

Factors Causing Peritoneal Tuberculosis in Children with A Family Nursing Approach: Case Report

Farah Nibras Almira¹, Setiawan¹

¹Nursing Department, Faculty of Nursing, Universitas Padjadjaran Jl. Raya Bandung Sumedang KM 21, Jatinangor 45363



Article Information

Received: 01 July 2024

Revised: 28 July 2024

Accepted : 30 July 2024

Available online: 31 July 2024

Keywords

Child, Factors, Peritoneal Tuberculosis, Family Nursing

*Correspondence

Phone: +6282317380314

Email:

setiawan17@unpad.ac.id

Website

<https://journal.umtas.ac.id/index.php/healthcare/index>

Doi

©The Author(s) 2024

This is an **Open Access** article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License

ABSTRACT

The morbidity rate of children due to tuberculosis (TB) including peritoneal TB is still high. It is very important to know the factors that cause Peritoneal Tuberculosis in children, so that it can prevent and reduce morbidity rates by using a family nursing approach that not only involves children, but also involves families so as to support the health of children and families holistically. This study aims to determine what factors cause cases of Peritoneal Tuberculosis in children using a family nursing approach. The method used is case report. This study examined 9 factors causing Peritoneal Tuberculosis, namely nutritional status, age, gender, residential density, air circulation at home, home lighting, BCG immunization history, economic background, and parental knowledge related to Peritoneal Tuberculosis. The study was conducted for 6 home visits with a family nursing care approach, namely the Friedman framework assessment, intervention, implementation, and evaluation and online follow-up 3 times. Each visit lasted 30 to 45 minutes. Factors causing Peritoneal TB in children include nutritional status, age of the child, housing density, house lighting and air circulation at home, gender, BCG immunization history, economic background, and parental knowledge. The main factors that caused An.Z to develop Peritoneal Tuberculosis were nutritional status and environmental conditions in the house, such as occupancy density, lighting, and air circulation in the house.

PENDAHULUAN

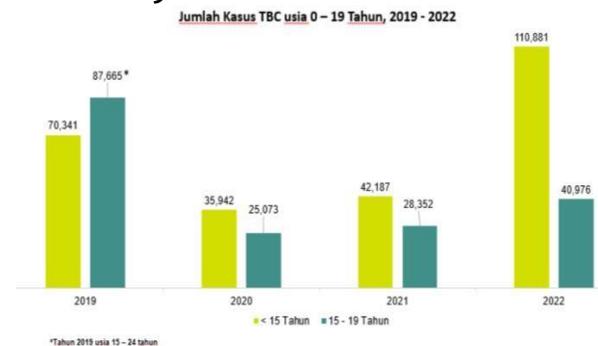
Keluarga terdiri dari dua orang atau lebih yang hidup bersama dengan ikatan emosional dan keintiman, tanpa memandang darah, pernikahan, adopsi, dan jumlah anggota keluarga tidak terbatas (Friedman, 2010). Peran keluarga dalam kesehatan anak sangat penting, karena perawatan anak biasanya berfokus pada keluarga dalam mengidentifikasi dan memecahkan masalah kesehatan (*Family Centered Care*).

FCC (*Family Centered Care*) merupakan pendekatan medis yang didasarkan pada rasa hormat dan tanggap terhadap kebutuhan serta nilai-nilai keluarga (Davidson et al., 2017). Dalam konsep FCC, perawatan difokuskan pada keluarga dan pasien dengan prinsip kolaborasi antara pasien, perawat, dokter, dan profesional klinis lainnya, dalam menentukan perencanaan, pemberian, dan evaluasi layanan kesehatan (Eichner et al., 2012).

Salah satu bentuk dari FCC adalah terciptanya dukungan keluarga. Dukungan psikologis diberikan secara tidak langsung melalui dukungan anggota keluarga, seperti orang tua, yang pada akhirnya memperkuat daya tahan tubuh pasien dan meningkatkan derajat kesehatannya (Fajar, 2015). Dalam merawat anak dengan Tuberkulosis Peritoneum, tentunya menjadi tantangan bagi keluarga. Dalam kasus ini, dukungan dari orang tua yang dapat dilakukan kepada anaknya yang mengalami tuberkulosis, yaitu membawa anak berobat ke fasyankes, membiayai pengobatan, menjadi pengawas minum obat yang baik hingga pengobatan tuntas dan dinyatakan bersih dari tuberkulosis, membantu anak tetap berkomunikasi dengan teman-temannya, serta memenuhi kebutuhan gizinya (Fiola et al., 2018).

Tuberkulosis masih menempati rekor sebagai *problem* kesehatan utama di dunia (An et al., 2022). Penyakit ini menjadi salah satu penyumbang angka morbiditas tinggi pada anak (Nuroctavia et al., 2021). Tuberkulosis disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang sangat menular (WHO, 2019). Pada tahun 2020, kurang lebih satu juta anak di seluruh dunia mengidap tuberkulosis (WHO, 2022). Perkiraan proporsi kasus tuberkulosis pada anak <15 tahun menyumbang sekitar 12% kasus tuberkulosis di seluruh dunia (WHO, 2020).

