat dari media tersebut adalah menimbulkan minat sasaran pendidikan, mencapai sasaran yang lebih banyak, membantu dalam mengatasi banyak hambatan dalam pemahaman, menstimulasi sasaran pendidikan untuk meneruskan pesan yang diterima kepada orang lain, mempermudah penyampaian informasi kesehatan, mempermudah penerimaan informasi, mendorong keinginan orang untuk mengetahui kemudian lebih mendalami dan akhirnya mendapatkan pengertian yang lebih baik, dan membantu menegakkan pengertian yang diperoleh.¹¹

Berdasarkan fungsinya media dibagi menjadi:

a. Media cetak

Media cetak sebagai alat bantu menyampaikan pesan-pesan kesehatan sangat bervariasi, antara lain:

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. <i>Booklet</i> | 5. Rubrik |
| 2. <i>Leaflet</i> | 6. Poster |
| 3. <i>Flyer</i> | 7. Foto yang mengungkapkan |
| 4. <i>Flif chart</i> | informasi kesehatan |

b. Media elektronik

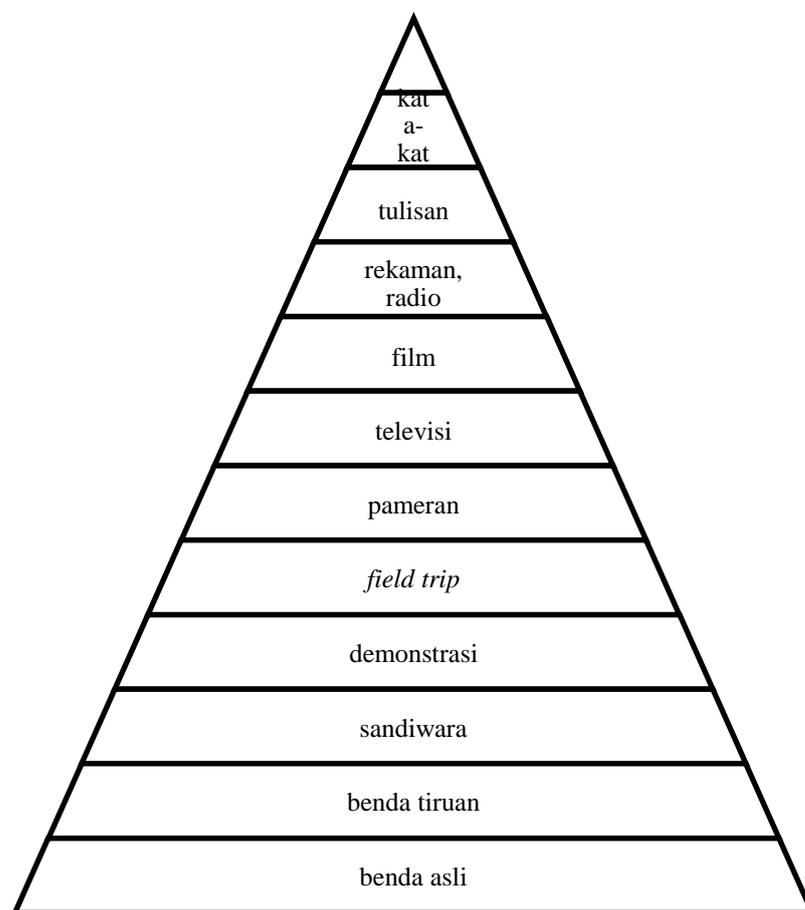
Media elektronik sebagai sasaran untuk menyampaikan informasi kesehatan berbeda-beda jenisnya, antara lain:

- | | |
|------------|--------------|
| - Televisi | - Slide |
| - Radio | - Film strip |
| - Video | |

c. Media papan (Billboard)

Papan dipasang di tempat umum yang berisi informasi kesehatan, media disini mencakup pesan-pesan yang ditulis di lembaran seng yang di temple di kendaraan-kendaraan umum.¹¹

Edgar Dale membagi alat bantu promosi kesehatan menjadi sebelas macam, dan sekaligus menggambarkan tingkat intensitas tiap alat tersebut dalam sebuah kerucut, yakni:



Gambar 1. Kerucut Edgar Dale¹¹

Dari kerucut tersebut dapat dilihat bahwa dalam proses penerimaan pesan, benda asli mempunyai intensitas yang paling tinggi untuk mempersepsikan pesan. Sedangkan kata-kata saja kurang efektif atau intensitasnya paling rendah.

2.2.3.1 Video

Video merupakan salah satu alat bantu lihat dengar dalam promosi kesehatan.¹¹ Kelebihan media video yaitu dapat menunjukkan kembali gerakan-gerakan, pesan-pesan dengan menggunakan efek tertentu sehingga dapat memperkokoh proses pembelajaran dan dapat menarik perhatian penonton, menghemat waktu dan dapat diputar berulang kali tanpa merubah isi materi, selain itu gerakan dalam media video memberikan kelebihan dibandingkan dengan gambar diam karena gambar bergerak dapat meningkatkan kemampuan motorik.^{14,15}

2.2.3.2 Simulasi

Menurut BKKBN (1995) simulasi adalah suatu cara belajar mengajar yang berorientasi pada penghayatan dan keterampilan mengaktualisasi atau mempraktekkannya dalam situasi tiruan, sesuai dengan tujuan belajarnya.³⁷ Metode simulasi ini dapat digunakan pada masyarakat dengan tingkat kemampuan yang berbeda. Dapat meningkatkan perubahan yang berhubungan dengan kemampuan efektif dan berhubungan dengan kognitif.¹⁶

2.3 Pengetahuan

Benyamin Bloom (1908) membagi perilaku ke dalam tiga domain sesuai dengan tujuan pendidikan, yakni: a) kognitif, b) afektif, c) psikomotor. Dalam

perkembangannya, teori ini dimodifikasi untuk pengukuran hasil pendidikan kesehatan yakni: a) pengetahuan, b) sikap, c) praktik atau tindakan.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Tingkat pengetahuan di dalam domain kognitif, yaitu:

1. Tahu
2. Memahami
3. Aplikasi
4. Analisis
5. sintesis¹¹

Berikut ini dapat dilihat beberapa metode/cara penyuluhan untuk merubah masing-masing unsur “perilaku”:

Tabel 2. Metode penyuluhan untuk merubah unsur “perilaku”³⁸

Merubah Pengetahuan	Merubah Sikap	Merubah Perilaku
Ceramah	Diskusi kelompok	Latihan sendiri
Presentasi	Tanya jawab	Bengkel kerja
Wisata karya	Role playing	Demonstrasi
Curah pendapat	Film / Video	Eksperimen
Seminar	Tape recorder	
Panel	Simulasi	

2.3.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan

1. Pendidikan

Pendidikan adalah sebuah proses pengubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok dan usaha mendewasakan manusia melalui pengajaran dan pelatihan. Semakin tinggi pendidikan seorang, makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi.

2. Informasi/ media massa

Informasi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memanipulasi, mengumumkan, menganalisis, dan menyebarkan informasi dengan tujuan tertentu (Undang-undang Teknologi Informasi).

3. Sosial, budaya, dan ekonomi

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

4. Lingkungan

Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan karena adanya timbal balik ataupun tidak, yang akan direspons sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

