

## Gambaran Resiko Penularan Terhadap Keluarga dengan Pasien TB Paru di Salatiga

Retty Satigja Tode<sup>1\*</sup>, Maria Dyah Kurniasari<sup>2</sup>, Fiane de Fretes<sup>3</sup>, Theresia Pratiwi Elingsetyo Sanubari<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan,  
Universitas Kristen Satya Wacana

<sup>4</sup>Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan,  
Universitas Kristen Satya Wacana

Email: 462013012@student.uksw.edu

\*corresponding author

### INFO ARTIKEL

#### Article history

Received 22-12-2018

Revised 19-03-2019

Accepted 29-04-2019

#### Kata Kunci

Keluarga

Resiko

Tuberkulosis

### ABSTRAK

Tuberkulosis merupakan penyakit yang menjadi perhatian global. Salatiga adalah Kota yang memiliki kasus Tuberkulosis terbanyak no.4 di Jawa Tengah. Resiko tertinggi terinfeksi kuman TB Paru adalah seseorang yang paling memiliki kontak dengan pasien TB Paru. Tujuan penelitian ini adalah memberikan gambaran mengenai resiko penularan terhadap keluarga dengan pasien TB Paru di Salatiga. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terbagi menjadi data primer, data sekunder, data pendukung. Penelitian dilakukan pada lima orang partisipan untuk proses pengambilan data. Partisipan merupakan anggota keluarga yang tinggal serumah sekaligus merawat pasien TB Paru.

Dari hasil penelitian ini, diperoleh empat tema yaitu: pengetahuan anggota keluarga tentang Tb Paru, Lama waktu interaksi antara pasien Tb Paru dengan keluarga, skrining Tb Paru oleh keluarga, penanganan oleh keluarga terhadap pasien Tb Paru. Masih adanya resiko penularan yang terjadi pada keluarga atau partisipan. Hal ini dikarenakan partisipan memiliki kesadaran yang kurang terhadap penularan TB Paru, lama waktu antara partisipan yang bersama dengan pasien Tb Paru dan kurang pengawasan minum obat.

### PENDAHULUAN

Tuberkulosis Paru (Tb Paru) disebabkan oleh infeksi bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Tuberkulosis dapat menyerang paru dan dapat menginfeksi organ lain seperti kelenjar getah bening, selaput otak, kulit, tulang dan persendian, usus dan ginjal (1). Sumber penularan paling cepat adalah percikan dahak yang mengandung Basil Tahan Asam (BTA) positif yang dikeluarkan oleh pasien Tb Paru. Sedangkan, Tb Paru dengan BTA negatif juga menularkan *droplet nucleiyang* mengandung bakteri meskipun dengan tingkat penularan yang kecil (2).

Proses penularan yang cepat dan menyebabkan kematian, menjadikan tuberkulosis sebagai penyakit yang menjadi perhatian global. Pada tahun 2015 sebesar 60% kasus baru terjadi di enam negara yaitu India, Indonesia, China, Nigeria, Pakistan dan Afrika Selatan. Jumlah kematian akibat tuberkulosis menurun 22% antara tahun 2000 dan 2015, namun penyakit tuberkulosis tetap menjadi sepuluh penyebab

kematian tertinggi di dunia. Tingkat penurunan kejadian tuberkulosis hanya 1,5% dari tahun 2014 sampai 2015 di seluruh dunia (3). Di Indonesia jumlah kasus tertinggi yang dilaporkan terdapat di provinsi dengan jumlah penduduk yang besar yaitu Jawa Barat, Jawa Timur dan Jawa Tengah. Kasus tuberkulosis di tiga provinsi tersebut sebanyak 44% dari jumlah seluruh kasus baru di Indonesia (2).

Menurut Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2015, salah satu wilayah dengan jumlah kasus Tb Paru terbanyak adalah Kota Salatiga (4). Kota Salatiga menempati urutan ke empat kasus Tb Paru terbanyak setelah Kota Surakarta. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kota (DKK) tahun 2014 mengenai kasus baru dan *Multi Drug Resistant* (MDR) Tb Paru, Kota Salatiga menemukan 653 kasus Tb Paru, kasus ini meningkat sebanyak 0,13% pada tahun 2015 dengan jumlah 666 kasus. Namun, terjadi penurunan di tahun 2016 yakni 0,39% dengan jumlah 627 kasus. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian Tb Paru di Salatiga mengalami fluktuasi dalam tiga tahun terakhir (5).

Resiko tertinggi untuk terinfeksi kuman Tb Paru adalah seseorang yang paling memiliki kedekatan dengan penderita Tb Paru. Resiko juga akan meningkat apabila orang yang mengalami batuk tidak menutupi mulut menggunakan saputangan. Bakteri tuberkulosis dapat bertahan di udara dalam waktu yang sangat lama sampai terhirup melalui pernapasan manusia dan hanya bisa mati dengan paparan sinar matahari langsung. Selain itu, BTA Positif dengan penularan yang lebih cepat, lebih banyak ditemukan pada orang dewasa (6).