Gambar 1. Jumlah Kasus TBC Usia 0-19 Tahun 2019-2022



Berdasarkan data dari WHO (2020) Indonesia menduduki peringkat kedua tertinggi kasus tuberkulosis di dunia setelah India. Berdasarkan profil kesehatan Indonesia pada tahun 2020, Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur merupakan provinsi dengan jumlah penderita tuberkulosis tertinggi (Kemenkes RI, 2021).

Tuberkulosis tidak hanya menyerang paru-paru saja, namun bisa ke organ lain, yang disebut dengan tuberkulosis ekstraparu, salah satunya pada area abdomen. Tuberkulosis abdomen adalah TB yang menyerang saluran cerna dan atau peritoneum, dengan prevalensi 6 hingga 38%.

Tuberkulosis Peritoneum dapat terjadi akibat tertelan *Mycobacterium tuberculosis* (misalnya menelan sputum yang mengandung *Mycobacterium tuberculosis* atau susu segar yang tidak dipasteurisasi) (Pakasi et al., 2023). Selain itu, ketika seseorang menghirup udara yang mengandung bakteri penyebab Tuberkulosis, bakteri tersebut dapat berpindah melalui darah ke bagian tubuh lain, seperti ginjal, tulang belakang, dan otak (CDC, 2016). Tuberkulosis Peritoneum lebih sering terjadi pada anakanak dan terjadi karena penyebaran tuberkulosis usus atau penyebaran kelenjar getah bening di dalam mesenterium.

Ada beberapa faktor penyebab TB pada anak, yaitu status gizi (Husna et al., 2016), jenis kelamin (Agus Nurjana & hapsari Tjandrarini, 2019), usia (Brajadenta et al., 2018) dan (Patra et al., 2015)), Riwayat imunisasi BCG (Son, 2018), kepadatan hunian (Agus Nurjana & hapsari Tjandrarini, 2019) , pencahayaan rumah (Sahadewa et al., 2019) dan sirkulasi atau ventilasi rumah (Harmani et al., 2019), latar belakang ekonomi (Apriliasari et al., 2018), dan pengetahuan orang tua (Almira et al., 2023).

Jika Tuberkulosis Peritoneum pada anak dibiarkan maka dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak, karena dapat menurunkan nafsu makan anak yang kemudian menyebabkan penurunan berat badan sehingga berpotensi besar mengalami malnutrisi. Jika anak mengalami malnutrisi, maka imunitas tubuh akan melemah dan anak rentan terkena infeksi penyakit mematikan lainnya sehingga dapat menyebabkan kematian pada anak (Widyastuti et al., 2021).

Oleh karena itu, untuk mengoptimalkan pencegahan tuberkulosis peritoneum pada anak, perlu diketahui faktor risiko apa saja yang menyebabkan tingginya prevalensi tuberkulosis peritoneum pada anak. Melalui penelitian ini saya berharap dapat menjelaskan penyebab tuberkulosis peritoneum pada anak dari sudut pandang keperawatan keluarga, karena keperawatan keluarga tidak hanya berfokus pada individu yang sakit, namun juga berfokus pada keluarga. Sehingga dalam melakukan pengkajian, menentukan diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan akan lebih kompleks dan mendalam.

METODE

Desain penelitian ini adalah *case report*. *Case report* merupakan laporan kasus yang berisi uraian laporan terhadap suatu kasus atau masalah yang disajikan (Sugiyono, 2017).

Pada penelitian ini, metode yang digunakan menggunakan pendetakan asuhan keperawatan keluarga, yaitu pengkajian dengan model Friedman, mengidentifikasi diagnosa keperawatan, menyusun rencana asuhan keperawatan, implementasi keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

Pada penelitian ini, digunakan data primer yang diperoleh melalui pengkajian secara langsung ke keluarga responden dan data sekunder yang didapatkan dari puskesmas serta *assessment* PISPK (Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga) di wilayah Kota Wetan, Kecamatan Garut Kota, Kabupaten Garut dalam mata kuliah keperawatan komunitas dan keluarga Program Profesi Ners Fkep Unpad XLVI.

Proses penelitian berlangsung sebanyak 6 kali kunjungan dan dievaluasi secara luring sebanyak 2 kali. Setiap kunjungan berdurasi kurang lebih 30 sampai 45 menit. Selain itu, peneliti juga melakukan *follow up* perkembangan klien dan keluarganya secara daring sebanyak 3 kali.

Populasi dari penelitian ini, yaitu RW 09 Kelurahan Kota Wetan sejumlah 135 Kepala Keluarga. Sampel dari penulisan karya tulis ilmiah ini, yaitu satu keluarga dengan anak yang memiliki permasalahan kesehatan Tuberkulosis Peritoneum yang selanjutnya dijadikan sebagai keluarga binaan.

