

PUBLIKASI PENELITIAN TERAPAN DAN KEBIJAKAN

e-ISSN: 2621-8119

<http://ejournal.sumselprov.go.id>

FAKTOR – FAKTOR PENYEBAB DROP OUT PENGobatan PADA PENDERITA TUBERCULOSIS DI KABUPATEN SIDOARJO

THE FACTORS OF CAUSE OF DROP OUT AND TREATMENT IN TUBERCULOSIS PATIENT IN SIDOARJO REGION

Fitriyatus Sholihah*

Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Sidoarjo

*Korespondensi Penulis, email : fitriyasholihah@gmail.com

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is infection disease in breath that is caused by Mycobacterium tuberculosis bacteria. This disease attacks the lungs, but it can affect other organs. TB treatment needs long treatment and medicine must be drunk regularly to health. Because this treatment needs long relative treatment often had been found TB patient drop out from treatment. The health departement's data in Sidoarjo region in 2011 – 2015 showed that TB patient whose chose drop out treatment have increased every year. This research aims to know about the factor of causes drop out in TB patient treatment in Sidoarjo region. The type of research is sensus, Data was collected by questionnaire. Processing data is using factor analysis techniques with 29 respondents. The analysis result showed that the causes drop out treatment in TB patient in Sidoarjo region is the factor of personal and social and the supporter pain and education curriculum, and the distant of the house and health centre.

***Keywords:** Drop out, Mycobacterium tuberculosis bacteria, Tuberculosis,*

ABSTRAK

Tuberculosis (TB) adalah penyakit infeksi pada saluran pernafasan yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini menyerang paru, tetapi dapat juga menyerang organ tubuh lainnya. Pengobatan TB memerlukan waktu yang lama dan keteraturan dalam minum obat sampai pasien dinyatakan sembuh. Karena pengobatan memerlukan waktu yang lama maka sering penderita TB mengalami drop out (DO) dari pengobatan. Data Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo Tahun 2011 – 2015 menunjukkan bahwa pasien TB yang memilih drop out pengobatan mengalami kenaikan setiap tahunnya. Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor penyebab drop out pengobatan pada penderita TB di Kabupaten Sidoarjo. Jenis penelitian adalah sensus, pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuisioner. Pengolahan data menggunakan teknik analisis faktor dengan 29 responden. Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor penyebab DO pengobatan pada penderita TB di Kabupaten Sidoarjo adalah faktor personal dan sosial, riwayat sakit dan pendidikan, serta jarak rumah dengan pusat kesehatan.

Kata Kunci : