ANALISIS KUALITATIF KEJADIAN RELAPS TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS SIDOMULYO PEKANBARU TAHUN 2011-2012

Yaumil Wahyuni[1], Azizman Saad[2], Suyanto[3]

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is still being a main cause of death in the world, especially in developing countries. Relapse case or recurrent is TB patients previously treated for tuberculosis and declared cured or treatment completed. This study is a survey study with descriptive qualitative approach to know analyze the occurrence of pulmonary tuberculosis relapse in Puskesmas Sidomulyo Pekanbaru year 2011-2012 to 7 patients of TB relapse. Data obtained through Focus Group Discussion (FGD) to 7 respondents. In-depth interview conducted to Pulmonologist and TB Program Holder in Puskesmas Sidomulyo Pekanbaru as triangulation. Based on the results of this study, the occurrence of pulmonary tuberculosis relapse in Puskesmas Sidomulyo Pekanbaru year 2011-2012 occured in age among 19-55 years, majority of the patients are male and having low education. Most respondents work at informal sector and the sosioeconomic level is low. Most respondents also have smoking habits, few respondents have Diabetes Melitus (DM). Most respondents have no contact history with other TB patients. The implementation of TB programs at Sidomulyo Community Health Center has been going well, but the counseling and health education activities should be implemented to increase people's knowledge about TB.

Keywords: pulmonary TB, relapse, qualitative analyze

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu masalah yang masih menjadi penyebab kematian tertinggi di dunia terutama di negara berkembang. Hingga saat ini, belum ada satu negara pun yang berhasil bebas dari *Mycobacterium tuberculosis*.[1] Berdasarkan laporan *WHO Global Tuberculosis Control 2012,* Indonesia berada di urutan kelima dari 22 *high burden countries* terhadap TB paru, dengan jumlah penderita TB sebesar 429.730 orang dan jumlah kasus baru 183.366 kasus.[2] Jumlah kasus pengobatan ulang sebanyak 6.589 kasus dan 67% diantaranya adalah kasus relaps TB. Kasus relaps atau kambuh adalah pasien TB yang sebelumnya pernah mendapat pengobatan TB dan telah dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap, didiagnosis kembali dengan BTA positif (apusan atau kultur). Kasus relaps merupakan kejadian yang cukup sering terjadi pada penderita TB, padahal tujuan dari pengobatan TB adalah untuk mencegah terjadinya relaps.[3]

Berdasarkan data profil kesehatan Provinsi Riau angka penemuan kasus baru TB paru tahun 2009 mencapai 2880 kasus dan terdapat 74 jumlah orang penderita relaps TB paru (1,58 %). Di Kota Pekanbaru jumlah penderita TB paru tertinggi diseluruh Kabupaten/Kota di Provinsi Riau sebanyak 904 kasus, kemudian Kabupaten Bengkalis

[1] Penulis untuk korespondensi : Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Alamat : Jl. Diponegoro No.1, Pekanbaru, E-mail : yaumil.w@gmail.com

[2] Bagian Pulmonologi dan Ilmu Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Riau

[3] Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat Kedokteran Komunitas Fakultas Kedokteran Universitas Riau

sebanyak 339 kasus dan Kabupaten Kampar 228 kasus. Dari 904 jumlah penderita TB paru di Kota Pekanbaru terdapat 25 orang penderita relaps TB paru (1,6%).[4-7]