Prinsip etik yang digunakan dalam *Case Report* ini adalah *informed consent* (persetujuan oleh pasien dan atau keluarganya untuk menerima suatu tindakan). Sebelumnya responden akan diberikan penjelasan terlebih dahulu mengenai apa yang akan ditanyakan, penggunaan data setelah dikumpulkan, tindakan apa yang akan dilakukan, bagaimana manfaatnya, risikonya dan apa yang mungkin terjadi setelah tindakan. Semua nama responden dalam penelitian ini telah dijaga kerahasiaannya dengan pemberian inisial sehingga terjaga kerahasiaan identitas responden (*anonymity*).

HASIL

Dalam penelitian ini, dilakukan asuhan keperawatan keluarga pada keluarga binaan, yaitu keluarga Ny. Y, yang merupakan *extended family*. Namun, untuk Ny.Y sendiri merupakan seorang *single parent* yang memiliki 1 anak. Ia tinggal bersama anaknya, kakak, dan 4 keponakannya. Ny.Y memiliki seorang anak, yaitu An.Z yang mengidap Tuberkulosis Peritoneum yang sudah

menjalani pengobatan dengan OAT selama 4 bulan.

Dalam penelitian ini, pengkajian keperawatan mengikuti kerangka proses keperawatan keluarga (Friedman, 2010). Berdasarkan Kerangka Proses Keperawatan Keluarga Friedman, terdapat empat jenis data utama dalam pengkajian: data sosiokultural, data lingkungan, struktur keluarga, dan fungsi keluarga.

Dari sisi sosiokultural, Ny.Y dan keluarganya berasal dari suku Sunda. Keluarga memiliki prinsip untuk selalu menghormati orang yang lebih tua, terutama orang tua sehingga mereka selalu berusaha mengikuti apa yang dikatakan orang tuanya. Keluarga sangat ramah dengan orang-orang di sekitarnya termasuk dengan tamu yang datang ke rumahnya.

Kemudian dari segi lingkungan, keluarga Ny. tinggal di sebuah rumah pribadi dengan ukuran kurang lebih 55 meter persegi dengan penghuni total 7 orang. Rumah tersebut memiliki pencahayaan yang sangat kurang, bahkan pada saat siang hari yang terkena sinar matahari hanya 1 meter dari pintu masuk rumah.

Selain itu, ventilasi hanya ada 1 di ruang tamu, dengan jumlah total jendela di rumah hanya 4. Rumah juga sangat padat dan terasa cukup lembap. Berdasarkan hasil survei Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) keluarga Ny.Y dinilai kurang baik karena rumah selalu berantakan, cenderung lembap, banyak barang dan penghuni, jarang disapu, dan tidak ada tempat sampah, hanya pakai kantong kresek.

Selanjutnya pada bagian struktur peran keluarga, Ny. Y menjadi pengambil keputusan utama sebagai kepala keluarga dan juga sosok ibu, namun tetap

mempertimbangkan pendapat An.Z sebagai anaknya. Selain itu, Ia juga harus mempertimbangkan pendapat dari kakak dan juga keponakannya.

Selanjutnya, fungsi keluarga. Terdapat lima fungsi keluarga, yaitu fungsi afektif, sosialisasi, perawatan fisik atau kesehatan, reproduksi, dan fungsi ekonomi. Pada fungsi afektif, Ny. Y dan An.Z selalu menumbuhkan rasa saling memiliki diantara keluarga, sehingga kasih sayang dan rasa peduli selalu mengalir satu sama lain.

Pada fungsi sosialisasi, Ny.Y sangat ramah dengan orang sekitar bahkan kepada orang baru atau tamu. Ny.Y juga sering mengikuti kegiatan di desa maupun RW, seperti pengajian, kerja bakti, jalan santai, dan sebagainya. Begitu pula dengan An.Z juga sangat ramah dan sering bermain dengan teman-temannya. Sebelum bermain ke luar, An.Z selalu izin ke ibunya dan mentaati saran ibunya untuk pulang sebelum magrib. Ia pun juga sering belajar bersama dengan teman-temannya.

Pada fungsi ketiga, yaitu fungsi fisik atau perawatan kesehatan, Ketika menghadapi masalah kesehatan Tuberkulosis Peritoneum pada An.Z, Ny.Y dan keluarganya tidak mengenal adanya masalah kesehatan namun bersedia memeriksakan kesehatannya ke fasilitas layanan kesehatan. Keluarga Ny.Y mempunyai kepercayaan penuh terhadap Puskesmas dan Posyandu sehingga hampir selalu bersedia mengikuti program tersebut

Saat merawat anggota keluarga yang sakit, keluarga sangat peduli dan untung saja An.Z memiliki BPJS, sehingga permasalahan ekonomi tidak menghalangi An.Z untuk berobat. Permasalahan lainnya, yaitu terkait gizi An.Z. Dalam kasus keluarga Ny.Y, nafsu makan An.Z juga

sangat buruk serta asupan nutrisinya sehari-harinya juga sembarangan, seperti minuman seduh di pinggir jalan dan kantin sekolah, mie instan, gorengan, tela-tela, dan sejenisnya. An.Z sangat jarang makan nasi, sayur, dan buah. Hal ini menyebabkan nutrisi pada An.Z tidak terpenuhi. Ny.Y mengatakan bahwa An.Z sangat mudah sakit dibandingkan temantemannya.

