

TUBERCULOSIS MANAGEMENT IN CHILD : LITERATUR REVIEW

¹Totok Wahyudi*, ²Endrat Kartiko Utomo, ³Dessy Nourma Siska Savitri

¹Universitas Duta Bangsa Surakarta, totok_wahyudi@udb.ac.id

²Universitas Duta Bangsa Surakarta, endrat_kartiko@udb.ac.id

³Universitas Duta Bangsa Surakarta, dessynourma@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Tuberkulosis menurut World Health Organization (WHO) adalah penyakit yang menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Ibu dan anak merupakan anggota keluarga yang perlu mendapatkan prioritas dalam penyelenggaraan upaya kesehatan, karena ibu dan anak merupakan kelompok rentan terhadap keadaan keluarga dan sekitarnya secara umum. **Tujuan:** Mengetahui manajemen penatalaksanaan Tuberculosis pada anak. **Metode:** penelitian ini merupakan literatur review yang menggunakan beberapa artikel yang diambil dari database publikasi elektronik seperti PubMed, grey literatur. **Hasil:** Tuberculosis masih menjadi masalah besar bagi negara berkembang, Karena menjadi salah satu penyakit yang dapat menyebabkan kematian, termasuk tingkat kematian anak. faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kejadian TB pada anak adalah paparan atau riwayat kontak dengan pasien TB lainnya. Peran orang sangat berpengaruh terhadap penanggulangan atau pencegahan terjadinya TB pada anak. Tenaga kesehatan mampu menyadarkan masyarakat untuk melakukan pemeriksaan dahak jika telah mengetahui ciri-ciri akan terjadinya TB. **Kesimpulan:** edukasi secara dini baik pada orang tua dan lingkungan sekitar tentang bagaimana penularan Tuberculosis pada penderita kepada anak sangat penting dilakukan khususnya diberikan oleh tim kesehatan kepada keluarga atau orang tua. Pemberian terapi obat sesuai dengan rekomendasi tim dan pelayanan kesehatan dalam penanggulangan pencegahan dan pengobatan pada anak dengan Tuberculosis

Kata Kunci : Tuberkulosis, manajemen dan terapi tuberkulosis pada anak

ABSTRACT

Background: Tuberculosis according to the World Health Organization (WHO) is an infectious disease caused by the bacterium *Mycobacterium Tuberculosis*. Mothers and children are family members who need to get priority in the implementation of health efforts, because mothers and children are a vulnerable group to family conditions and their surroundings in general. **Objective:** To know the management of Tuberculosis in children. **Methods:** This research is a literature review that uses several articles taken from electronic publication databases such as PubMed, gray literature. **Result:** Tuberculosis is still a big problem for developing countries, because it is one of the diseases that can cause death, including the child mortality rate. Factors that influence the incidence of TB in children are exposure or history of contact with other TB patients. The role of parents is very influential on the prevention or prevention of TB in children. Health workers are able to make people aware to do a sputum examination if they already know the characteristics of TB. **Conclusion:** early education both to parents and the surrounding environment about how Tuberculosis is transmitted from patients to children is very important, especially given by the health team to families or parents. Administration of drug therapy in accordance with the recommendations of the team and health services in the prevention and treatment of children with tuberculosis

Keywords: Tuberculosis, tuberculosis management and therapy in children

PENDAHULUAN

Tuberkulosis menurut World Health Organization (WHO) adalah penyakit yang menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Sumber penularan yaitu pasien TB BTA (bakteri tahan asam) positif melalui pecik renik dahak yang dikeluarkan. World Health Organization (WHO) pada tahun 1993 menyatakan bahwa Tuberculosis (TB) adalah kedaruratan global bagi kemanusiaan. Pada tahun 2009 WHO melaporkan masih ada 9,5 juta kasus TB, dan sekitar 0,5 juta orang meninggal akibat TB diseluruh dunia (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2014). Sedangkan pada tahun 2014 dilaporkan ada 9.6 juta orang yang masih terkena TB dan 1.2 juta meninggal akibat TB di India. Ini menandakan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir TB di dunia terus meningkat tingkat kejadiannya (Kementerian Kesehatan Indonesia, 2015).