Resiko penularan Tb Paru pada anggota keluarga dipengaruhi oleh dua faktor. Pertama, individu dengan kondisi sistem imun rendah (7). Pada pasien dengan penyakit penyerta misalnya HIV/AIDS, sistem imun tubuh yang rendah menyebabkan pasien mudah terinfeksi oleh bakteri, salah satunya adalah *mycobacterium tuberculosis*. Hal ini disebabkan karena virus HIV melemahkan sel T helper-1 (Th1) yang seharusnya berperan sebagai pertahanan terhadap infeksi bakteri intraseluler (8). Kedua, kontak antara pasien Tb Paru dengan orang terdekat. Keluarga yang tinggal serumah, beresiko dua kali lebih menular dibandingkan kontak yang tidak serumah (9). Selain itu, Pasien Tb Paru dengan BTA positif lebih tinggi berpotensi menularkan Tb Paru. Penelitian lainnya menyatakan bahwa sebanyak 12 orang (100% dari 12 responden) adanya gejala Tb Paru setelah kontak dan memiliki hubungan keluarga serta tinggal serumah dengan penderita Tb Paru BTA positif (10).

Pasien Tb Paru yang melakukan pengobatan secara rutin dapat mengurangi penularan TB Paru. Dalam pengobatan Tb paru membutuhkan waktu yang lama akibatnya pengobatan pasien Tb paru rawan *drop out*, sementara pengobatan yang tidak teratur mengancam retensi obat dan menyebabkan masalah dalam Tb paru. Pengobatan Tb Paru membutuhkan dukungan keluarga dalam membantu mematuhi pengobatan Tb Paru (11). Dalam mengurangi penyebab tingkat kasus Tb Paru, dilakukan program pemberantasan tuberkulosis yang telah dilaksanakan secara bertahap dengan penerapan strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*) direkomendasikan oleh WHO. Program tersebut dapat membantu masyarakat pasien Tb Paru dengan diberikan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) dan juga dibutuhkan pengawas yang langsung mengawasi penderita minum obat untuk memudahkan evaluasi program penanggulangan tuberkulosis (12).

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif analitik. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terbagi menjadi data sekunder, data primer, dan data pendukung. Data sekunder adalah data rekam medis pasien Tb paru yang melakukan pengobatan di Balai Kesehatan Paru Masyarakat (BKPM). Data tersebut merupakan pasien Tb Paru yang tinggal bersama dengan

keluarga. Sedangkan data primer adalah data utama untuk mengidentifikasi resiko yang diperoleh melalui wawancara mendalam (in-depth interview) kepada anggota keluarga penderita Tb Paru. Data pendukung dilakukan dengan observasi dilingkungan rumah partisipan ketika melakukan wawancara terkait resiko penularan terhadap keluarga.

Populasi dalam penelitian ini adalah anggota keluarga penderita Tb Paru yang tinggal serumah. Sampel pada penelitian ini didapat dengan menggunakan teknik *purpose sampling* dengan kriteria partisipan adalah anggota keluarga yang tinggal bersama dengan penderita Tb Paru selama kurang dari sepuluh jam dalam sehari dan mampu berkomunikasi dengan baik saat diwawancarai. Unit analisa pada penelitian ini adalah resiko penularan Tb Paru oleh penderita terhadap anggota keluarga dan upaya pencegahan oleh anggota keluarga. Teknik analisis data menggunakan teknik reduksi, display data dan kesimpulan. Uji keabsahan dilakukan dengan triangulasi data menggunakan metode wawancara terhadap anggota keluarga yang lain. Alat yang digunakan adalah pedoman wawancara untuk melakukan konfirmasi data (13). Penelitian ini dilakukan pada tanggal 1 Februari – 31 Mei 2018.

## Hasil Dan Pembahasan

**Tabel 1.** Karakteristik Partisipan

No	Partisipan	Inisial Partisipan	Hubungan dengan Penderita	Umur	Pekerjaan	Wilayah Tinggal
1.	P1	Tn. H	Kakak	62th	Penjual burung dan pengurus surat di gereja	Salatiga
2.	P2	Ny. S	Istri	60th	Ibu rumah tangga, penjual lotek	Salatiga
3.	P3	Tn. R	Suami	34th	Penjual alat-alat mesin suku cadang	Salatiga
4.	P4	Tn. E	Suami	48th	Pekerja kantor	Salatiga
5.	P5	Ny. R	Istri	46th	Ibu rumah tangga, Tukang cuci	Salatiga

Berdasarkan data di atas, lima orang partisipan ini merupakan anggota keluarga yang tinggal serumah bersama pasien Tb Paru. Proses pengambilan data dilakukan di rumah partisipan. Hasil wawancara bersama dengan kelima partisipan, diperoleh empat tema yaitu: pengetahuan anggota keluarga tentang Tb Paru, Lama Waktu Interaksi antara pasien Tb Paru dengan Keluarga, skrining Tb Paru oleh keluarga, penanganan oleh keluarga terhadap pasien Tb Paru