Kemudian, dari fungsi reproduksi, Ny.Y memiliki 1 anak, dan sudah cerai dengan suaminya sekitar 1 tahun yang lalu. Setelah melahirkan, Ny. Y memberikan ASI-Eksklusif pada An.Z. Fungsi terakhir, yaitu fungsi ekonomi. Karena Ny.Y merupakan *single parent*, Ia menjadi tulang punggung keluarga, yaitu berjualan pulsa kecilkecilan dan penghasilannya pas-pasan. Ditambah lagi, kakak dan keponakannya juga memiliki masalah ekonomi. Namun keluarga ini saling membantu untuk masalah keuangan walaupun pas-pasan.

Oleh karena itu, kebutuhan pangan belum dapat terpenuhi seutuhnya karena keterbatasan ekonomi sehingga sulit membeli makanan bergizi lengkap. Selain kebutuhan pangan, kebutuhan akan tempat tinggal mereka juga tidak dapat dipenuhi secara memadai karena mereka belum mempunyai dana untuk merenovasi ataupun membeli rumah baru.

Berdasarkan temuan penelitian, diperoleh data untuk mendukung masalah defisit nutrisi dan defisit pengetahuan. Sebagai data objektif diketahui IMT Ny.Y dan An.Z berada pada wilayah batas *underweight*. Berat badan An.Z juga sulit bertambah, bahkan cenderung menurun.

Tabel 1. IMT keluarga Ny.Y

Nama	IMT
Ny.Y	17,3 (Underweight)
An.Z	14,6 (Underweight)

Data subjektif yang diperoleh, yaitu kesulitan dalam pembelian makanan bergizi karena masalah ekonomi dan nafsu makan yang sangat kurang.

Apabila dikaitkan dengan faktor penyebab Tuberkulosis Peritoneum anak pada kasus keluarga Ny.Y, ada 9 faktor-faktor yang menunjang, yaitu status gizi, usia anak, kepadatan hunian, pencahayaan rumah, sirkulasi udara di rumah, jenis kelamin, riwayat imunisasi BCG, latar belakang ekonomi dan pengetahuan orang tua.

Untuk mengatasi diagnosis keperawatan defisiensi nutrisi terkait ketidakmampuan keluarga dalam memberikan makanan bergizi, dan keengganan untuk makan ditandai dengan hasil IMT rendah, maka diterapkan sebuah intervensi berbasis keluarga yang mencakup pemberian perawatan berdasarkan lima fungsi perawatan keluarga.

Fungsi pertama, yaitu deteksi gangguan kesehatan yang memerlukan intervensi berupa pendidikan kesehatan tentang Tuberkulosis Peritoneum, penyebab, tanda dan gejala, pengobatan dan nutrisi yang tepat pada pasien tuberkulosis peritoneum. Fungsi kedua, yaitu pengambilan keputusan yang melibatkan diskusi keluarga untuk memilih beberapa intervensi kesehatan yang paling tepat untuk keluarga. Keluarga dipandu untuk memilih intervensi berupa

pemberian suplemen nutrisi dan pemilihan diet bergizi. Hasil diskusi menunjukkan bahwa keluarga memilih pemilihan diet bergizi.

Di fungsi ketiga, yaitu perawatan kesehatan adalah dengan memberikan pendidikan kesehatan dan mempertimbangkan kebutuhan kalori setiap anggota keluarga berdasarkan rumus perhitungan kalori $30\text{kkal} \times \text{BBI} ((\text{TB}-100) - (10\%(\text{TB}-100)))$ untuk pria, $\text{kkal} \times \text{BBI} ((\text{TB}-100) - (10\%(\text{TB}-100)))$.

Selain itu, fungsi keempat memberikan informasi kepada keluarga tentang lingkungan positif dalam sistem pelayanan kesehatan. Fungsi kelima memberikan edukasi kepada keluarga tentang hubungan kekeluargaan dan pentingnya fasilitas kesehatan di bidang kesehatan.

PEMBAHASAN

Pada hasil penelitian, karakteristik yang diamati adalah status gizi, usia anak, kepadatan hunian, pencahayaan rumah, sirkulasi udara di rumah, jenis kelamin, riwayat imunisasi BCG, latar belakang ekonomi, dan pengetahuan orang tua.

Faktor pertama, yaitu status gizi yang merupakan salah satu faktor risiko terjadinya kasus tuberkulosis pada anak (Yustikarini et al., 2015). Pada kasus keluarga Ny.Y, An.Z tidak menyukai sayur, buah, dan air putih, serta sangat jarang makan nasi, biasanya hanya makan sehari sekali dan 4 sendok paling banyak. An.Z lebih menyukai mie instan, mie gelas, jajanan berbumbu, dan minuman seduh pinggir jalan. Berat badannya sangat susah naik sejak 4 bulan ke belakang, bahkan pernah turun.