Sedangkan kasus TB di Indonesia Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan melaporkan pada tahun 2009 pasien TB sebesar 294.731 kasus, tahun 2010 sebesar 302,861, tahun 2011 sebesar 321.308, tahun 2012 sebesar 331.441, tahun 2013 sebesar 327.103, tahun 2014 sebesar 324.539. dari laporan ini dapat disimpulkan bahwa dalam kurun waktu 6 tahun terakhir prevalensi kasus TB di Indonesia meningkat (Pusat Data dan Informasi, 2015).

Sedangkan *Riskesdas* tahun 2013 melaporkan kasus TB menurut melaporkan, pada tingkat umur kurang dari 1 tahun sebesar 0.2 %, pada tingkatan umur 1-4 tahun 0.4 %, pada tingkatan umur 5-14 0.3 % (Pusat Data dan Informasi, 2015). Sedangkan pada tahun pada tahun 2011 proporsi kasus TB pada tingkatan umur 0-14 tahun sebesar 8.6 %, tahun 2012 sebesar 8.21 %, tahun 2013 sebesar 7.92%, tahun 2014 sebesar 7.10 %, tahun 2015 sebesar 8.59 %. Pada kurun waktu 2011-2015 terjadi penurunan tingkat kejadian kasus TB pada tahun 2013-2014, namun meningkat kembali pada tahun 2015. Perlu adanya sebuah tatalaksana dalam menanggulangi kasus TB khusus nya pada kelompok umur anak-anak (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015).

Ibu dan anak merupakan anggota keluarga yang perlu mendapatkan prioritas dalam penyelenggaraan upaya kesehatan, karena ibu dan anak merupakan kelompok rentan terhadap keadaan keluarga dan sekitarnya secara umum (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2015).

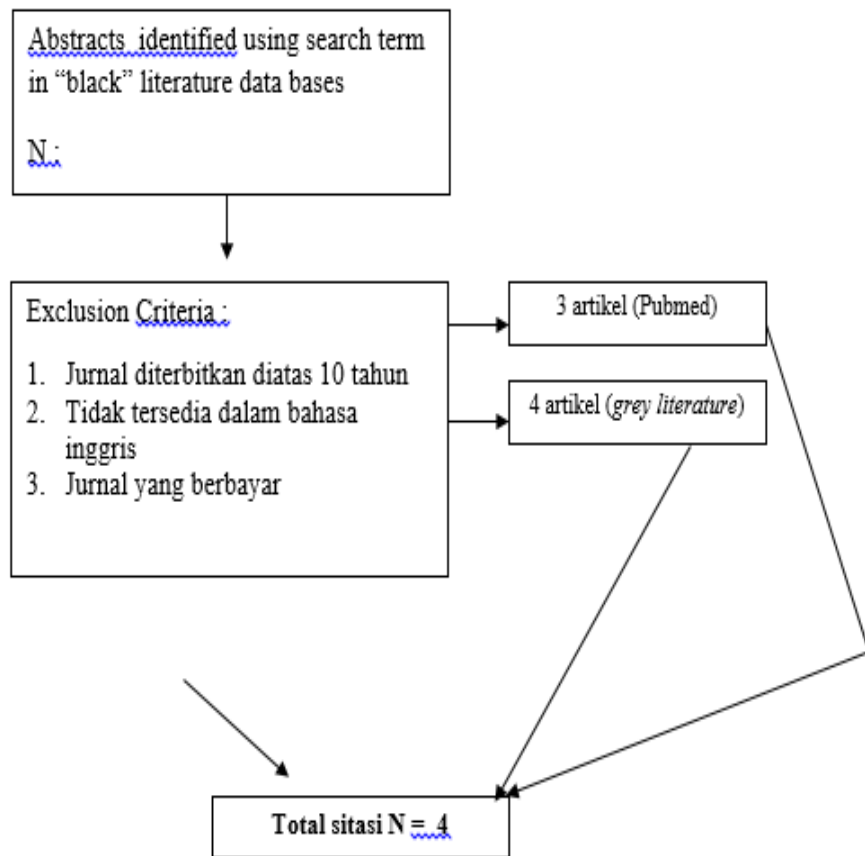
METODE

Database jurnal yang digunakan dalam *literature review* ini adalah, Pubmed dan grey literatur. Proses pencarian yang dilakukan pada kedua *database* tersebut menggunakan kata kunci berupa *Child, Tuberculosis, Management*. Artikel-artikel yang digunakan dalam membuat *literature review* ini tentang tatalaksana tuberkulosis. Penulis juga menggunakan beberapa *filter* dalam memudahkan pencarian yaitu artikel yang diterbitkan pada 10 tahun terakhir; dapat diakses teks-nya secara lengkap (*full text*) dari artikel *original* baik penelitian kuantitatif, kualitatif maupun *mix method*; dan merupakan artikel yang diterbitkan dalam bahasa Inggris. Langkah terakhir yang dilakukan adalah membaca abstrak artikel untuk memperoleh artikel yang sesuai dengan syarat yang diinginkan.