### Pengetahuan Anggota Keluarga Tentang Tb Paru

Dalam penelitian ini, partisipan memaparkan pemahaman tentang Tb Paru yaitu penularan, penyebab dan gejala. Penjelasan partisipan tentang pengetahuan Tb Paru sebagai berikut,

“...Saya taunya Tbc tetapi saya tidak tau kalau ada Tb Paru. Saya baru tau pas adik saya menderita sakit Tb Paru ini menyerang ke paru-paru. Saya taunya dari dokter...”(P1)

“...Saya baru tau pas pak e sakit Tb Paru ini menyerang ke paru-paru. Saya taunya dari dokter...”(P2)

“...Setau saya flek paru-paru sih, gk tau detailnya..., Kalau tau lebih lanjut ya dari istri sakit, sebelumnya ya tau cuman Tbc garis besar aja. Ternyata kan kalau secara umum taunya Tbc. saya taunya dari dokter...” (P3)

Dari kutipan diatas, partisipan dapat menyebutkan secara umum gambaran pengetahuan tentang Tb Paru seperti bakteri Tb menyerang paru-paru, dan juga Tb paru sama dengan flek paru-paru. Pengetahuan ini diperoleh dari pengalaman partisipan saat mendampingi para pasien untuk menjalani pemeriksaan dan pengobatan ke dokter yang merawat pasien Tb Paru.

Selain itu, partisipan sangat yakin bahwa penyakit Tb Paru tidak dapat menular ke anggota keluarga lainnya jika, sudahantisipasi dengan cara menjaga jarak antara anggota keluarga yang sehat dengan pasien Tb Paru. Partisipan juga beranggapan, jika sudah melakukan pengobatan dengan mengkonsumsi obat yang diberikan maka penyakit Tb Paru akan sembuh.

*“...Gak nular, karna kami sudahantisipasi, anak-anak juga menjauh biar gak nular dengan cara jaga jarak, karena baru terkena langsung dibawah ke BKPM...”(P1)*

*“...Gak, karna saya yakin akan sembuh, karna udah berobat juga kan, dokter juga bilang ke kalau rutin minum obat akan sembuh...”(P2)*

*“... Gak nular, saya yakin gak nular...” (P5)*

Faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah faktor pendidikan, keyakinan, sosial budaya, pekerjaan dan pengalaman. Pengalaman merupakan sumber pengetahuan, pengalaman bisa menjadi suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Oleh sebab itu pengalaman pribadi dapat digunakan sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan (14). Pengalaman partisipan didapat dari pemberian informasi yang dilakukan dengan cara berkomunikasi secara langsung pada saat kunjungan keluarga ke Balai Kesehatan, karena akan terjadi komunikasi dua arah yang sifatnya dapat saling mengklarifikasi jika ada pembelokan persepsi dan pemahaman (15).

Selanjutnya, peneliti ingin menggali informasi mengenai asal penularan yang dialami oleh pasien Tb Paru. Pernyataan partisipan sebagai berikut,

*“...Adik saya saja, yang lain belum ada yang kena...”(P1)*

*“...Gak ada, baru bapak aja...”(P2)*

*“...Gak ada yang TB, gak ada turunan juga gak ada...”(P5)*

Dari kutipan di atas, para partisipan menyatakan dengan tegas bahwa penularan Tb Paru tidak berasal dan tidak terjadi dari dalam keluarga yang tinggal bersama dengan pasien Tb Paru. Namun, penelitian lainnya menunjukkan bahwa, gejala Tb muncul pada orang yang memiliki kontak langsung tinggal serumah dengan pasien. Anggota keluarga yang tinggal dengan pasien Tb Paru memiliki resiko lebih tinggi untuk mengalami kejadian Tb Paru (8).

Selain sumber penularan, partisipan juga menyatakan penyebab dan gejala Tb Paru yang dialami oleh Pasien. Pemaparan ini berdasarkan pengalaman para partisipan saat mendampingi pasien sebelum mendapatkan informasi ataupun penyuluhan dari tenaga kesehatan. Para partisipan tidak dapat menyatakan dengan jelas mengenai penyebab Tb Paru, Partisipan hanya menduga bahwa Tb Paru disebabkan oleh kondisi tubuh ataupun perilaku hidup yang tidak sehat.