Pada dasarnya, seorang anak memerlukan gizi yang cukup untuk pertumbuhan dan perkembangan

tubuhnya. Status gizi kurang baik pada anak akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan sistem imunitas tubuh sehingga anak lebih rentan terinfeksi suatu penyakit, termasuk tuberkulosis (Widyastuti et al., 2021).

Kekurangan gizi menyebabkan imunitas tubuh menurun sehingga meningkatkan risiko terinfeksi penyakit, sedangkan infeksi tuberkulosis dapat menurunkan berat badan anak (Chopra et al., 2020). Hal ini sejalan dengan An.Z lebih mudah sakit dibandingkan temantemannya. Di Indonesia, gizi kurang sering terjadi pada anak-anak. Selain itu, pekerjaan orang tua juga mempengaruhi daya belinya dalam memenuhi kebutuhan anaknya, termasuk pelayanan gizi dan kesehatan (Puspitasari et al., 2015).

Faktor kedua, yaitu usia, dimana anak-anak yang berusia <15 tahun imunitas belum berfungsi dan berkembang secara optimal sehingga masih rentan terinfeksi berbagai macam penyakit (Patra et al., 2015). Pada kasus ini, An.Z berusia 9 tahun, sehingga ia masih rentan terkena infeksi.

Sehubungan dengan imunitas, An.Z juga memiliki riwayat operasi pengangkatan amandel saat usia 5 tahun. Amandel berperan dalam imunitas tubuh terhadap patogen. Ketika antigen terhirup atau tertelan, maka akan mengenai amandel dan menstimulus amandel dalam melakukan perkembangan limfokin dan imunoglobulin.

Saat antigen masuk, maka antigen akan ditangkap oleh sel M dan sel M akan mengaktivasi sel B dan T sebagai respons imun. Oleh karena itu, *tonsilektomi* (pengangkatan tonsil atau amandel) menjadi salah satu faktor yang enurunkan imunitas tubuh (Radman et al., 2020). Akibatnya, riwayat operasi pengangkatan amandel pada An.Z

akan ada pengaruhnya terhadap imunitas tubuh An.Z.

Faktor ketiga, yaitu kepadatan hunian. Kondisi yang padat di dalam sebuah rumah memicu kontak dekat satu sama lain, sehingga saat seseorang yang terinfeksi batuk, bersin, atau berbicara memudahkan penyebaran bakteri tuberkulosis melalui udara (Farid, 2019). Selain itu, padatnya hunian menyebabkan ventilasi yang buruk sehingga pertukaran udara di rumah kurang baik dan menyebabkan bakteri-bakteri penyakit terkhusus bakteri tuberkulosis tidak dapat segera mati (Suryani & Ibad, 2022).

Pada kasus keluarga binaan, lingkungan sekitar dan rumahnya sangatlah padat. Untuk rumah Ny.Y kurang lebih berukuran $55 m^2$ dengan jumlah penghuni sebanyak 7 orang. Kondisi ini menunjukkan bahwa rumah Keluarga Ny.Y padat, karena jika ukur dengan cara membandingkan luas lantai rumah dengan jumlah anggota keluarga yang menempati rumah tersebut, hasilnya < $8 m^2$. Sementara itu, syarat perbandingan tersebut adalah > $8 m^2$ (Kepmenkes RI No. 829 tahun 1999)

Faktor keempat, yaitu pencahayaan rumah. Rumah keluarga Ny. Y hanya memiliki satu jendela di ruang tamu, satu di ruang depan, dan satu lagi di belakang dekat ruang penyimpanan, dan jarang dibuka. Sejalan dengan faktor yang kelima, yaitu ventilasi rumah yang buruk, maka dengan cahaya matahari yang masuk ke dalam rumah sangat sedikit, lampu yang sangat jarang dinyalakan serta jendela yang sangat jarang dibuka menyebabkan rumah cukup gelap dan terasa lembap, dimana keadaan ini memicu kuman mampu bertahan lama di dalam rumah.

Penyebaran *Mycobacterium tuberculosis* lebih cepat menyerang orang sehat jika mereka tinggal di rumah yang

lembap, gelap, dan penerangannya buruk. (Sahadewa et al., 2019). Hal ini sejalan dengan penelitian Harmani et al. (2019), menunjukkan bahwa menutup jendela menjadi salah satu penyebab buruknya sirkulasi udara dan meningkatnya kelembapan dalam ruangan. Jendela adalah tempat masuk dan keluarnya udara serta masuknya sinar matahari.

Oleh sebab itu, diperlukan ventilasi yang baik dan luas lubang ventilasi harus tetap minimal 5% dari luas lantai ruangan. Luas ventilasi yang berdekatan (yang dapat dibuka dan ditutup) sekarang menjadi 5% atau lebih. Jumlah keduanya adalah 10% dari luas lantai ruangan (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2017).

