

UPAYA KLIEN DALAM PENCEGAHAN PENULARAN TUBERKULOSIS PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PACARKELING SURABAYA

¹Riska Dwi Ramadhaniati, ²Padoli, ²Joko suwito

¹Perawat Rumah Sakit Syamsuri Mertoyoso Polda Jatim, Indonesia

²Program Studi D III Keperawatan Kampus Sutomo Poltekkes Kemenkes Surabaya, Indonesia

ABSTRAK

Penyakit Tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit infeksi yang mudah menular. Perlu adanya upaya pencegahan yang dilakukan oleh klien, seperti etika batuk, pembuangan dahak, modifikasi dan sanitasi lingkungan, dan penggunaan obat yang adekuat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui upaya klien dalam pencegahan penularan tuberkulosis paru di wilayah Kerja Puskesmas Pacarkeling Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan bentuk studi kasus dan besar sampel 20 klien. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner yang disesuaikan dengan tujuan penelitian dan mengacu kepada konsep dan teori yang telah dibuat serta dianalisis data dengan menggunakan skala guttman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa upaya pencegahan tuberkulosis paru hampir seluruhnya 90% memiliki upaya pencegahan baik. yang meliputi etika batuk sebagian besar 75% memiliki upaya pencegahan baik, pembuangan dahak setengahnya 50% memiliki upaya pencegahan baik, modifikasi dan sanitasi lingkungan hampir seluruhnya 95% memiliki upaya pencegahan baik, dan penggunaan obat seluruhnya 100% memiliki upaya pencegahan baik. Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa upaya pencegahan penyakit tuberkulosis paru yang baik dengan cara menutup mulut dengan tissue atau sapu tangan saat batuk, menggunakan wadah khusus yang berisi cairan desinfektan untuk membuang dahak, memiliki pencahayaan dari luar dan ventilasi yang cukup, menjaga kebersihan lingkungan rumah dan penggunaan air bersih, serta penggunaan obat yang adekuat.

Kata Kunci : Upaya Pencegahan Penularan, Tuberkulosis Paru

CLIENTS EFFORTS IN PREVENTING TRANSMISSION OF PULMONARY TUBERCULOSIS IN THE WORK AREA OF PACARKELING HEALTH CENTER SURABAYA

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is an infectious disease that is easily contagious, in recent years shows an increase in the number of new cases and mortality rates caused by tuberculosis. Hence the need for prevention efforts undertaken by the client, such as cough ethics, sputum disposal, environmental modification and sanitation, and adequate use of drugs. The aims of study to determine the clients effort in preventing transmission of pulmonary tuberculosis in the work area of Pacarkeling Health Center Surabaya. This research used descriptive method with the case study and used Jumlah sampling technique. The sample of this study were 20 clients who suffered from pulmonary tuberculosis in the work area of Pacarkeling Health Center Surabaya. Data collection techniques used is by filling out a questionnaire tailored to the purpose of research and refers to the concepts and theories that have been made and analyzed data using a guttman scale. The results of the study showed that almost 90% of prevention of pulmonary tuberculosis had good prevention efforts, which include cough ethic most 75% had good prevention efforts, sputum removal half of it 50% had good prevention efforts, environmental modification and sanitation almost 95% had good prevention efforts, and drug use entirely 100% had good prevention efforts. Based on this study to prevention of good pulmonary tuberculosis by covering the mouth with a tissue or

handkerchief when coughing, using a special container containing liquid disinfectant to get rid of sputum, have outside lighting and adequate ventilation, maintain the cleanliness of the home environment and the use of clean water, and use Adequate medicine.

Keyword: Prevention of Transmission, Pulmonary Tuberculosis

PENDAHULUAN

Penyakit Tuberkulosis (TBC) merupakan penyakit infeksi yang mudah menular, dalam tahun-tahun terakhir memperlihatkan peningkatan dalam jumlah kasus baru maupun angka kematian yang disebabkan oleh TBC (Dini, 2004., dikutip oleh Bella, 2011). Salah satu penyebab peningkatan angka kejadian penyakit tuberkulosis adalah tingginya kejadian penularan dari seorang penderita kepada orang lain. Penularan penyakit ini melalui perantara ludah dan dahak penderita yang mengandung basil tuberkulosis paru (Hiswani, 2007., dikutip oleh Bella, 2011). Pada risiko penularan tuberkulosis adalah faktor klien atau perilaku klien dan faktor lingkungan dapat mempengaruhi dalam pencegahan penularan tuberkulosis paru. Faktor perilaku meliputi etika batuk yaitu batuk atau bersin tidak menutup mulut dan tidak menggunakan masker saat batuk atau berhadapan dengan banyak orang, meludah atau membuang dahak disembarang tempat. Faktor lingkungan meliputi ventilasi dengan kebiasaan tidak membuka jendela, pencahayaan yang kurang, sanitasi lingkungan pada rumah dengan kondisi tidak sehat atau perumahan yang buruk khususnya pada pemukiman padat dan penduduk miskin (Agustina Ayu Wulandari, et al, 2015). Pada ketidakpatuhan penderita TB paru berobat menyebabkan angka kesembuhan rendah, angka kematian tinggi dan kekambuhan meningkat serta yang lebih fatal adalah terjadinya resisten kuman terhadap beberapa obat anti tuberkulosis atau *multi drug resistance*, sehingga penyakit tuberkulosis paru sangat sulit disembuhkan (Ida Diana Sari, et al, 2016). Apabila seseorang sudah terpapar dengan bakteri penyebab tuberkulosis akan berakibat buruk