“...Kalau menurut saya adik saya itu kelebihan dalam konsumsi rokok ya..., Kebetulan ngisapnya banyak, ya pasti gak mungkin, kalau menurut saya, kalau lama kelamaan kena...”(P1)

“...Gak tahu, gak tahu kalau penyebabnya dari mana saya gak tahu, mungkin kita pas kondisi lemah juga kena...”(P3)

“...Mungkin memang ketularan saya juga belum paham, kemungkinan awalnya itu istrinya lupa sarapan..., Gak tahu ya. Mungkin udah kena lama tapi kan prosesnya lama atau gimana gak tahu juga ...”(P4)

“...Suami saya memang perokok berat..., kalau gak ngerokok yah mungkin gak ya...”(P5)

Hasil diatas, menunjukkan bahwa partisipan tidak tahu tentang penyebab dari Tb Paru yang dialami oleh pasien. Beberapa partisipan juga berpendapat bahwa Tb Paru disebabkan oleh konsumsi rokok yang berlebihan. Padahal, Tb Paru tidak disebabkan oleh perilaku merokok, melainkan perilaku hanya memperberat kondisi paru-paru pasien dalam jangka waktu yang lama, sehingga mudah untuk tertular bakteri Tb Paru (16). Meskipun telah menjalani pengobatan dengan obat Tb Paru, kebiasaan merokok oleh pasien harus dihentikan karena beresiko mengalami kegagalan dalam pengobatan Tb Paru. Pemahaman yang tidak tepat terhadap penyebab Tb Paru dapat berdampak pada resiko penularan terhadap anggota keluarga yang lain. Hal memperkuat hasil penelitian awal yakni para partisipan tidak tahu bahwa peyakit Tb Paru dapat menular melalui kontak langsung dengan penderita.

Partisipan juga memaparkan tentang gejala Tb Paru yang dialami saat pasien terserang bakteri Tb Paru.

“...Berat badan menurun drastis, terus batuk-batuk itu yang saya tahu, nafsu makannya kurang...”(P1)

“...Bapak batuk-batuk, nafasnya susah, dingin, meriang kalau malam, batuk terus menerus..., Gak ada nafsu makan...”(P2)

“...Batuk ya tapi dahaknya gak bisa keluar, napasnya pendek sering sesak gitu, terus apa lagi ya gampang capek lah karena mungkin karena napas pendek itu..., Kurang nafsu makan...”(P3)

“...Batuk batuk terus menerus, berat badan menurun drastis, panas dingin ya ini suami saya, memang suami saya batuk berat badannya juga menurun..., yah kurang nafsu makan...”(P5)

Partisipan menjelaskan bahwa gejala Tb Paru ditandai dengan perubahan fisik seperti batuk berdahak terus-menerus tapi tidak bisa dikeluarkan, sesak napas, kurang nafsu makan dan cepat lelah, keringat dingin pada malam hari dan penurunan berat badan. Paparan partisipan di atas, telah dicantumkan oleh Depkes yang menyatakan bahwa gejala awal Tb paru tidak spesifik. Namun, para penderita secara umum menunjukkan gejala yang berkepanjangan, bertahap dan tidak kunjung sembuh dengan pengobatan sederhana. Gejala batuk berdahak dan bercampur darah, anemia, nyeri dada, lemah, tidak nafsu makan, penurunan berat badan dan berkeringat pada malam hari dapat terjadi dalam kurun waktu satu bulan (17).

### **Lama Waktu Interaksi antara Pasien Tb Paru dengan Keluarga**

Data dibawah ini menunjukkan, lima partisipan rata-rata bekerja di luar rumah dengan rentang waktu sekitar 3-9 jam dalam sehari. Sehingga waktu yang tersisa partisipan lebih banyak berada di dalam rumah selama 7-21 jam sehari bersama pasien Tb Paru.

**Tabel 2.** Lama Waktu Interaksi antara pasien Tb Paru dengan Keluarga

No	Partisipan	Inisial partisipan	Lama waktu Interaksi antara pasien pasien Tb Paru dengan keluarga
1.	P1	Tn.H	Partisipan bersama dengan pasien Tb Paru selama 21 jam sehari.
2.	P2	Ny.S	partisipan bersama dengan pasien Tb Paru 20 jam dalam sehari
3.	P3	Tn.R	partisipan bersama dengan pasien Tb Paru 20 jam dalam sehari
4.	P4	Tn.E	partisipan bersama dengan pasien Tb Paru 14 jam dalam sehari
5.	P5	Ny.R	partisipan bersama dengan pasien Tb Paru 7 jam dalam sehari
Kesimpulan:			Partisipan bekerja di luar rumah dengan durasi waktu hanya 3-9 jam dalam sehari, sehingga partisipan lebih banyak berada didalam rumah selama 7-21 jam sehari bersama pasien Tb Paru.

Lamanya pasien Tb Paru berinteraksi dengan keluarga, memungkinkan lebih tinggi beresiko untuk tertular oleh *droplet* (percikan ludah) yang terhirup saat dibatukkan oleh pasien Tb Paru (18). *Droplet nuclei* yang dibatukkan oleh pasien Tb Paru mengandung bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* penyebab Tb Paru. Seseorang yang terinfeksi Tb Paru ditentukan oleh konsentrasi *droplet* dalam udara dan lamanya menghirup udara tersebut. Sehingga anggota keluarga yang tinggal dengan pasien Tb Paru memiliki resiko lebih tinggi untuk mengalami kejadian Tb Paru (19).

Resiko kejadian penyakit Tb Paru tertinggi terjadi pada anggota keluarga yang tinggal serumah dan orang-orang disekitar pasien yang melakukan kontak langsung. Dalam penelitian, partisipan yang beresiko tertular Tb Paru adalah Tn.H karena partisipan hanya tiga jam berada di luar rumah. Oleh karena itu partisipan lebih banyak berada di dalam rumah dan melakukan kontak dengan pasien Tb Paru. Selain itu, daya penularan dari seorang pasien Tb Paru ditentukan oleh banyaknya kuman yang dikeluarkan dari paru-paru dan semakin tinggi derajat positif hasil pemeriksaan sputum BTA (8).

#### **Skrining Tb Paru oleh Keluarga**

Pada penelitian, partisipan yang bersama dengan pasien Tb Paru belum melakukan pemeriksaan sputum untuk mengetahui kemungkinan terjadi penularan *Mycobacterium Tuberculosis* terhadap partisipan.

“...didalam rumah belum ada yang melakukan pemeriksaan, ada anjuran dari BKPM...”(P1)

“...saya belum sempat periksa sama anak harus periksa kemarin sempat disuruh sih tapi belum sempat...”(P3)

Pemeriksaan sputum ini, harus dilakukan minimal delapan jam jika sudah bersama dengan pasien Tb Paru (20). Upaya ini harusnya dilakukan untuk mencegah resiko penularan antar anggota keluarga dengan pasien Tb paru dengan melakukan pemeriksaan sputum BTA. Namun, hal ini belum dilakukan oleh para partisipan. Pemeriksaan sputum perlu dilakukan jika partisipan telah tinggal bersama dan melakukan kontak langsung dengan pasien Tb Paru.

Hasil penelitian lainnya menyatakan bahwa, sumber penularan utama Tb adalah keluarga. Peluang seseorang beresiko terinfeksi Tb lebih banyak dijumpai pada kelompok yang memiliki kontak lebih banyak dalam sehari dengan cara berinteraksi bersama pasien Tb Paru lebih dari delapan jam/hari. Semakin erat intensitas kontak seseorang dengan sumber penularan dari pasien Tb, semakin tinggi peluang untuk terjadi penularan Tb Paru (21).

## Penanganan Oleh Keluarga terhadap pasien Tb Paru

Penanganan Tb Paru oleh para partisipan, dilakukan dalam empat tahap yakni penanganan awal secara mandiri, pengobatan medis, pengawasan minum obat dan pencegahan penularan.

- **Penanganan awal**

Saat gejala-gejala Tb Paru dirasakan oleh Pasien, maka Partisipan melakukan penanganan pertama dengan memberikan obat yang dibeli tanpa resep dokter. Partisipan memberikan obat ini karena berdasarkan keluhan pasien Tb Paru yang diduga sebagai sakit flu.

*"...Pernah, sering karena dulu pertama taunya demam itu beli Panadol, tolak angin. Ya itu pertama kali seperti demam, badan panas dingin kalau sore itu sudah kedinginan..., Itu taunya karena Cuma flu jadi dikasih, Beberapa kali ya, minum obat warung dua hari sekali tapi kan berulang-ulang. Yah minumnya satu minggu lebih lah..."(P1)*

*"...Pernah mengkonsumsi obat warung, sebelum sakit Tb itu, untuk pengobatan sementara minumnya selama dua hari gak sembuh baru ke dokter..."(P4)*

Pasien Tb mengkonsumsi obat warung karena partisipan hanya mendapatkan keterangan bahwa pasien mengalami sakit flu biasa. Partisipan juga memberikan keterangan bahwa mengkonsumsi obat warung dalam waktu berulang-ulang dilakukan dengan alasan untuk pengobatan sementara sebelum mencari pengobatan medis.

- **Pengobatan medis**

Setelah penanganan pertama tidak berhasil, maka partisipan membawa pasien Tb Paru untuk melakukan pengobatan medis. Hal ini dilakukan melalui dokter di Rumah Sakit Umum ataupun kunjungan ke Balai Kesehatan Paru Masyarakat (BKPM).

*"...Ketika sakit pertama itu ke itu RSU diperiksa oleh dokter umum terus dianjurkan untuk ke spesialisnya yaitu BKPM itu..., Dianjurkan rontjen setelah itu harus periksa riak setelah itu ke ruang pemeriksaan lain untuk menentukan si pasien itu sakit apa dan di situ dinyatakan saudara saya terkena TB ..."(P1)*

*"...Saya bawa ke dokter, ke Rumah Sakit paru di sana rontgen dan keliatan tuh ada titik titik ini di rontgen baru ketahuan kalau istri saya mengalami sakit Tb Paru, terus dapat rujukan ke BKPM..., Hasil rontgen yang dari RS Paru saya bawa, terus harus cek riak nya itu habis itu ketahuan ini positif Tb..."(P3)*