Faktor keenam, yaitu jenis kelamin. Dalam (Wijaya et al., 2021), menyatakan bahwa anak laki-laki 1,6 kali lebih besar kemungkinannya untuk tertular Tuberkulosis dibandingkan anak perempuan. Hal ini mungkin disebabkan karena anak laki-laki lebih aktif dibandingkan anak perempuan, baik di dalam maupun di luar rumah. Mereka juga lebih mungkin melakukan kontak dengan pasien Tuberkulosis lainnya, sehingga meningkatkan kemungkinan tertular. Dalam kasus keluarga binaan, An.Z berjenis kelamin laki-laki. Ia sangat sering bermain dengan teman-temannya di luar. Namun tetap dibatasi waktunya oleh Ny.Y karena khawatir anaknya kelelahan dan sakit.

Faktor ketujuh, yaitu riwayat imunisasi BCG. Dalam penelitian Wulanda & Delilah (2021) menemukan bahwa anak yang tidak mendapat vaksinasi BCG memiliki risiko 6,87 kali lebih tinggi terkena tuberkulosis pada masa kanak-kanak. Dalam kasus keluarga binaan, An.Z sudah mendapatkan imunisasi BCG, namun tetap terinfeksi tuberkulosis. Hal ini

menunjukkan bahwa imunisasi BCG tidak sepenuhnya menjamin anak terhindar dari infeksi. Masih banyak faktor lain yang mempengaruhinya.

Sejalan dengan penelitian (S W Michelsen et al., 2014), menunjukkan bahwa efektivitas imunisasi BCG berbedabeda pada setiap orang. Sebab, imunisasi BCG bukan berarti menjamin pencegahan terhadap seluruh infeksi tuberkulosis primer, melainkan pencegahan terhadap komplikasi tuberkulosis yang lebih serius, seperti tuberkulosis meningitis dan miliar.

Anak tetap berpotensi tertular Tuberkulosis. Selain itu, efektivitas vaksin BCG bervariasi dari 0 hingga 80% tergantung kekebalan anak. Faktor kedelapan, yaitu latar belakang ekonomi, hal ini karena akan berpengaruh juga pada kemampuan daya beli dalam pemenuhan gizi anaknya dan layanan kesehatan (Puspitasari et al., 2015). Ny.Y merupakan *single parent* yang menjalani peran ganda, yaitu sebagai ibu sekaligus tulang punggung bagi anak dan dirinya sendiri. Ia menggantungkan penghasilannya pada usaha pulsa kecilkecilan. Dalam pemenuhan gizi, Ny.Y berusaha memberikan gizi yang sehat namun dengan *budget* yang sangat terbatas, sehingga hanya seadanya.

Faktor kesembilan, yaitu pengetahuan ibu terkait tuberkulosis peritoneum. Jika orang tua tidak memiliki pengetahuan yang memadai tentang tanda dan gejala tuberkulosis, maka diagnosis dan pengobatan anaknya akan tertunda (Bakhtiar, 2016). Pada keluarga Ny.Y, keluarga sangat *support* terhadap pengobatan An.Z. Ny.Y menjadi pengawas minum obat An.Z di setiap harinya, sehingga tidak pernah telat untuk minum obat maupun kontrol ke rumah sakit. Jika

muncul gejala yang tidak diinginkan, maka Ny.Y dengan segera membawa An.Z ke rumah sakit ataupun puskesmas untuk memeriksa kondisi An.Z.

Setelah diberi intervensi pendidikan kesehatan oleh mahasiswa, Ny.Y juga sangat terbuka menerima pendidikan kesehatan tersebut. Ia mengatakan selalu ingin dapat pengetahuan baru terkait kesehatan anaknya. Saat evaluasi di akhir kunjungan, peneliti me-review materi pendidikan kesehatan yang pernah dijelaskan dan Keluarga Ny.Y mampu menyebutkan kembali poin-poin penting terkait materi Tuberkulosis Peritoneum, mulai dari pengertian, tanda dan gejala, penyebab, faktor risiko, pengobatan, dan makanan yang baik bagi penderita Tuberkulosis Peritoneum.

Selain itu, An.Z sudah mau makan 3x sehari karena ibunya selalu mengingatkan An.Z apa yang sudah disampaikan peneliti terkait materi pendidikan kesehatan pentingnya makanmakanan sehat dan juga mulai menghindari jajan sembarangan. Disamping itu, berat badannya mulai naik, sekitar 1,5 kg, yaitu dari 24 menjadi 25,5 kg.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor risiko utama terjadinya Tuberkulosis Peritoneum adalah status gizi dan kondisi lingkungan dalam ruangan, antara lain kepadatan dalam rumah, penerangan, dan sirkulasi udara di dalam rumah. Disamping faktor-faktor tersebut, ditunjang juga oleh faktor lainnya, seperti usia anak, jenis kelamin, riwayat imunisasi BCG, latar belakang ekonomi dan pengetahuan orang tua. Faktor-faktor ini bisa berbeda-beda di setiap anak. Satu faktor tidak serta-merta menjadi faktor penyebab dari suatu

penyakit, termasuk TB, tetapi bisa berkaitan dengan faktor-faktor lain yang menunjang.