seperti menularkan penyakit ini kepada orang lain terutama keluarga yang tinggal serumah dan dapat menyebabkan kematian (Hiswani, 2007., dikutip oleh Bella, 2011). Namun bagaimana fakta klien melakukan upaya pencegahan penularan tuberkulosis paru belum diketahui secara luas.

Jumlah TB paru di Indonesia pada tahun 2015 ditemukan jumlah kasus tuberkulosis sebanyak 330.910 kasus, meningkat bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2014 yang sebesar 324.539 kasus (Kemenkes RI, 2016., dikutip Iqbal, 2017). Indonesia sekarang berada pada ranking kelima negara dengan beban TB tertinggi di dunia. Estimasi prevalensi TB semua kasus adalah sebesar 660.000 (WHO, 2010., dikutip oleh Wulandari, 2005) dan estimasi insidensi berjumlah 430.000 kasus baruper tahun. Jumlah kematian akibat TB diperkirakan 61.000 kematian per tahunnya. Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal Provinsi Jawa Tengah untuk penemuan kasus baru tuberkulosis paru BTA (+) pada tahun 2010 sebesar 440 kasus CDR 44,8%, 461 kasus CDR 44,7 % tahun 2011, 468 kasus CDR 45,3 % tahun 2012, dan 493 kasus CDR 47,8 % tahun 2013 menunjukkan ada peningkatan Case Detection Rate (CDR) atau penemuan kasus baru BTA (+). Untuk angka prevalensi penyakit tuberkulosis paru di Kabupaten Kendal tahun 2010 sebesar 127 per 100.000 penduduk, 2011 sebesar 109 per 100.000, tahun 2012 sebesar 11 per 100.000 penduduk, tahun 2013 sebesar 124 per 100.000 penduduk (Agustina Ayu Wulandari, et al, 2015). 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%) (Riskesdas,

2013). Jumlah penderita TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Pacarkeling Surabaya pada bulan April-Juni 2018 sebanyak 20 orang.

Klien dengan TB BTA positif merupakan sumber penularan penyakit tuberculosis. Batuk atau bersin dari klien TB akan menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk droplet nuclei (percikan dahak). Kurang lebih 3000 percikan dahak dihasilkan pada waktu sekali batuk. Percikan dahak yang berada pada waktu yang lama dalam suatu ruangan akan memudahkan terjadinya penularan penyakit TB. Semakin banyak jumlah kuman atau semakin tinggi hasil BTA positif pada pemeriksaan dahak klien, semakin tinggi juga daya penularan dari pasien tersebut. Konsentrasi percikan dahak pada udara dan lamanya menghirup udara tersebut akan mempengaruhi seseorang untuk terpajan kuman *Mycobacterium tuberculosis* (Depkes RI, 2008., dikutip oleh Agustina, 2017). Dalam perspektif epidemiologi yang melihat kejadian penyakit sebagai hasil interaksi antar tiga komponen agent, host, dan environment dapat ditelaah faktor resiko dari simpul – simpul tersebut. Pada sisi host, vulnerabilitas terhadap infeksi *Mycobacterium tuberculosis* sangat dipengaruhi daya tahan tubuh seseorang pada saat itu atau ketika daya tahan tubuh menurun, dan orang dengan status gizi buruk lebih mudah untuk terinfeksi terjangkit TB (Kemenkes RI, 2016, dikutip oleh Iqbal, 2017).

Untuk meningkatkan perilaku klien dalam upaya pencegahan penularan penyakit tuberculosis adalah memberikan edukasi terhadap klien, mengenai cara pencegahan penularan yang efektif. Edukasi tersebut akan berjalan dengan baik apabila diketahui sejauh mana upaya yang telah dilakukan klien, sehingga melalui penelitian ini ingin mengidentifikasi upaya klien dalam pencegahan penularan tuberculosis paru. Tujuan Penelitian adalah Mengidentifikasi upaya klien dalam pencegahan penularan Tuberculosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Pacarkeling.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dalam bentuk studi kasus (*casestudy*) dilakukan dengan cara meneliti suatu permasalahan yang terdiri dari unit tunggal (satu orang), melalui suatu kasus keperawatan pada klien Tuberculosis Paru. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh klien yang menderita tuberculosis paru di wilayah kerja Puskesmas Pacarkeling Surabaya, yang tercatat dari data klien TB Paru pada bulan April-Juni 2018 sebanyak 20 klien. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah tercatat bahwa menderita TB Paru di Puskesmas Pacarkeling Surabaya, Tinggal di daerah atau disekitar wilayah kerja Puskesmas Pacarkeling Surabaya, berusia 17 – 75 tahun