Puskesmas Sidomulyo adalah salah satu Puskesmas di Pekanbaru yang menggunakan strategi DOTS dalam menanggulangi TB dan merupakan puskesmas teladan se-Pekanbaru tahun 2011. Persentase proporsi angka kesembuhan TB paru di puskesmas Sidomulyo tahun 2010 adalah 66,96%, sedangkan angka kesembuhan minimal yang harus dicapai oleh sebuah puskesmas adalah >85%. Angka kesembuhan digunakan untuk mengetahui hasil pengobatan. Kasus baru TB paru di Puskesmas Sidomulyo tahun 2011-2012 sebanyak 84 kasus dan merupakan yang tertinggi di Kota Pekanbaru dengan proporsi yang dinyatakan relaps sebanyak 7 orang (8,33%).[12,13] Peningkatan kualitas penanggulangan TB Paru akan menurunkan proporsi kasus pengobatan ulang. Adanya kejadian relaps akan meningkatkan penularan TB paru di masyarakat. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk meneliti analisis kualitatif kejadian relaps pada penderita TB paru di Puskesmas Sidomulyo Pekanbaru periode tahun 2011-2012.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian survei yang sifatnya deskriptif kualitatif untuk mengetahui analisis kejadian penderita relaps TB paru di Puskesmas Sidomulyo Pekanbaru tahun 2011-2012. Penelitian dilakukan di Puskesmas Sidomulyo Pekanbaru.Pemilihan lokasi ini dengan pertimbangan angka kejadian TB paru dan relaps TB paru di Puskesmas Sidomulyo cukup tinggi di antara beberapa puskesmas di Pekanbaru. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2013. Populasi penelitian ini adalah semua penderita yang relaps TB paru di Puskesmas Sidomulyo Pekanbaru tahun 2011-2012 yang berjumlah 7 orang. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder yaitu dari data kartu status/rekam medik Puskesmas Sidomulyo dan *Focus Group Discussion* (FGD) menggunakan panduan wawancara kepada pasien relaps TB paru. Data yang diperoleh dari hasil FGD kemudian data diolah secara univariat untuk mengetahui frekuensi sebaran data, kemudian dilakukan pengolahan dengan komputerisasi. Hasil FGD akan disimpulkan. Data disajikan dalam bentuk narasi dan tabel. Hasil ini kemudian dievaluasi melalui triangulasi sumber dengan kepustakaan lain serta wawancara yang dilakukan kepada dokter ahli dan pemegang program TB Puskesmas Sidomulyo.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik informan utama penelitian ini yaitu 7 orang penderita relaps TB paru di Puskesmas Sidomulyo Pekanbaru terdapat pada tabel 4.1. dibawah ini :

Tabel 1 Karakteristik informan utama dalam FGD

No	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan	Kode Informan
1.	40 Tahun	Laki-laki	SD/sederajat	IU 1
2.	39 Tahun	Laki-laki	SMP/sederajat	IU 2
3.	45 Tahun	Perempuan	SMA/sederajat	IU 3
4.	19 Tahun	Laki-laki	SMA/sederajat	IU 4
5.	55 Tahun	Laki-laki	SD/sederajat	IU 5
6.	41 Tahun	Perempuan	SD/sederajat	IU 6
7.	35 Tahun	Laki-laki	S1	IU 7

Karakteristik informan pendukung dalam wawancara mendalam penelitian ini tercantum dalam tabel 4.2 sebagai berikut :

Tabel 4.2 Karakteristik informan pendukung dalam wawancara mendalam

No	Umur	Jenis Kelamin	Jabatan	Kode Informan
1.	57 Tahun	Laki-laki	Dokter Spesialis Paru	IP 1
2.	36 Tahun	Perempuan	Pemegang program TB Puskesmas Sidomulyo	IP 2

Analisis kejadian relaps TB paru berdasarkan umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan

Pada penelitian didapatkan responden sebanyak 7 orang. Responden pada penelitian ini merupakan seluruh pasien relaps TB paru di Puskesmas Sidomulyo tahun 2011-2012. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa responden berusia antara 19-55 tahun. Hal ini mungkin terjadi karena rentang usia tersebut merupakan rentang usia produktif. Pada usia produktif, setiap orang akan cenderung beraktivitas tinggi, sehingga mungkin mereka harus berkontak dengan banyak orang, asap dan debu untuk mencukupi kebutuhan keluarga mereka sehari-hari. Hasil ini tidak jauh berbeda dengan penelitian Khurram dkk (2009), usia dibawah 40 tahun adalah yang paling sering mengalami relaps TB paru. Interaksi sosial dan aktivitas kerja yang tinggi yang menyebabkan meningkatnya kemungkinan untuk relaps TB.[8]

Sedangkan menurut Aditama (2005), usia tidak berpengaruh. Pada usia berapapun tubuh hanya dapat melawan infeksi apabila dicukupi oleh makanan yang bergizi dalam jumlah cukup. Malnutrisi dan berkurangnya daya tahan tubuh dapat

meningkatkan keparahan penyakit dan meningkatkan kematian.[1] Dokter ahli dan Pemegang Program TB Puskesmas Sidomulyo juga mengatakan bahwa usia tidak terlalu berpengaruh. Menurut dokter ahli, tidak ada perbedaan antara usia muda dan usia tua, semua tergantung pada komorbid seperti DM, gagal ginjal atau sakit jantung. Sedangkan menurut Pemegang Program TB Puskesmas Sidomulyo, semua tergantung dari tingkat keparahan pasien waktu pertama kali ditemukan. Semakin parah kondisi pasien saat ditemukan, semakin besar kemungkinan untuk relaps.