Berdasarkan hasil penelitian ini, Diharapkan bagi para orang tua yang memiliki anak dengan tuberkulosis maupun tidak, untuk memperhatikan faktor pemicu Tuberkulosis Peritoneum pada anak. Dengan mengetahui faktor-faktor penyebab Tuberkulosis Peritoneum, maka dapat mencegah anak yang sehat agar tidak menderita penyakit tersebut serta mengurangi keparahan bagi yang sudah terdiagnosa Tuberkulosis Peritoneum.

Selain itu, bagi para pemangku kebijakan dalam menjalani program, seperti eliminasi TB 2030 diharapkan untuk memperhatikan dan mengingatkan juga masyarakat Indoensia terkait faktor-faktor yang menjadi penyebab Tuberkulosis Peritoneum serta melakukan revitalisasi kinerja dan *skill* para kader serta tenaga kesehatan untuk berperan aktif dalam mengeliminasi TB.

Melalui penelitian ini juga diharapkan terdapat pengembangan pengetahuan dalam intervensi keluarga yang paling sesuai untuk menangani dan mencegah terjadinya Tuberkulosis Peritoneum.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Nurjana, M., & Hapsari Tjandrarini, D. (2019). Risiko Tuberculosis Paru Pada Balita Di Daerah Kumuh Indonesia. *Jurnal Poltekkes Palu*. <http://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/bs>
- Almira, F. N., Rakhmawati, W., Hendrawati, S., & Asriyani Maryam, N. N. (2023). Pengetahuan Orang Tua dengan Anak Tuberkulosis di RSUD dr.

- Soeselo Tegal. *Jurnal Surya Medika*, 9(2), 161–167.
<https://doi.org/10.33084/jism.v9i2.568>
- An, Y., Teo, A. K. J., Huot, C. Y., Tieng, S., Khun, K. E., Pheng, S. H., Leng, C., Deng, S., Song, N., Nop, S., Nonaka, D., & Yi, S. (2022). Knowledge, Attitude, And Practices Regarding Childhood Tuberculosis Detection And Management Among Health Care Providers In Cambodia: A Cross-Sectional Study. *BMC Infectious Diseases*, 22(1).
<https://doi.org/10.1186/s12879-022-07245-1>
- Apriliasari, R., Hestningsih, R., & Udiyono Peminatan Epidemiologi dan Penyakit Tropik Fakultas Kesehatan, A. (2018). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tb Paru Pada Anak (Studi Di Seluruh Puskesmas Di Kabupaten Magelang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1).
<http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jjkm>
- Brajadenta, G. S., Laksana, A. S. D., & Peramiarti, I. D. S. A. P. (2018). Faktor Risiko Tuberculosis Paru Anak: Studi pada Balai Kesehatan Paru Masyarakat (BKPM) Purwokerto. *Strada Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 7(2), 1–6.
<https://doi.org/10.30994/sjik.v7i2.160>
- CDC. (2016). *Transmission and Pathogenesis of Tuberculosis*.
<https://www.cdc.gov/tb/education/ssmodules/pdfs/module1.pdf>
- Chopra, Arora, & Singh, S. (2020). *Indian Journal of Tuberculosis*. *Indian Journal of Tuberculosis*, 67(2), 149–151.
- Davidson, J. E., Aslakson, R. A., Long, A. C., Puntillo, K. A., Kross, E. K., Hart, J., Cox, C. E., Wunsch, H., Wickline, M. A., Nunnally, M. E., Netzer, G., Kentish-Barnes, N., Sprung, C. L., Hartog, C. S., Coombs, M., Gerritsen, R. T., Hopkins, R. O., Franck, L. S., Skrobik, Y., ... Curtis, J. R. (2017). Guidelines for Family-Centered Care in the Neonatal, Pediatric, and Adult ICU. *Critical Care Medicine*, 45(1), 103–128.
<https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000002169>
- Eichner, J. M., Johnson, B. H., Betts, J. M., Chitkara, M. B., Jewell, J. A., Lye, P. S., Mirkinson, L. J., Brown, C., Heiss, K., Lostocco, L., Salerno, R. A., Percelay, J. M., Alexander, S. N., Abraham, M., Ahmann, E., Crocker, E., DiVenere, N., MacKean, G., Schwab, W. E., & Shelton, T. (2012). Patient- And Family-Centered Care And The Pediatrician's Role. In *Pediatrics* (Vol. 129, Issue 2, pp. 394–404). American Academy of Pediatrics.
<https://doi.org/10.1542/peds.2011-3084>
- Fajar, A. (2015). *Hubungan Dukungan Keluarga, Pengetahuan, dan Sikap tentang Undang-Undang Keperawatan dengan Minat Melanjutkan Profesi Ners*.
- Farid. (2019). *Waspada! Balita Satu Atap dengan Penderita Tuberculosis Paru*.
- Fiola, S., Fatmawati, & Al Hidayah, R. (2018). *Dukungan Keluarga Pada Anak Penderita Tuberculosis (Tbc) Di Desa Harapan Kecamatan Pemangkat*.
- Friedman, M. (2010). *Buku Ajar Keperawatan Keluarga Riset, Teori, dan Praktek* (5th ed.). Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Harmani, N., Linda, O., Sulistiadi, W., Ilmu, F., Universitas, K., & Hamka, M. (2019). Faktor Host dan Lingkungan dengan Kejadian