Variabel pada penelitian ini adalah Upaya klien dalam pencegahan penularan Tuberculosis Paru. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner data demografi, kuesioner upaya klien dalam pencegahan penularan tuberculosis paru. Pengukuran Upaya klien dalam pencegahan penularan tuberculosis paru. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, yang telah disesuaikan dengan tujuan penelitian dan mengacu pada teori yang telah dibuat. Jumlah pernyataan terdiri dari 20 pernyataan dari indicator upaya klien dalam pencegahan penularan tuberculosis paru. Pernyataan dalam kuesioner UPPTB Paru terdiri dari : perilaku etika batuk, perilaku membuang dahak, perilaku modifikasi dan sanitasi lingkungan, perilaku penggunaan obat yang adekuat. Setiap pernyataan positif mempunyai jawaban “Ya” yang diberi skor 1 dan “Tidak” diberi skor 0. Pernyataan negatif mempunyai jawaban “ya” diberi skor 0 dan “Tidak”diberi skor 1. Jika menjawab benar semua maka skor tertinggi 20 dan skor terendah 0. Kemudian hasilnya dijumlahkan dan dibandingkan dengan skor tertinggi atau jumlah soal dikalikan 100%. Selanjutnya berdasarkan Jumlah skor akan

dibagi menjadi 3 kategori yaitu : Upaya (perilaku) Baik jika mampu menjawab 14-20 pertanyaan maka nilai 70-100% dengan benar dan seterusnya, Upaya (perilaku) Cukup jika mampu menjawab 10-13 pertanyaan maka nilai 50-69% yang benar, dan Upaya (perilaku) Kurang jika mampu menjawab kurang dari 10 pertanyaan yang benar maka nilai <50%. Setelah itu dikategorikan selanjutnya diberi kode, yakni : 1= Baik, 2= Cukup, dan 3= Kurang. Setelah data dikumpulkan, diberikan kode, diberikan skor dan dikategorikan. Setelah data dikategorikan selanjutnya dianalisis dan disajikan dalam table distribusi frekuensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Klien

Karakteristik Upaya Klien Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru Hampir setengahnya (40%) berusia 17 – 25 tahun, setengahnya (50%) berjenis kelamin perempuan dan setengahnya (50%) berjenis kelamin laki-laki, sebagian besar (60%) klien TB Paru berpendidikan lulusan SMA, sebagian besar (55%) pekerjaan swasta, hampir seluruhnya (95%) memiliki lamanya menderita kurang dari 1 tahun (table 1).

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Upaya Klien Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru di wilayah Kerja Puskesmas Pacarkeling Surabaya bulan Juni 2018.

Usia	Frekuensi	Presentase (%)
17 – 25	8	40
26 – 35	4	20
36 – 45	1	5
46 – 55	3	15
56 – 65	3	15
>66	1	5
Jumlah	20	100
Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase (%)
Laki – laki	10	50
Perempuan	10	50
Jumlah	20	100
Pendidikan	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Sekolah	2	10
SD	1	5
SMP	4	20
SMA	12	60
Perguruan Tinggi	1	5
Jumlah	20	100

Pekerjaan	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Bekerja	9	45
Swasta	11	55
Jumlah	20	100
Lamanya Sakit	Frekuensi	Presentase (%)
<1 tahun	18	90
>1 tahun	2	10
Jumlah	20	100

Menurut Buku Pedoman nasional penanggulangan TB Paru (2010), menyebutkan bahwa sekitar 75% pasien TB adalah kelompok usia yang paling produktif secara ekonomis antara usia 15 – 50 tahun. Sesuai dengan penelitian Linda (2012) yang melaporkan bahwa di Puskesmas Kecamatan Jagakarsa pasien TB berada pada usia produktif yaitu berumur 15 – 55 tahun.

Hal ini dikarenakan pada usia produktif manusia cenderung mempunyai mobilitas yang tinggi sehingga kemungkinan untuk terpapar kuman TB lebih besar. Menurut Notoatmodjo (2003) mengatakan, 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. Pada usia dewasa beberapa kemampuan intelektual mengalami kemunduran sementara beberapa lainnya meningkat.