Pemeriksaan yang dilakukan terhadap pasien Tb Paru di Balai Kesehatan Paru Masyarakat (BKPM) adalah pemeriksaan rontgen dan pemeriksaan dahak. Penganjuran pemeriksaan ke BKPM disebabkan oleh gejala yang timbul dari pasien. Pemeriksaan dahak ini dilakukan dengan mengumpulkan spesimen dahak dalam dua kunjungan pasien Tb Paru secara urut yaitu sewaktu-pagi-sewaktu (SPS). Hasil BTA yang tidak ditemukan dari pasien dapat dikonfirmasi kembali melalui pemeriksaan rontgen untuk dianjurkan melakukan pemeriksaan biakan *Mycobacterium Tuberculosis*. Setelah pemeriksaan dilakukan, pasien dinyatakan mengalami penyakit Tb Paru. Pengobatan Tb Paru untuk pasien terdiri dari dua fase awal dan lanjutan, yaitu selama pengobatan enam bulan. Untuk evaluasi pengobatan dilakukan pemeriksaan dahak pada fase awal, satu bulan sebelum akhir pengobatan dan pada akhir pengobatan (22).

- **Pengawasan Minum Obat**

Pengawasan minum obat dalam proses pengobatan bukan hanya merupakan upaya untuk mencegah putus obat melainkan mencegah resiko penularan bakteri yang telah resisten terhadap antibiotik akibat perilaku putus obat yang dialami oleh para pasien. Pasien dengan *multidrug resistant* (MDR-TB) juga memiliki *droplet nuclei* dengan bakteri Tb yang resisten terhadap antibiotik (23). Bila bakteri menulari orang lain, maka pengobatan pasien akan lebih kompleks dan membutuhkan waktu yang lebih lama. Oleh karena itu, pencegahan penularan juga termasuk pada upaya pengawasan minum obat. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa ada dua partisipan yang tidak mengingatkan dengan baik kepada pasien untuk rutin minum obat.

*"...Gak pernah diingatkan karna dia sudah dapat arahan dari dokter kan..., ya, sering, tapi saya tidak mengingatkan kan. Ya berfungsi karena berat badannya mulai naik, batuk-batuknya mulai berhenti, gak batuk terus giu..."(P1)*

*"...Ya mengingatkan..., ya, saya liat. Ya obat ne berfungsi karena pak e mulai gemuk, gak pucat, batuk-batuknya mulai berhenti, gak batuk lagi, masih batuk tapi sudah gak kayak dulu gitu mba..."(P2)*

*"...Gak..., Liat, di alarm sama dia. Berfungsi ya buktinya dia udah mendingan..."(P3)*

*"...Yah saling mengingatkan jadi saya ingatkan, saya juga catat jadwal minum obatnya di tembok..., Ya lihat ya..."(P4)*

*"...Ya diingatkan..., ya lihat ya..."(P5)*

Ketidapatuhan terhadap pengobatan akan mengakibatkan tingginya angka kegagalan pengobatan penderita Tb paru, sehingga akan meningkatkan resiko kesakitan, kematian dan menyebabkan semakin banyak ditemukan penderita Tb paru yang resisten dengan pengobatan standar. Penyakit Tb Paru akan menimbulkan komplikasi bahkan kematian apabila pengobatan tidak tuntas (23). Dibutuhkan dukungan keluarga untuk membantu penderita dalam menjalani pengobatan setiap hari. Jika dukungan dari keluarga tidak adekuat, maka akan berpengaruh pada proses pengobatan yang dijalani oleh penderita Tb Paru. Keluarga dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan nilai kesehatan individu dan dapat menentukan tentang program pengobatan yang dapat mereka terima. Oleh karena itu, dukungan keluarga sebagai orang yang terdekat dan dihormati oleh pasien diharapkan dapat membantu pasien untuk lebih termotivasi dan patuh menjalani pengobatan hingga selesai sesuai petunjuk tenaga kesehatan sehingga tujuan pengobatan dapat tercapai (24).

- **Pencegahan oleh Keluarga Terhadap Penularan**

Para Partisipan tidak memiliki kewaspadaan dan keinginan untuk melindungi diri terhadap penularan bakteri. Dalam pencegahan penularan selama proses interaksi, dua partisipan menyatakan bahwa tidak terbiasa menggunakan masker. Sedangkan tiga dari lima pasien Tb Paru melindungi dirinya dengan menggunakan masker dalam masa perawatan di rumah.