Berdasarkan jenis kelamin responden, 2 orang berjenis kelamin perempuan dan 5 orang berjenis kelamin laki-laki. Hal ini mungkin terjadi karena laki-laki adalah kepala keluarga, sehingga mereka harus bekerja lebih keras untuk memenuhi kebutuhan keluarga sehari-hari. Interaksi sosial dan aktivitas kerja yang tinggi dibandingkan perempuan yang mungkin menyebabkan meningkatnya kemungkinan untuk relaps pada laki-laki lebih tinggi. Hasil ini sesuai dengan penelitian Khurram dkk (2009), laki-laki lebih banyak mengalami relaps TB dibandingkan dengan perempuan. Dokter ahli dan Pemegang Program TB Puskesmas Sidomulyo juga berpendapat demikian, laki-laki cenderung memiliki mobilitas yang tinggi serta aktivitas yang lebih banyak dari perempuan sehingga akan meningkatkan kemungkinan terpapar oleh TB.

Berdasarkan tingkat pendidikan responden, 3 orang berpendidikan SD, 1 orang berpendidikan SMP, 2 orang berpendidikan SMA dan 1 orang berpendidikan S1. Tingkat pendidikan sebagian besar respoden pada penelitian ini masih rendah, berarti masih banyak responden yang memiliki pengetahuan rendah. Hal ini mungkin akan berpengaruh pada pengetahuan dan informasi yang dimiliki responden. Hasil ini sesuai dengan penelitian Eliska (2005), TB paru sebagian besar terjadi pada pasien yang berpendidikan rendah, tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi terhadap pengetahuan seseorang diantaranya mengenai kesehatan rumah dan perilaku hidup bersih dan sehat. Selain itu, tingkat pendidikan seseorang akan mempengaruhi jenis pekerjaanya.[9] Hal ini juga dibenarkan oleh dokter ahli dan Pemegang Program TB Puskesmas Sidomulyo. Menurut dokter ahli, Tingkat pendidikan yang rendah akan membuat pasien cenderung tidak bisa menjaga kondisi tubuh mereka, kondisi tubuh yang lemah akan meningkatkan kecendrungan untuk relaps TB.

Sedangkan menurut Pemegang Program TB Puskesmas Sidomulyo, Tingkat pendidikan yang rendah ditambah sangat kurangnya penyuluhan tentang TB dari pihak puskesmas juga merupakan salah satu penyebab kejadian relaps TB di Puskesmas Sidomulyo. Pasien menjadi kurang informasi dan tidak mengerti tentang TB paru dan pencegahannya. Hal ini yang mungkin menyebabkan banyaknya kasus TB paru di Puskesmas Sidomulyo, namun daya tahan tubuh dari setiap pasien memiliki pengaruh yang besar dalam menyebabkan relaps TB.

Analisis kejadian relaps TB paru berdasarkan pekerjaan, kebiasaan merokok,sosial ekonomi, penyakit yang menyertai dan sumber penular lain

Melalui FGD yang dilakukan kepada 7 responden mengenai pekerjaan, hampir seluruh responden bekerja di sektor informal, seperti pekerja bangunan, supir truk pengangkut kayu dan petani dengan aktivitas luar ruangan yang banyak. Setiap bekerja rentan terpapar oleh debu dan asap dengan waktu kerja rata-rata lebih dari 7 jam. Hal ini mungkin yang menyebabkan relaps TB paru pada responden. Aktivitas yang rentan terpapar oleh asap dan debu serta lamanya paparan mungkin akan mempengaruhi saluran pernafasan sehingga akan lebih mudah untuk terpapar kembali oleh TB. Hasil