Menurut Notoatmodjo dalam Nurnisa (2012) menyebutkan bahwa perempuan lebih memperhatikan kesehatannya dibandingkan laki-laki. Menurut Erni Erawatyningih, dkk (2009) mengemukakan bahwa perempuan lebih banyak melaporkan gejala penyakitnya dan berkonsultasi dengan dokter karena perempuan cenderung memiliki perilaku yang lebih tekun daripada laki-laki.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa klien TB paru dalam upaya pencegahan baik lebih banyak atau lebih tinggi dengan jenis kelamin perempuan daripada laki-laki atau perempuan dua kali lipat dari laki-laki. Hal ini karena perempuan lebih memperhatikan kesehatannya dibanding laki-laki. Dan kebanyakan jenis kelamin perempuan ini dalam penyakitnya dipengaruhi oleh pekerjaannya,

karena pada umumnya pekerja semua serta bersosialisasi dengan banyak orang pekerja lain, maka bisa menyebabkan tertularnya kuman TB paru atau terinfeksi TB paru dari orang lain yang juga menderita TB paru.

Hal ini sejalan dengan penelitian Ria Mayasari (2016) mengatakan bahwa pada pekerja RSUP Persahabatan Jakarta ini yang bekerja di bagian laboratorium mikrobiologi didapatkan pekerja yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 17 orang dan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 5 orang (3:1). Dan didapatkan bahwa pekerja laboratorium terdiri dari 5 orang 22,73% pekerja laki-laki dan 17 orang 77,27% pekerja perempuan. Angka kejadian yang terinfeksi TB pada pekerja perempuan yaitu sebesar 5,9% sedangkan angka kejadian yang terinfeksi TB pada pekerja laki-laki 0%.

Menurut Bello dan Italo (2010) semakin tinggi tingkat pendidikan responden maka semakin baik tingkat pemahaman tentang penyakit yang pasien derita. Pendidikan memengaruhi kegagalan pengobatan, makin rendah pendidikan pasien menyebabkan kurangnya pengertian pasien terhadap penyakit dan bahayanya. Menurut Atmarita (2004) menyatakan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang taua masyarakat maka semakin mudah seseorang akan menyerap informasi dan mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari khususnya dalam kesehatannya. Pendidikan yang tinggi akan membawa seseorang mengoptimalkan dan lebih memperhatikan kesehatan dan gizinya termasuk dalam pencegahan dan pengobatan TB.

Hal ini sejalan dengan penelitian Asiah (2013) didapatkan karakteristik tingkat pendidikan pasien TB paru Poli Paru di RSUD Arifin Achmad adalah SMA/SMK yaitu sebanyak 59 orang (51,3%). Penelitian terkait dengan pendidikan dilakukan oleh Prihadi (2009) di Temanggung dengan hasil tingkat pendidikan memiliki hubungan bermakna terhadap

perilaku pencegahan TB paru. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Zuliana (2009), bahwa tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi pengetahuan seseorang, diantaranya mengenai kesehatan, sehingga dengan pengetahuan yang cukup maka seseorang akan berupaya memiliki perilaku hidup sehat.

Menurut Keshavjee dan Farmer (2010) pekerjaan sangat memengaruhi status sosial-ekonomi seseorang. Tingkat sosio-ekonomi yang rendah juga akan menghambat akses untuk diagnose dini penyakit, keterbatasan pada obat yang terjamin mutunya, serta sistem pelayanan kesehatan yang memadai. Menurut Kepmenkes RI (2009) pasien TB dewasa diperkirakan akan kehilangan rata-rata waktu kerjanya 3 – 4 bulan karena penyakit TB. Hal ini mengakibatkan kehilangan pendapatan tahunan rumah tangganya sebesar 20 – 30%. Pasien akan kehilangan pendapatannya selama 15 tahun jika pasien tersebut meninggal.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan pada umumnya klien bekerja swasta. Menurut penelitian Zuliana (2009) salah satu faktor struktur social yaitu pekerjaan akan memengaruhi pemanfaatan pelayanan kesehatan, pekerjaan seseorang dapat mencerminkan bahwa sedikit banyaknya informasi yang diterima baik mengenai penyakit maupun pelayanan kesehatan. Pekerjaan akan membantu seseorang dalam pengambilan keputusan untuk pemanfaatan kesehatan yang ada dan pandangan terhadap pengobatan.

2. Upaya Klien Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 20 klien dalam penelitian ini, hampir seluruhnya (90%) memiliki upaya baik yaitu 18 klien dan sebagian kecil (10%) memiliki upaya cukup yaitu 2 klien dalam upaya pencegahan tuberkulosis paru (table 2).

Tabel 2 Upaya Klien Dalam Pencegahan Penularan Tuberculosis Paru di Wilayah Puskesmas Pacarkeling Surabaya.