5. Pengalaman

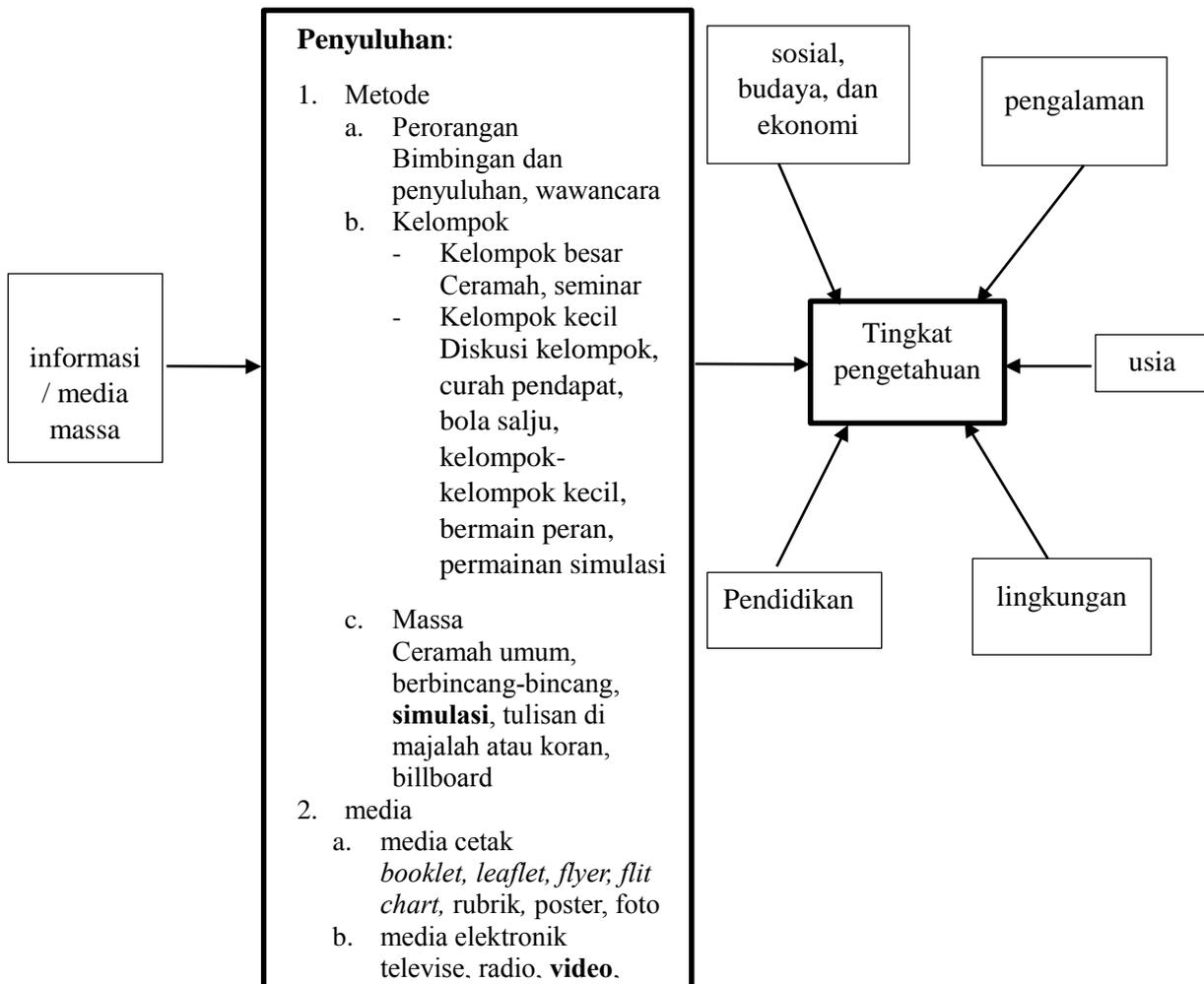
Pengalaman sebagai sumber pengetahuan, suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi masa lalu.

6. Usia

Usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik.³⁹

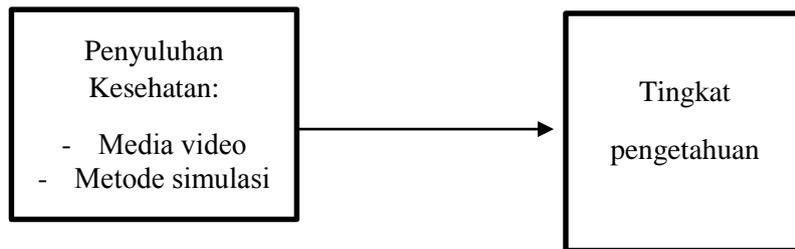
2.4 Kerangka Teori

Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah diuraikan, dapat disusun kerangka teori sebagai berikut:



Gambar 2. Kerangka teori

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 3. Kerangka konsep

2.6 Hipotesis

Penyuluhan dengan simulasi lebih efektif dari pada dengan video terhadap tingkat pengetahuan pencegahan TB paru.