ini sesuai dengan penelitian Diandini dkk (2009), pekerja konstruksi rentan terkena TB paru karena sebagian besar sebagian besar subjek penelitian yang terpajan debu merupakan pekerja konstruksi.[10] Penelitian Khurram dkk (2009) juga menunjukkan bahwa pekerja yang bekerja di lingkungan kerja yang sering terpapar oleh partikel debu akan mempengaruhi terjadinya gangguan saluran pernafasan dan dapat meningkatkan morbiditas dan pada umumnya TB paru.[8] Hal ini tidak jauh berbeda dengan penelitian Sitepu (2009), proporsi tertinggi penderita TB paru relaps terdapat pada wiraswasta, kemudian petani, supir, tukang dan proporsi terendah adalah PNS/TNI/POLRI. Infeksi TB paru dapat juga dipengaruhi dari lingkungan tempat tinggal.[11]

Menurut dokter ahli, Pekerjaan yang cenderung terpapar polusi, debu, pencemaran udara cenderung lebih mudah terpapar TB. Jenis pekerjaan menentukan faktor risiko apa yang harus dihadapi setiap individu. Sedangkan menurut Pemegang Program TB Puskesmas Sidomulyo, aktivitas yang tinggi dan jenis pekerjaan yang tergolong pekerjaan berat mempengaruhi terjadinya relaps TB paru karena dapat menurunkan daya tahan tubuh pasien.

Berdasarkan kebiasaan merokok, sebagian besar responden pada penelitian ini mengatakan tidak merokok, namun pernah merokok lalu berhenti setelah terdiagnosis terkena TB paru dan ada juga yang merupakan perokok pasif. Hal ini mungkin dapat menyebabkan kerusakan pada saluran pernafasan sehingga dapat memudahkan invasi TB. Sebagian besar responden yang merokok adalah laki-laki. Penelitian Safa dkk di Iran juga memperlihatkan bahwa 93,5% pasien TB paru yang merokok adalah laki-laki. Responden yang merokok, rata-rata telah merokok selama lebih dari 10 tahun dan menggunakan rokok filter.[12] Penelitian Susanna dkk, di Indonesia sebagian besar rokok yang beredar berupa rokok kretek, yang diperkirakan mendistribusikan zat-zat didalam rokok dalam jumlah lebih besar sehingga dapat merusak saluran pernafasan yang dapat memudahkan invasi kuman TB.[13]

Menurut Hassmiller, perokok aktif maupun perokok pasif dapat meningkatkan risiko terinfeksi *Mycobacterium tuberculosis,* risiko terjadinya TB, risiko terjadinya TB yang lebih berat, dan risiko kematian akibat TB.[14] Menurut penelitian Daryatno (2003), penderita TB paru yang mempunyai kebiasaan merokok berpengaruh pada kekambuhan.[15] Penderita yang mempunyai kebiasaan merokok 5 kali kemungkinan terjadi relaps dibandingkan dengan penderita TB yang tidak merokok. Penelitian Batista juga memperlihatkan bahwa merokok terbukti dapat mempengaruhi terjadinya relaps TB paru sehingga perlu dibentuk suatu strategi untuk meningkatkan keefektifan program pengendalian TB paru.[16] Penghentian kebiasaan merokok akan menunjukan penurunan risiko setelah 3 tahun dan akan menunjukan risiko yang sama dengan bukan perokok setelah 10-13 tahun.[17]

Menurut wawancara yang dilakukan kepada pemegang program TB, penderita relaps TB banyak yang masih merokok karena telah kecanduan sehingga sulit untuk berhenti, walaupun mereka sebenarnya mengetahui akibatnya jika merokok. Akibatnya akan sama pada perokok aktif atau perokok pasif. Hal tersebut dibenarkan oleh dokter ahli, perokok aktif dan perokok pasif efeknya akan sama. Pada pasien TB yang merokok efeknya akan lebih parah daripada pasien TB yang tidak merokok. Pada perokok, imunisasi makrofag menjadi tidak aktif. Silia yang rusak di saluran pernafasan akan memudahkan invasi TB dan terjadinya kekambuhan atau relaps TB.