Upaya Pencegahan	Frekuensi	Presentase (%)
Baik	18	90
Cukup	2	10
Kurang	0	0
JUmlah	20	100

Upaya pencegahan penularan tuberculosis paru. Berikut ini akan disajikan pembahasan berdasarkan lampiran 5 tabel tabulasi data khusus mengenai upaya pencegahan penularan tuberculosis paru berupa faktor-faktor :

2.1 Etika Batuk

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan didapatkan sebagian besar (75%) memiliki upaya yang baik dalam pencegahan etika batuk, sebagian kecil (25%) memiliki upaya yang kurang dalam pencegahan etika batuk. Menurut Sholeh (2012) dikutip oleh Iqbal (2017) penyakit Tuberculosis paru dapat menular secara langsung akibat batuk yang dialami klien penderita Tuberculosis paru. Pada dahak penderita Tuberculosis paru banyak mengandung *Mycobacterium tuberculosis* dan apabila mengadakan ekspirasi klien berupa batuk, bersin, ketawa keras yang akan mengeluarkan percikan-percikan dahak (droplet nuclei) yang berukuran kurang lebih 5 mikros dan akan melayang-layang di udara yang kemungkinan terjadi penyebaran *Mycobacterium tuberculosis* dan dapat terhisap oleh anggota keluarga yang sehat sehingga terjadi penularan. Upaya yang dilaksanakan meliputi menutup mulut saat batuk baik menggunakan bahu untuk menutup batuk maupun penggunaan kain atau sapu tangan pribadi, menggunakan masker dan mencuci tangan setelah digunakan untuk menutup mulut saat batuk.

Dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti didapatkan salah satu upaya pencegahan dari etika batuk yaitu ketika batuk tidak menutup mulut dengan tissue atau sapu tangan hanya di lakukan

oleh 5 klien. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Reni Wulan Anggarini dengan judul pelaksanaan etika batuk untuk pencegahan pada penderita TB Paru BTA+ yang sedang dalam pengobatan strategi DOTS di Puskesmas Lebdosari Semarang Tahun 2015 didapatkan rata-rata penderita sudah mengetahui jika batuk dan bersin harus menutup menggunakan tangan walaupun masih ada sebagian kecil tidak menutup menggunakan tangan pada saat mereka batuk. Sebagian kecil penderita selalu mengingatkan untuk mencuci tangan setelah batuk dan sebagian kecil saat batuk maupun bersin menggunakan tissue sebagai penutup. Sebenarnya dalam hal ini harus memiliki kesadaran diri sendiri untuk melakukannya, mungkin mereka sudah mengetahui setelah batuk harus mencuci tangan akan tetapi rata-rata lebih memilih untuk mengusapkan ke pakaian yang mereka kenakan pada saat itu.

Oleh karena itu, klien perlu menggunakan tissue atau sapu tangan untuk menutup pada saat batuk dan mencuci tangan setelah menutup batuk. Serta dilakukan pendidikan kesehatan tentang pencegahan penularan Tuberculosis Paru tentang etika batuk oleh petugas kesehatan.

2.2 Pembuangan Dahak

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan didapatkan, setengahnya (50%) memiliki upaya yang baik, hampir setengahnya (40%) memiliki upaya yang cukup dan sebagian kecil (10%) memiliki upaya yang kurang dalam pencegahan pembuangan dahak.

Menurut sholeh (2012) pembuangan dahak pada klien Tuberculosis paru yaitu dengan tempat khusus yang perlu disediakan untuk membuang dahak agar kuman Tuberculosis paru yang terkandung dalam dahak tidak tersebar dan mengakibatkan penularan ke anggota keluarga yang sehat. Cara pembuangan dahak dengan menyediakan kaleng atau gelas yang didalamnya

dikasih air yang berisi lisol atau deterjen yang akan membunuh kuman tuberculosis paru, setelah itu dibuang ke selokan.

Dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti didapatkan kurangnya penggunaan wadah khusus yang berisi cairan desinfektan pada 10 klien dan masih adanya perilaku pembuangan dahak disembarang tempat pada 2 klien. Perilaku membuang dahak juga dipengaruhi oleh faktor pendidikan. Pada data penelitian didapatkan sebagian kecil (10%) tidak bersekolah dan (5%) berpendidikan SD dimana pendidikan SD adalah kategori pendidikan rendah. Jika seseorang memiliki pendidikan yang rendah atau tidak bersekolah maka pengetahuan dan perilaku mereka cenderung kurang baik dibanding dengan yang berpendidikan tinggi. Faktor pendidikan diatas diperkuat oleh teori Notoadmojo (2010), pendidikan rendah akan memengaruhi perilaku mereka dan cenderung kurang baik, mereka tau pentingnya kesehatan tetapi tidak sadar untuk berperilaku baik dalam kesehatan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Reni Wulan Anggarini dengan judul pelaksanaan etika batuk untuk pencegahan pada penderita TB Paru BTA+ yang sedang dalam pengobatan strategi DOTS di Puskesmas Lebdosari Semarang Tahun 2015 didapatkan rata-rata penderita langsung membuang dahak/ludah ke kamar mandi lebih tepatnya dilubang aliran air supaya dapat langsung mereka siram dengan air dan sebagian kecil ada yang dibuang dikaleng. Sebenarnya mereka mengetahui dan dokter pun juga sudah menyarankan kepada penderita untuk membuang dahak/ludah dikaleng yang diberi Lysol atau pasir, akan tetapi rata-rata mereka menjawab risih atau jijik jika harus membuangnya dikaleng sehingga mereka lebih memilih membuangnya langsung ke kamar mandi daripada membuang dikaleng. Rata-rata penderita TB tidak membuang dahak/ludah sembarangan. rata-rata perilaku meludah

disembarang tempat mereka lakukan pada saat mereka melakukan perjalanan atau berpergian.