Rumusan masalah pada Literatur Review ini adalah bagaimana Tatalaksana Tuberkulosis pada anak. Penulis secara otomatis melakukan pencarian artikel ilmiah dengan menggunakan metode PICO yaitu sebagai berikut :

<i>Population</i>	: <i>Child</i>
<i>Intervention</i>	: <i>management for Tuberculosis</i>
<i>Comparison</i>	: -
<i>Outcome</i>	: <i>Nursing Care</i>

Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh artikel sejumlah 2 artikel dari Pubmed dan 2 artikel grey literatur. Terdapat artikel terpilih yang memenuhi kriteria yang telah disebutkan sebelumnya. Proses pencarian artikel dan identifikasi artikel dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Flow Chart dari proses yang digunakan dalam membuat *literature review*

HASIL DAN PEMBAHASAN

No	Penulis (Tahun)	Judul	Tujuan	Sampel	Metode	Hasil
1.	(Nurwitasari, 2015)	Pengaruh Status Gizi Dan Riwayat Kontak Terhadap Kejadian Tuberkulosis Anak Di Kabupaten Jember	Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap kejadian tuberkulosis anak di Kabupaten Jember	Objek penelitian adalah anak berusia 0–14 tahun yang didiagnosis oleh Rumah Sakit Paru Jember menderita tuberkulosis.	Penelitian ini menggunakan rancangan kasus kontrol dengan pendekatan observasional analitik.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel bebas yang memiliki pengaruh dengan kejadian tuberkulosis anak adalah riwayat kontak ($p = 0,000$; OR = 26,6), lama kontak ($p = 0,000$; OR = 69), dan kedekatan ($p = 0,000$; OR = 27,1). Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa riwayat kontak, lama kontak, dan kedekatan berpengaruh terhadap kejadian tuberkulosis anak di Kabupaten Jember. Diperlukan pencarian kasus baru secara aktif untuk memutus rantai penularan infeksi tuberkulosis dengan pemeriksaan kontak serumah sedini mungkin.
2.	(Lewin S, 2010)	Lay health workers in primary and community health care for maternal and child health and the management of infectious diseases	Untuk menilai intervensi LHW pada tenaga kesehatan kandungan pada manajemen penyakit infeksi	Review	Metode dalam penelitian ini dengan mencari sumber jurnal di Cochrane dengan Control Trial, Cinahl, EPOC CCRG.	<i>LHW memberikan manfaat yang menjanjikan dalam mempromosikan pengambilan imunisasi dan menyusui, meningkatkan hasil pengobatan TB, dan mengurangi angka kesakitan dan kematian anak bila dibandingkan dengan perawatan biasa. Untuk masalah kesehatan lainnya, bukti tidak cukup untuk menarik kesimpulan tentang efek LHW.</i>