*"...Bebas gak pakai..."(P1)*

*"...Pak e yang pakai saya gak..."(P2)*

*"...Wah gak ada, biasa aja, istri saya yang pakai masker, saya juga gak bisa pakai masker. Gak, saya gak pakai masker..."(P3)*

*"...Istri saya yang pakai waktu tau kalau udah sakit pakai nya, saran dokter harus pakai. Gak pernah terlalu jauh, tidur sama sama satu kamar..."(P4)*

*"...Gak pakai masker..."(P5)*

Partisipan menganggap bahwa partisipan tidak biasa menggunakan masker dan mengatakan bahwa saat mengobrol dengan jarak tertentu, berarti dapat terhindar dari infeksi bakteri Tb Paru. Pasien Tb Paru harus menjaga kontak terhadap keluarganya yang sehat saat terdiagnosis maupun selama masa pengobatan dengan cara menutup mulut dengan masker saat bersin dan batuk (25). Sebenarnya, tindakan ini telah diketahui oleh Pasien Tb paru, namun masih ada pasien Tb paru yang tidak memakai masker saat bersin maupun saat batuk. Sebaliknya, tindakan preventif terhadap penularan dilakukan dengan cara pemisahan alat makan dengan penderita Tb Paru.

*"...Alat makan, beda beda alat makan nya, saya pisahin dengan punya yang lainnya, kebetulan dia gelas dan piring sendiri, kalau sendok gak..., Gak, memang dari dulu alat makan yang digunakan beda beda..."(P1)*

*"...Gelas dan piring dipisah, di sendirikan karena dianjurkan dari dokter seperti itu, alat cuci ne satu..., Gak, memang dari dulu alat makan yang digunakan saya pisahkan, sebelum sakit sudah sendiri..."(P2)*

*"...Kalau alat makan saya kasih pisah, gitu?. Enggak..., Gak dipisah, kan setelah itu dicuci-kan..."(P3)*

*"...Ya tempat makan, minum tok yang saya pisahin..., Disini Antisipasi kami hanya seperti itu pisahin alat makannya..., Ya, piring, sendok, tempat minum, alat cuci gak..., Ya, sebelumnya gak dipisahkan, pas udah sakit baru dipisahin gitu..."(P4)*

Kebiasaan memisahkan alat makan ini dilakukan sejak anggota keluarga yang menderita penyakit Tb Paru didiagnosa menderita sakit Tb Paru. Hal ini seharusnya tidak perlu dilakukan karena *droplet* (percikan ludah) dalam udara yang dibatukkan oleh pasien Tb Paru mengandung *Mycobacterium Tuberculosis* akan tertular jika partisipan lama menghirup udara tersebut, penularan Tb paru tidak terjadi melalui perlengkapan makan, baju, dan perlengkapan tidur (21). Hal yang perlu dilakukan oleh partisipan adalah menghindari dan melindungi diri dengan memakai masker sehingga tidak terpapar *droplet nuclei*.

Upaya pencegahan dengan modifikasi lingkungan yang telah dilakukan oleh partisipan adalah sirkulasi udara melalui ventilasi rumah. Tindakan ini dilakukan partisipan untuk membantu meningkatkan sirkulasi udara, yang diharapkan dapat menurunkan resiko penyebaran bakteri. Saat pasien sudah didiagnosis mengalami Tb Paru, partisipan membuka jendela lebih sering dan mempertahankan kebiasaan membuka pintu.

*"...Gak ya, saat sakit baru membuka jendela, sebelum itu jendelanya tidak selalu dibuka, sering bukannya..."(P1)*

*"...Gak ya, jendelanya jendela mati, tapi ada lubang angin gitu. Pintu ne juga dibuka setiap hari saat pak e sakit aja..."(P2)*

Upaya ini penting untuk dilakukan karena penularan dapat terjadi dalam ruangan dengan sirkulasi udara yang buruk karena udara yang lembab merupakan media perkembangan yang baik bagi bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Bakteri ini terkandung di dalam dahak yang dibatukkan keluar oleh pasien dan bertahan selama beberapa jam dalam keadaan ruangan yang gelap dan lembab (15). Oleh karena itu, faktor yang memungkinkan seseorang terpapar kuman Tb ditentukan oleh percikan dalam udara dan lamanya seseorang menghirup udara dengan bakteri tersebut (20).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian mengenai resiko penularan terhadap keluarga dengan pasien Tb Paru menemukan 4 tema yakni pengetahuan keluarga tentang TB Paru, durasi interaksi bersama keluarga, skrining,

penanganan oleh keluarga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa para partisipan tidak mengetahui dengan pasti mengenai Tb Paru yakni partisipan menyatakan bahwa Tb Paru dapat menular, penyebab Tb Paru adalah merokok dan tidak sarapan. Namun, partisipan dapat menjelaskan gejala Tb Paru dengan baik berdasarkan pengalaman mereka mendampingi pasien Tb Paru. Selain itu, para partisipan memiliki waktu interaksi antara pasien Tb Paru dengan keluarga (lebih dari delapan jam) sehingga beresiko tertular Tb Paru. Hal ini tidak didukung dengan skrining bakteri Tb Paru yang harusnya dilakukan oleh keluarga yang telah berinteraksi minimal delapan jam dengan pasien Tb Paru. Hal lain yang meningkatkan resiko penularan dalam keluarga adalah penanganan Tb Paru, dalam hal ini adalah kurangnya pengawasan minum obat dan penggunaan masker saat berinteraksi.