Oleh karena itu, klien perlu mempunyai wadah khusus yang berisi cairan desinfektan dengan menggunakan barang yang sudah tidak terpakai agar dapat mengurangi biaya pembuatan, dan perlu dilakukan pendidikan kesehatan tentang pencegahan penularan Tuberculosis Paru meliputi pembuangan dahak yang tepat.

2.3 Modifikasi dan Sanitasi Lingkungan

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan didapatkan hampir seluruhnya (95%) memiliki upaya yang baik, sebagian kecil (5%) memiliki upaya yang cukup dalam pencegahan modifikasi dan sanitasi lingkungan yang dilakukan.

Pemberian ventilasi serta pencahayaan matahari sangat diperlukan untuk mengurangi penularan Tuberculosis paru, dengan penggunaan genteng kaca dapat membantu cahaya matahari masuk ke dalam rumah, sedangkan penggunaan ventilasi yang baik dapat membantu pertukaran udara dari dalam rumah dengan udara segar dari luar, serta mengurangi bahaya penularan bagi penghuni lain yang serumah (Jaji, 2010). Ventilasi yang baik minimal 10% dari luas lantai; 5% ventilasi isidentil (dapat dibuka dan ditutup) dan 5% ventilasi permanen (tetap). Bahaya penularan terbesar terdapat di perumahan-perumahan yang berpenghuni padat dengan ventilasi yang jelek serta cahaya matahari kurang atau tidak dapat masuk (Chandra, 2007) dalam (Iqbal, 2017). Sanitasi lingkungan adalah status kesehatan suatu lingkungan yang mencakup perumahan, pembuangan kotoran, penyediaan air bersih dan sebagainya (Notoadmojo, 2003). Dalam pencegahan penularan dari sanitasi lingkungan dilihat dari perilaku klien dalam memelihara lingkungan rumah yang bersih dan sehat, dari kebersihan kondisi rumah.

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti didapatkan kurangnya luas ventilasi dan kurangnya pencahayaan dari luar dikarenakan keadaan lingkungan rumah. Dan masih adanya penggunaan air yang kurang bersih yaitu sumber air dari sumur. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Jaji dengan judul upaya keluarga dalam pencegahan penularan tuberkulosis paru ke anggota keluarga lainnya di wilayah kerja puskesmas Sidorejo Pagaram tahun 2010, didapatkan pemberian ventilasi serta pencahayaan matahari sangat diperlukan untuk mengurangi penularan Tuberkulosis paru, dengan penggunaan genteng kaca dapat membantu cahaya matahari masuk ke dalam rumah, sedangkan penggunaan ventilasi yang baik dapat membantu pertukaran udara dari dalam rumah dengan udara segar dari luar, menjaga kelembaban, serta mengurangi bahaya penularan bagi penghuni lain yang serumah. Ventilasi yang baik minimal 10% dari luas lantai; 5% ventilasi isidentil (dapat dibuka dan ditutup) dan 5% ventilasi permanen (tetap). Bahaya penularan terbesar terdapat di perumahan-perumahan yang berpenghuni padat dengan ventilasi yang jelek serta cahaya matahari kurang atau tidak dapat masuk (Chandra, 2007 dalam Iqbal, 2017). Masuknya sinar matahari langsung ke dalam rumah berhubungan dengan kejadian penularan tuberkulosis paru kontak serumah. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh karena kuman-kumat tuberkulosis yang dikeluarkan oleh klien dan ada di dalam udara ruangan mati terkena sinar matahari langsung. Transmisi penularan tuberkulosis paru pada umumnya terjadi di ruangan, dimana *droplet nuclei* dapat tinggal dalam udara untuk waktu yang lama. Sinar matahari dapat langsung membunuh kuman tuberkulosis paru, tetapi mereka dapat bertahan hidup dalam kegelapan untuk beberapa jam (WHO, 2014 dalam Iqbal, 2017). Dan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Sayogi dengan judul hubungan sanitasi lingkungan penderita TB Paru dengan tingkat penyebaran

penyakit TB Paru di Puskesmas Andong Kabupaten Boyolali tahun 2015, didapatkan dari 30 responden terdapat 18 responden dengan kondisi sanitasi lingkungan yang baik dan 12 responden dengan kondisi sanitasi lingkungan yang sedang. Hal ini menunjukkan bahwa sebanyak 60% kondisi sanitasi lingkungan dalam kondisi memadai atau baik sesuai syarat sanitasi yang baik. Hasil observasi kuesioner sanitasi lingkungan kondisi tertinggi poin positif pertanyaan terdapat pada sector keberadaan jendela rumah dan penghuni rumah tidak lebih dari empat orang. Hasil terendah dimiliki pada kondisi kelembaban lantai dan keberadaan sumber air bersih. Kondisi kelembaban lantai tersebut dikarenakan masih berlantai tanah dan menggunakan sumur gali yang saat ini mengering karena cuaca, sehingga menyebabkan kekeruhan air mulai tampak.