No	Penulis (Tahun)	Judul	Tujuan	Sampel	Metode	Hasil
3.	(Egie Jatnika Kosasih, 2017)	<i>The Effect Of Tuberculosis Health Workers Credibility To Tuberculosis Patient Compliance On Sputum Test</i>	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kredibilitas petugas Tuberculosis terhadap sikap kepatuhan pasien tuberculosis pada pemeriksaan dahak di akhir bulan kedua.	Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan menggunakan studi analisis jalur di puskesmas wilayah kabupaten Bandung Barat.	Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis tabel dan analisis statistic (analisis jalur).	<i>Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kredibilitas petugas Tuberculosis yang diukur dengan keahlian dan kepercayaan berpengaruh terhadap sikap kepatuhan pasien Tuberculosis pada pemeriksaan dahak di akhir bulan kedua. Keahlian dan kepercayaan pasien kepada petugas tuberculosis memiliki pengaruh yang cukup besar untuk menjamin pasien melakukan pemeriksaan dahak pada akhir bulan kedua. Sarannya diharapkan petugas dapat mempertahankan dan meningkatkan keahlian serta meningkatkan kepercayaan yang dinilai pasien masih belum maksimal.</i>
4.	(I. Carvalhoa, 2017)	Managing Latent Tuberculosis Infection And Tuberculosis In Children	Tujuan dari review ini adalah menggambarkan manajemen dari tuberculosis	-	Metode pada review ini mereview studi yang relevan yang dihubungkan dengan penderita TB	Paparan rumah tangga terhadap dahak BTA positif kasus sumber menimbulkan risiko terbesar bagi anak-anak menjadi terinfeksi dan mengembangkan penyakit berikutnya. Anak-anak dapat terinfeksi bahkan oleh kontak rumah tangga dengan penyakit TB BTA-negatif. Infeksi pada anak-anak di bawah usia 5 tahun menunjukkan kemungkinan kasus sumber rumah tangga. Oleh karena itu, TB pada anak di bawah usia lima tahun menunjukkan transmisi terbaru dan / atau berkelanjutan di masyarakat. Pentingnya tanda dan gejala klinis. Tuberculosis anak ditandai dengan simtomatologi nonspesifik. Oleh karena itu sangat penting

No	Penulis (Tahun)	Judul	Tujuan	Sampel	Metode	Hasil
			dan LTBI pada anak	dan LTBI pada anak.	Artikel berfokus pada identifikasi dan manajemen TB dan LTBI termasuk manajemen lingkungan, skrining, test imunologi, dan perkembangan dari penyakit.	<p>untuk mengetahui riwayat kontak anak dengan pasien TB paru atau laring yang biasanya anggota keluarga dekat. Bahkan seorang anak dengan TB aktif mewakili peristiwa sentinel, biasanya mencerminkan transmisi yang sedang berlangsung di masyarakat.</p> <p>Untuk mencapai konsentrasi yang tepat dari obat-obatan pada anak-anak dan mempertimbangkan bukti farmakokinetik, dosis yang direkomendasikan dari obat anti-TB lini pertama ini direvisi pada tahun 2010. Anak-anak memetabolisme obat lebih cepat daripada orang dewasa menghasilkan konsentrasi serum yang lebih rendah. WHO merekomendasikan dosis obat antituberkulosis berikut untuk pengobatan tuberkulosis pada anak-anak: isoniazid (H) --- 10 mg / kg (kisaran 10 --- 15 mg / kg); dosis maksimum 300 mg / hari; rifampisin (R) --- 15 mg / kg (kisaran 10 --- 20 mg / kg); dosis maksimum 600 mg / hari; pyrazinamide (Z) --- 35 mg / kg (30 --- 40 mg / kg); etambutol (E) --- 20 mg / kg (15 --- 25 mg / kg)</p> <p>WHO merekomendasikan pemilihan rejimen 3-obat atau 4-obat berdasarkan lokasi tuberkulosis, risiko resistensi isoniazid dan prevalensi HIV.</p>

Tuberculosis masih menjadi masalah besar bagi negara berkembang, Karena menjadi salah satu penyakit yang dapat menyebabkan kematian, termasuk tingkat kematian anak. Penderita TB di Indonesia masuk di urutan ke-3 terbanyak di dunia setelah India dan Cina dengan jumlah pasien, sekitar 10% dari total jumlah pasien TB di dunia. Salah satu penyebab terjadinya TB pada masyarakat adalah kemiskinan, dan penanganan TB yang belum maksimal (Manalu, 2010).

Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurwitasari, 2015) di Kabupaten Jember yang melihat faktor yang berpengaruh pada kejadian TB, pada penelitian ini melihat anak 0-14 tahun yang terdiagnosis TB yang menggunakan rancangan kasus control. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kejadian TB pada anak adalah paparan atau riwayat kontak dengan pasien TB lainnya, sehingga semakin sering anak berkontak dengan pasien TB resiko terjadinya pun akan semakin tinggi. Dalam penelitian lain menunjukkan bahwa paparan yang sangat sering menjadi salah faktor yang akan menimbulkan anak menjadi terinfeksi TB.