Tingkat sosial ekonomi dilihat dari pendapatan keluarga per bulan. Pada penelitian ini disesuaikan dengan UMR Provinsi Riau yaitu Rp.1.400.000. Pengahasilan para responden berada pada kisaran Rp.300.000–Rp.5.5000.000/bulan dengan jumlah

tanggungan antara 1-5 orang dan sebagian besar mempunyai penghasilan yang tidak tetap. Jumlah tanggungan yang tidak sesuai dengan penghasilan perbulan membuat sebagian besar responden tergolong dalam tingkat sosial ekonomi rendah, hanya 2 responden yang memiliki penghasilan tetap dengan pendapatan diatas UMR Provinsi Riau. Menurut peneliti, tingkat sosial ekonomi yang rendah secara tidak langsung akan mempengaruhi tingkat pendidikan, gizi ataupun kondisi lingkungan rumahnya, sehingga apabila semakin rendah tingkat sosial ekonomi, maka tingkat pendidkan, gizi dan kondisi lingkungan rumahnya juga akan semakin rendah.

Hasil ini tidak sesuai dengan penelitian Daryatno di Surakarta, sebesar 56,1% responden mempunyai penghasilan diatas UMR dan 43,9% responden mempunyai penghasilan dibawah UMR.[15] Hal ini mungkin disebabkan karena faktor sosial ekonomi bukan merupakan penyebab langsung terjadinya penyakit TB paru, namun dengan kondisi sosial ekonomi yang kurang akan berpengaruh pada pemenuhan gizi, penanganan penderita dan sikap masyarakat terhadap penyakit TB paru. Pendapatan yang rendah dapat menyulitkan pasien untuk mendapatkan kehidupan yang layak dan sehat. Konstruksi rumah yang dimiliki tidak memenuhi syarat kesehatan sehingga akan mempermudah terjadinya penularan penyakit TB paru.[8,15]

Pemegang Program TB Puskesmas Sidomulyo dan dokter ahli juga berpendapat demikian. Menurut Pemegang Program TB Puskesmas Sidomulyo, tingkat sosial ekonomi tidak terlalu berpengaruh, semua biaya pengobatan di Puskesmas gratis karena dananya sudah diberikan oleh pemerintah, semua tergantung dari kemauan pasien untuk berobat, namun masalah gizi pasien juga mempengaruhi relaps TB paru. Menurut dokter ahli, tingkat sosial ekonomi rendah lebih sering terkena relaps TB paru karena faktor gizi dan lingkungan rumah yang tidak layak.

Berdasarkan penyakit penyerta, sebagian besar responden tidak memiliki penyakit penyerta, hanya 2 orang responden yang mempunyai penyakit penyerta, yaitu penyakit DM. Hal ini mungkin disebabkan oleh jumlah responden yang sedikit, sehingga tidak dapat menggambarkan secara keseluruhan. Hasil penelitian Daryatno juga menunjukkan hasil yang sama, yaitu sebagian besar tidak memiliki penyakit penyerta dan yang memiliki penyakit penyerta, penyakitnya adalah DM.[18] Hal ini kemungkinan karena adanya faktor-faktor penyebab lain yang juga dapat mempengaruhi relaps TB. Pada DM terjadi Hiperglikemia yang dapat menyebabkan menurunnya aktifitas sel fagosit untuk membunuh mikroorganisme dalam leukosit. TB paru pada DM cenderung lebih berat dan kronis dibandingkan dengan pasien TB paru non DM. Hal ini disebabkan kepekaan terhadap kuman TB meningkat yang menyebabkan reaktivitas fokus infeksi yang lama, sehingga mempunyai kecenderungan lebih banyak kavitas dan pada hapusan serta kultur sputum lebih banyak yang positif. Keluhan dan tanda-tanda klinis TB paru sering tersamar oleh gangguan saraf otonom.[17]

Menurut Pemegang Program TB Puskesmas Sidomulyo, pasien TB yang DM akan cenderung untuk menjadi relaps. Hal ini sesuai dengan pendapat dokter ahli, bahwa pasien TB yang memiliki komorbid seperti DM, gagal ginjal atau sakit jantung akan cenderung menjadi relaps karena menurunnya daya tahan tubuh. Sedikitnya jumlah responden yang menderita DM pada penelitian ini, kemungkinan disebabkan oleh jumlah responden yang sedikit.