Oleh karena itu, dengan demikian pengendalian faktor lingkungan, khususnya perbaikan ventilasi dan rumah sehingga memungkinkan sinar matahari masuk ke dalam rumah secara langsung menjadi penting, terutama pada keluarga penderita tuberkulosis paru agar tidak meluas dan menularkan kepada orang lain, khususnya anggota keluarga yang ada di dalam rumah tersebut. Dan klien perlu dalam menjaga kondisi lingkungan rumah, juga penggunaan sumber air bersih.

2.4 Penggunaan Obat yang Adekuat

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan didapatkan seluruhnya (100%) memiliki upaya yang baik dalam pencegahan menggunakan obat yang tepat dan adekuat.

Menurut Sholeh (2012) pengobatan sangat penting untuk penderita penyakit tuberkulosis paru, karena penderita tuberkulosis paru harus rutin mengkonsumsi obatnya selama 6 bulan dan pengobatannya harus adekuat agar bakteri Tuberkulosis paru tidak berkecambah kembali.

Individu yang terinfeksi bakteri tuberkulosis paru untuk pertama kalinya hanya memberikan reaksi seperti jika terdapat benda asing di dalam saluran pernapasan. Selama 3 minggu, tubuh hanya membatasi fokus infeksi primer melalui mekanisme peradangan, tetapi kemudian tubuh baru mengenal seluk beluk basil tuberkulosis. Setelah 3 – 10 minggu, basil tuberkulosis akan mendapatkan perlawanan yang berarti dari mekanisme sistem pertahanan tubuh ditandai dengan timbulnya reaktivitas dan peradangan spesifik. Proses pematangan pertahanan imunitas seluler akan lengkap setelah 10 minggu. Bakteri tuberkulosis paru yang masuk melalui saluran napas akan bersarang di jaringan paru sehingga akan terbentuk suatu sarang pneumoni, yang disebut sarang primer atau afek primer. Sarang primer ini mungkin timbul di bagian mana saja di dalam paru, berbeda dengan sarang reaktivasi. Dari sarang primer ini mungkin timbul dibagian mana saja di dalam paru, berbeda dengan sarang reaktivasi. Dari sarang primer akan terlihat peradangan saluran getah bening menuju hilus (Sudoyo, 2007 dalam Iqbal, 2017).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti didapatkan seluruhnya menggunakan obat dengan baik. Perilaku penggunaan obat dipengaruhi oleh faktor usia, dimana didapatkan sebagian kecil (5%) berusia >66 tahun. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewa Ayu, dengan judul hubungan fase pengobatan tuberkulosis dan pengetahuan tentang tuberkulosis dengan kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis, didapatkan karakteristik usia produktif yaitu 15 – 50 tahun lebih memiliki wawasan yang lebih dalam ketaatan menggunakan obat dibandingkan dengan usia yang tidak produktif.

Oleh karena itu, klien perlu mempertahankan dalam penggunaan obat, serta perlu dilakukannya pemberian motivasi dan peninjauan lebih lanjut dalam hal pengambilan obat sesuai jadwal pengambilan sebelum habis dari petugas kesehatan

guna mencegah terjadinya keterlambatan pengobatan. Adapun penyuluhan kesehatan mengenai penggunaan obat sangat penting, yaitu berguna untuk mencegah terjadinya drop out pada klien tuberkulosis paru.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa klien TB Paru hampir setengahnya berusia 17 – 25 tahun, setengahnya berjenis kelamin perempuan dan laki-laki, sebagian besar lulusan SMA, sebagian besar swasta. Hampir seluruhnya upaya klien dalam pencegahan penularan tuberkulosis paru baik, dan sebagian kecil cukup. Tidak ada perbedaan pada usia dan pekerjaan, namun ada perbedaan pada jenis kelamin dan pendidikan dengan upaya pencegahan, dimana pada usia muda maupun tua, pekerjaan swasta maupun tidak bekerja sama rata, perempuan lebih baik pencegahannya daripada laki-laki dan semakin tinggi pendidikan maka semakin meningkat juga upaya pencegahan penularan TB Paru. Diharapkan penderita tuberkulosis paru menutup mulut saat batuk dengan tissue atau sapu tangan, menggunakan wadah khusus berisi cairan detergen atau desinfektan untuk membuang dahak, menjaga kebersihan rumah dan menjaga kelembaban dengan membuka ventilasi, dan dapat mengerti pengambilan obat sesuai jadwal pengambilan sebelum habis.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, A. W., Nurjazuli, M., & Sakundarno, A., 2015. Faktor Risiko dan Potensi Penularan Tuberkulosis Paru di Kabupaten Kendal, Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, April, Volume 14 No.1
- Agustina, S. & Umbul Wahjuni, C., 2017. Pengetahuan Tindakan Pencegahan Penularan Penyakit Tuberkulosis Paru pada Keluarga Kontak Serumah. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, Januari, V(1), pp. 85-94. Tersedia di : <https://media.neliti.com/media/publications/76099-ID-none.pdf> [diakses pada tanggal 31 Juli 2018, pukul 21.50]