Anak-anak sangat rentan terjadi TB sehingga perlu adanya pengawasan di lingkungan masyarakat. Tingkat kejadian TB pada anak dibawah 5 tahun menunjukkan transmisi terbaru dan/ atau berkelanjutan di masyarakat. Pentingnya mengetahui secara dini tanda dan gejala TB. Peran orang tua sangat berpengaruh terhadap penanggulangan atau pencegahan terjadinya TB pada anak (I. Carvalhoa, 2017). Peran tenaga kesehatan pun disini sangat diperlukan dalam memberikan informasi pada orang tua dan masyarakat terkait penyakit TB. Dengan memberikan informasi terkait penyakit TB secara dini tentu akan mempengaruhi pengurangan terjadinya penyakit TB pada anak. Tidak hanya kepada masyarakat yang belum terkena, tenaga kesehatan pun perlu memberikan informasi kepada penderita TB agar menjaga kontak dengan anak-anak dan masyarakat lain. Tentunya dengan komunikasi yang terapeutik tenaga kesehatan mampu memberikan informasi yang baik.

Penelitian yang dilakukan oleh (Egie Jatnika Kosasih, 2017) dengan melihat kredibilitas tenaga kesehatan mampu menyadarkan masyarakat untuk melakukan pemeriksaan dahak jika telah mengetahui ciri-ciri akan terjadinya TB. Masyarakat akan lebih patuh pada tenaga kesehatan karena kredibilitas yang dimiliki tenaga kesehatan. Dalam penelitian (Lewin S, 2010) dengan memberikan informasi dan mempromosikan imunisasi dan meyakini pada anak dapat meningkatkan hasil yang positif terhadap pengurangan tingkat terjadinya TB pada anak. WHO sendiri merekomendasikan obat anti tuberculosis pada anak yaitu sebagai berikut : isoniazid (H) --- 10 mg / kg (kisaran 10 --- 15 mg / kg); dosis maksimum 300 mg / hari; rifampisin (R) 15 mg / kg (kisaran 10 --- 20 mg / kg); dosis maksimum 600 mg / hari; pyrazinamide (Z) 35 mg / kg (30 - 40 mg / kg); etambutol (E) 20 mg / kg (15 - 25 mg / kg). WHO merekomendasikan pemilihan rejimen 3-obat atau 4-obat berdasarkan lokasi tuberculosis, risiko resistensi isoniazid dan prevalensi HIV (I. Carvalhoa, 2017).

SIMPULAN

Tuberculosis masih menjadi masalah besar bagi negara berkembang, Karena menjadi salah satu penyakit yang dapat menyebabkan kematian, termasuk tingkat kematian anak. Salah satu penyebab terjadinya TB pada masyarakat adalah kemiskinan, dan penanganan TB yang belum maksimal.

Faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kejadian TB pada anak adalah paparan atau riwayat kontak dengan pasien TB lainnya.

Peran orang tua sangat berpengaruh terhadap penanggulangan atau pencegahan terjadinya TB pada anak. Tenaga kesehatan mampu menyadarkan masyarakat untuk melakukan pemeriksaan dahak jika telah mengetahui ciri-ciri akan terjadinya TB.

Pemberian terapi obat sesuai dengan rekomendasi tim dan pelayanan kesehatan dalam penanggulangan pencegahan dan pengobatan pada anak dengan Tuberculosis.

DAFTAR PUSTAKA

- Egie Jatnika Kosasih, Y. S. d. U. W., 2017. PENGARUH KREDIBILITAS PETUGAS TERHADAP SIKAP KEPATUHAN. pp. 1-10.
- I. Carvalhoa, *. D. G. S. M. D. S. d. D. M. G. M. f., 2017. Managing latent tuberculosis infection and tuberculosis. *PULMONOLOGY*, pp. 1-9.
- Lewin S, M.-B. S. G. C. D. K. B.-C. X. v. B. O.-., 2010. Lay health workers in primary and community health care for. *Cochrane Library*, pp. 1-211.
- Manalu, H. S. P., 2010. faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian TB paru dan Upaya Penaggulangannya. *Jurnal Ekologi Kesehatan*.
- Nurwitasari, A., 2015. The Effect of Nutritional Status and Contact History toward Childhood
- Pusat Data dan Informasi. (2015). *Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. (2015). *Situasi penyakit TBC*
- Tuberculosis in Jember. *Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga*, pp. 1-12.