- Tuberkulosis Paru di Kabupaten Cianjur Propinsi Jawa Barat. *Indonesian Journal of Health Development*, 1(2).
- Husna, C. A., Yani, F. F., & Masri, M. (2016). Gambaran Status Gizi Pasien Tuberkulosis Anak di RSUP Dr. M. Djamil Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1).
<http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Kemendes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020-2021*.
<https://www.kemdes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profilke-sehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf>
- Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2017). *Dasar-Dasar Rumah Sehat*.
https://ciptakarya.pu.go.id/bangkim/simpp/portal/assets/public/01_DasarDasar_Rumah_Sehat_2017.pdf
- Nuroctavia, M. M., Supriatin, T., & Cikwanto, C. (2021). Analisis Gambaran Self-Efficacy Ibu dengan Anak yang Sedang Menjalani Pengobatan Tuberkulosis di Ruang Poliklinik RS Mitra Plumbon Cirebon. *Journal of Nursing Practice and Education*, 1(2), 159–168.
<https://doi.org/10.34305/jnpe.v1i2.301>
- Pakasi, T. T., Triasih, R., Yani, F. F., Wulandari, D. A., Weri Yolanda Nababan, B., Meyanti, F., Badriyah, N., Sulisty, Esmawati, Nuromah, S., & Adi Setya Frida, U. (2023). *Petunjuk Teknis Tata Laksana TBC Anak dan Remaja*. Kemendes RI.
- Patra, J., Bhatia, M., Suraweera, W., Morris, S. K., Patra, C., Gupta, P. C., & Jha, P. (2015). Exposure to Second-Hand Smoke and the Risk of Tuberculosis in Children and Adults: A Systematic Review and MetaAnalysis of 18 Observational Studies. *PLoS Medicine*, 12(6).
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001835>
- Puspitasari, R. A., Saraswati, L. D., & Hestningsih, R. (2015). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis pada Anak (Studi di Balai Kesehatan Masyarakat). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jkm.v3i1.11342>
- Radman, M., Ferdousi, A., Khorramdelazad, H., & Jalali, P. (2020). Long-term impacts of tonsillectomy on children's immune functions. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 9(3), 1483.
https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_935_19
- S W Michelsen, B Soborg, A Koch, L Carstensen, S T Hoff, E M Agger, T Lillebaek, H C F Sorensen, J Wohlfahr, & M Melbye. (2014). The effectiveness of BCG vaccination in preventing Mycobacterium tuberculosis infection and disease in Greenland. *British Medical Journal*, 69(9).
- Sahadewa, S., Luh, N., Ilmu Kesehatan Masyarakat, B., Kedokteran, F., & Wijaya Kusuma Surabaya, U. (2019). Hubungan Tingkat Pencahayaan, Kelembaban Udara, dan Ventilasi udara dengan Faktor Risiko Kejadian TB Paru BTA Positif di Desa Jatikalang Kecamatan Krian Kabupaten Sidoarjo. *Online) Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 8(2), 118–130.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)* (10th ed.). CV Alfabeta.
- Suryani, F. T., & Ibad, M. (2022). Analisis Faktor Kepadatan Penduduk, Cakupan Rumah Sehat dan Sanitasi

- Rumah Tangga Terhadap Kejadian Tuberkulosis Tahun 2018. *Jurnal Sosial Dan Sains*, 2(10).
<http://sosains.greenvest.co.id>
- WHO. (2019). *Global tuberculosis report 2019*.
<https://www.who.int/publications/i/item/global-tuberculosis-report-2019>
- WHO. (2020). *Global tuberculosis report 2020*. World Health Organization.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240013131>
- WHO. (2022). *Fact Sheet — World Tuberculosis Day 2022*.
https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/20220324_TB_FactSheet_en.pdf
- Widyastuti, N. N., Nugraheni, W. P., Miko Wahyono, T. Y., & Yovsyah, Y. (2021). Hubungan Status Gizi Dan Kejadian Tuberculosis Paru Pada Anak Usia 1-5 Tahun Di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 24(2), 89–96.
<https://doi.org/10.22435/hsr.v24i2.3793>
- Wijaya, M. S. D., Mantik, M. F. J., & Rampengan, N. H. (2021). Faktor Risiko Tuberculosis pada Anak. *ECliniC*, 9(1), 123–133.
<https://doi.org/10.35790/ecl.9.1.2021.32117>
- Wulanda, A. F., & Delilah, S. (2021). Efektivitas Imunisasi BCG Terhadap Kejadian Tuberculosis Anak di Kabupaten Bangka. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes RI Pangkal Pinang*, 10(20).
- Yustikarini, K., Sidhartani Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro,
- M., & Kariadi, R. (2015). *Faktor Risiko Sakit Tuberculosis pada Anak yang Terinfeksi Mycobacterium Tuberculosis* (Vol. 17, Issue 2).