Saran untuk peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian tentang resiko penularan TB Paru untuk melakukan penelitian dengan jumlah partisipan yang lebih banyak dengan cara melakukan penelitian kuantitatif.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Irianto K. Epidemiologi Penyakit Menular & Tidak Menular Panduan Klinis: Bandung. 2014
2. Depkes RI. Profil Kesehatan Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta. 2016
3. World Health Organization. Global Tuberculosis Report. 2016
4. Dinkes, Jateng. Profil Kesehatan Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: Semarang. 2015
5. Dinas Kesehatan Kota Salatiga. Profil Kesehatan Kota Salatiga: Salatiga. 2015
6. Winarni, Alummah, B., & Salim, S. A. N. Hubungan Antara Perilaku Merokok Orang Tua Dan Anggota Keluarga Yang Tinggal Dalam Satu Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sempor II Kabupaten Kebumen tahun 2009. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 2010, 6(1), 16–21.
7. Sarwani, D., Nurlaela, S., & Zahrotul, I. Faktor Risiko Multidrug Resistant Tuberculosis (Mdr-Tb). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2012, 8(1), 60–66.
8. Unita, H., & Haryoto, V. Tuberkulosis Paru di Palembang, Sumatera Selatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. 2011. Vol. 5, No. 5, April 2011.
9. Fitriani, E. Faktor Resiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru. *Unnes Journal of Public Health*, 2013, 2(1), 2–5
10. Reny, M. Hubungan Antara Karakteristik Kontak Dengan Adanya Gejala Tb Pada Kontak Penderita Tb Paru Bta +. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2014, 2(2), 274–285
11. Irnawati MN, Siagian TEI, Ottay IR. Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberkulosis Di Puskesmas Motoboi Kecil Kota Mobagu. *Jurnal Kedokteran Komunitas Dan Tropik*. 2016, 6 (1): 59-64
12. Nugrahaeni, D. K. Analisis Penyebab Resistensi Obat Anti Tuberkulosis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2015, 11(1), 8

13. Ningrum, Cahaya, A. Analisis Pengamern Jalanan Di Kota Surakarta (Studi Kasus Pengamern Jalanan di Kota Surakarta) Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. [Skripsi], Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2015
14. Ar-Rasily, Oktarisa Khairiyah, and Puspita Kusuma Dewi. “Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Orang Tua Mengenai Kelainan Genetik Penyebab Disabilitas Intelektual Di Kota Semarang.” *Jurnal Kedokteran Diponegoro*. 2016, 5(4): 1422–33
15. Heny, H. The Influence of Empowering TB (Tuberculosis) Patients ’ Family on Capability of Implementing The Family Health Task in Martapura and Astambul Public Health Center Areas in Banjar District. *Jurnal Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. 2015, 18(4), 407–419.
16. Ernawati, K., Susila Duarsa, A. B., Wulansari, R., & Zamzami, L. Hubungan Merokok Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru di Provinsi Sulawesi Utara Berdasarkan Data Riskesdas Tahun 2010. *Jurnal Kedokteran YARSI*. 2017, 25 (1) : 033-040.
17. Depkes RI. Profil Kesehatan Indonesia: Jakarta. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2017
18. Dhewi G I, Armiyati Y, Supriyono, M. Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap Pasien Dan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien TB Paru di BPKM Pati. Karya Ilmiah. STIKES Telogorejo Semarang. 2011
19. Reny, MS. “Hubungan Antara Karakteristik Kontak Dengan Adanya Gejala Tb Pada Kontak Penderita Tb Paru BTA. *Jurnal Berkala Epidemiologi*. 2014, 2(2): 274–85
20. Rizana, N., & Tahlil, T. Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Keluarga Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru Knowledge , Attitudes and Behavior of Family in Prevention Pulmonary Tuberculosis Transmission. *Jurnal Ilmu Keperawatan*. 2016, 4(2), 57–69.
21. Hidayat, Rahmat, Hartati Bahar, and Cece Suriani Ismail. “Skrining Dan Studi Epidemiologi Penyakit Tuberkulosis Paru Di Lembaga Pemasarakatan Kelas II A Kendari Tahun 2017.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. 2017, 2(6).
22. Depkes RI. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2015
23. Situmorang, F. P., Kendek, R., & Putra, W. F. Solusi Mengatasi Ketidapatuhan Minum Obat Pasien Tuberkulosis, (January). 2017
24. Cahyanti, M. Gaya Hidup Pasien Yang Mempengaruhui Tuberkulosis Paru Dibalai Besar Kesehatan Paru Masyarakat Surakarta. Naskah Publikasi. STIKES Kusuma Husada Surakarta. 2016, 45–46
25. Hatzenbuehler, L. A., & Starke, J. R. Tuberculosis (Mycobacterium Tuberculosis). *Nelson Textbook of Pediatrics*, 1450. 2016