- Asiah, I. 2013. *Gambaran Perilaku pasien TB Paru terhadap Upaya Pencegahan Penyebaran Penyakit TB Paru pada pasien yang Berobat di Poli Paru RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau*. Skripsi. Pekanbaru : Universitas Riau.
- Atmarita. 2004. *Analisis Situasi Gizi dan Kesehatan Masyarakat di dalam Soekirman, dkk, editor Prosiding WNPG VIII. Ketahanan Pangan dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi*. Jakarta : LIPI.
- Bella, A.R., 2017. *Kejadian Komplikasi Intradialisis Pada Pasien GGK Di Ruang Instalasi Hemodialisa RSUD Dr. M. Soewandhie Surabaya*. Karya Tulis Ilmiah. Prodi DIII Keperawatan Soetomo Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya.
- Bella, B. & Prasetyo, W., 2011. Pendidikan Kesehatan Merubah Perilaku Pasien TBC Dalam Pencegahan Penularan Penyakitnya. *Jurnal Penelitian Kesehatan*, Juli, I(1), pp. 1-7.
- Bello, S.I., and Italo. 2010. Drug Adherence amongst Tuberculosis Patients in the University of Ilorin Teaching Hospital. *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*. 4 (3), pp. 109-114
- Erni, E., Purwanta, Heru, S. 2009. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketidakepatuhan Berobat Pada Penderita Tuberculosis Paru*. Berita Kedokteran Masyarakat. Volume 25. No. 3, September, hlm 117-124
- Ida, D. S., Mubasyiroh, R. & Supardi, S., 2016. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Berobat pada Pasien TB Paru yang Rawat Jalan di Jakarta Tahun 2014. *Medika Litbangkaes*, Volume 26 No.4, pp. 243-248
- Iqbal, Y.A., 2017. *Studi Upaya Pencegahan Penularan Pada Klien Tuberculosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucang Sewu Surabaya*. Karya Tulis Ilmiah. Prodi DIII Keperawatan Soetomo Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya.
- Jaji. 2010. *Upaya Keluarga Dalam Pencegahan Penularan Tuberculosis Paru Ke Anggota Keluarga*. Sumatra : PSIK-FK Unsri. Tersedia di : http://eprints.unsri.ac.id/2889/1/JURNAL_AJI_PSIK-FK_journal_FKM.pdf [diakses pada tanggal 26 Agustus 2018 pukul 18.00]
- Keputusan Menteri Kesehatan RI nomor 364/Menkes/V/2009 tentang *Pedoman Penanggulangan Tubekulosis (TB)*. Jakarta
- Keshavjee, S., and P.E. Farmer. 2010. Time to Put Boots on the Ground : making Universal Acces to MDR TB Treatment a Reality. *The International Journal of Tuberculosis and Long Disease*. 14 (10), pp. 1222-1225
- Linda, D.O. 2012. *Hubungan Karakteristik Klien Tuberculosis dengan Pengetahuan tentang Multy Drugs Resisten Tuberculosis (MDR TB) di Poli Paru Puskesmas Kecamatan Jagakarsa*. Skripsi. Depok : Universitas Indonesia
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nurnisa, P. 2012. *Hubungan Karakteristik Demografi Dengan Kepatuhan Berobat Pasien TB Paru di RS Paru Jember*. Skripsi. Jember : Fakultas Kedokteran Universitas Jember
- Ria, M. 2016. *Kejadian Tuberculosis Paru pada Pekerja di Laboratorium Mikrobiologi Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan Jakarta*. Naskah Publikasi Skripsi. Jakarta : FK-Program Studi Pendidikan Dokter. Tersedia di : <https://media.neliti.com/media/publications/190124-ID-kejadian-tuberculosis-paru-pada-pekerja.pdf> [diakses pada tanggal 28 Agustus 2018 pukul 09.00]
- Sholeh, Naga S. 2012. *Buku Panduan Lengkap Penyakit Dalam*. Jogjakarta: Diva Press
- Zuliana, I. 2009. *Pengaruh Karakteristik Individu, Faktor Pelayanan Kesehatan dan Faktor Pengawas Menelan Obat terhadap Tingkat Kepatuhan Penderita TB Paru dalam Pengobatan di Puskesmas Pekan Labuhan Kota Medan*. Skripsi. FKM Sumatra Utara