Sumber penular lain, 3 responden mengatakan kalau mereka mengetahui adanya orang terdekat mereka yang terdiagnosis TB paru pada saat mereka telah sembuh TB paru dan sering berkontak dengan mereka, sedangkan 4 responden lainnya mengatakan kalau tidak ada penderita TB lain yang berkontak dengan mereka. Hal ini mungkin

disebabkan karena semakin sering berkontak dengan penderita TB paru, maka akan semakin meningkatkan kemungkinan untuk terkena TB paru, daya tahan tubuh yang baik akan membantu dalam pencegahan relaps TB paru walaupun sering berkontak ataupun serumah dengan pasien TB paru.

Kontak serumah dengan penderita TB merupakan salah satu faktor risiko terjadinya TB. Penelitian Daryatno, hampir semua subyek penelitian tidak terdapat penderita lain serumah.[15] Hal ini berbeda dengan hasil penelitian Gitawati (2002), bahwa sebagian besar respondennya diketahui ada riwayat TB paru dalam keluarga atau minimal dalam setahun sebelumnya ada anggota keluarga serumah yang pernah sakit TB paru. Kenyataan ini menjelaskan cukup tingginya angka riwayat penderita TB paru pada keluarga yang tinggal serumah dengan penderita.[18] Perbedaan hasil penelitian ini mungkin disebabkan oleh jumlah puskesmas yang diteliti dan rentang waktu yang diteliti cukup luas, yaitu 3 tahun. Menurut Akbar (2010), faktor risiko akan semakin besar bila kondisi lingkungan perumahan jelek dan penghuni rumah yang padat. Penderita TB dapat menularkan secara langsung terutama pada lingkungan rumah, masyarakat di sekitarnya dan lingkungan tempat bekerja, makin meningkatnya waktu berhubungan dengan penderita maka makin besar kemungkinan untuk terinfeksi.[19]

Menurut Pemegang Program TB Puskesmas Sidomulyo, adanya sumber penular lain akan meningkatkan kemungkinan untuk relaps TB paru, tapi faktor daya tahan tubuh dari masing-masing individu akan lebih berperan. Karena ada banyak keluarga pasien TB di Puskesmas Sidomulyo yang serumah dengan penderita, namun banyak yang tidak tertular TB. Hal tersebut disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya karena daya tahan tubuhnya yang kuat. Dokter ahli juga berpendapat demikian, semakin banyak berkontak dengan penderita TB maka akan semakin tinggi kemungkinan untuk terjadi relaps, namun semua tergantung pada daya tahan tubuh setiap pasien.

Berdasarkan hasil ini, menurut peneliti faktor daya tubuh setiap orang yang paling menyebabkan terjadinya kekambuhan pada pasien TB. Apabila ada faktor yang dapat menyebabkan menurunnya daya tahan tubuh pasien tersebut, seperti penyakit penyertanya, pekerjaannya, kebiasaan merokok serta faktor lainnya maka kecenderungan pasien tersebut untuk mengalami relaps akan semakin tinggi.

SIMPULAN DAN SARAN

Kejadian relaps TB paru di Puskesmas Sidomulyo Tahun 2011-2012 terjadi pada usia antara 19-55 tahun, 2 orang berjenis kelamin perempuan dan 5 orang berjenis kelamin laki-laki, serta 3 orang berpendidikan SD, 1 orang berpendidikan SMP, 2 orang berpendidikan SMA dan 1 orang berpendidikan S1. Pekerjaan para responden rata-rata berasal dari sektor informal, seperti buruh bangunan, petani dan supir truk. Sebagian responden mempunyai kebiasaan merokok, 3 responden mengatakan kalau tidak merokok dan 1 responden diantaranya merupakan perokok pasif. Tingkat sosial ekonomi para responden sebagian besar sosial ekonomi rendah. Penyakit penyerta lain yang diderita beberapa responden adalah diabetes melitus (DM). Sumber penular lain, 3 responden mengatakan kalau mereka mengetahui adanya orang terdekat mereka yang terdiagnosis TB paru pada saat mereka telah sembuh TB paru. Sedangkan 4 responden lainnya mengatakan kalau tidak ada penderita TB lain yang berkontak dengan mereka.

Diharapkan pihak Puskesmas Sidomulyo agar lebih giat memberikan penyuluhan kesehatan terutama tentang TB paru kepada masyarakat dan perlu dilakukan

edukasi atau pendidikan kesehatan, seperti mengenai pentingnya gizi atau bahaya akibat kebiasaan merokok pada setiap penderita TB paru yang sedang menjalani pengobatan untuk membantu dalam penyembuhan dan untuk penderita TB yang pernah berobat karena gizi yang buruk dan rokok dapat menyebabkan kekambuhan. Kontrol setiap pasien jika ada keluhan respiratorik lagi setelah selesai pengobatan untuk menghindari terjadinya relaps.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Fakultas Kedokteran Universitas Riau dan pihak Puskesmas Sidomulyo Pekanbaru yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini, serta seluruh pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini.

KEPUSTAKAAN

1. Aditama TY. Tuberkulosis Diagnosis, Terapi dan Masalahnya. Jakarta:Yayasan Penerbit Ikatan Dokter Indonesia; 2005.
2. World Health Organization. World Health Organization Report 2012 – Global Tuberculosis Control. Geneve: World Health Organization; 2013
3. Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis. Departeman Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta; 2011
4. Profil Kesehatan Indonesia 2010.Kementrian Kesehatan Republik Indonesia ; 2011
5. Laporan Tahunan Puskesmas Sidomulyo. Pekanbaru; 2011
6. Rekapitulasi TB 08 Per Tribulan Per Kabupaten. Dinas Kesehatan Provinsi Riau ; 2009
7. Rekapitulasi Hasil Akhir Pengobatan Kasus Tuberkulosis (TB 08). Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru ; 2010
8. Khurram M, Yong IM, Arshad MM, Khar HTB. Factors Affecting Relapse of Tuberculosis. Journal of Rawalpindi Medical College, 13(1):44-47: Department of Medicine, Rawalpindi Meidcal College, Rawalpindi; 2009.
9. Eliska. Pengaruh Karakteristik Individu, Faktor Pelayanan Kesehatan dan Peran Pengawas Menelan Obat (PMO) Terhadap Kepatuhan Berobat Penderita TB Paru di Puskesmas Teladan Medan Tahun 2005. Skripsi: FKM USU. Medan; 2005.
10. Diandini R, Roestan AW, Yunus F. Pengaruh Pekerjaan dengan Pajanan Debu Silika terhadap Risiko Tuberkulosis Paru. Majalah Kedokteran Indonesia, Vol:59,No.9: Jakarta; 2009.
11. Sitepu MY. Karakteristik Penderita TB Paru *Relapse* Yang Berobat di Balai Pengobatan Paru-Paru (BP4) Kota Medan Tahun 2000-2007 (Skripsi). Medan. Universitas Sumatera Utara; 2009.
12. Safa M, Tabarsi P, Sharifi H. Pattern of Tobacco Consumption Among TB Patients in a Tuberculosis Referral Center. National Research Institute of Tuberculosis and Lung Disease: Iran; 2011. Tanaffos 10(2), 50-55
13. Susanna D, Hartono B, Fauzan H. Penentuan Kadar Nikotin Dalam Asap Rokok. Makara, Kesehatan, Vol.7, No.2. Universitas Indonesia: Depok; 2003.
14. Hassmiller KM. The Association Between Smoking and Tuberculosis. Salud Pũblica Méx. Instituto Nacional de Salud Publica: México; 2006. Vol.48(1)201-216
15. Daryatno T, Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kekambuhan Penderita Tuberkulosis Paru Strategi DOTS di Puskesmas dan BP4 di Surakarta dan Wilayah Sekitarnya (Tesis). Semarang: Universitas Diponegoro; 2003.

16. Batista JL, de Albuquerque MFPM, Ximenes RAD, Rodrigues LC. Smoking Increase the Risk of Relapse after Succesful Tuberculosis Treatment. International Journal of Epidemiology 37(4): 841-851. Oxford University. 2008.
17. Sanusi, Harsinen. Diabetes Melitus dan Tuberkulosis; 2010. Available from: http://med.unhas.ac.id/index.php?option=com_content&task=view&id=154&Itemid=91
18. Gitawati R, Sukasediati N. Studi Kasus Pengobatan Tuberkulosis Paru di 10 Puskesmas di DKI Jakarta 1996-1999. Cermin Dunia Kedokteran No.137: Jakarta; 2002.
19. Akbar. Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian TBC-Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Bolangitang Kabupaten Bolaang Mongondow Utara Tahun 2010. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Gorontalo: Gorontalo; 2010.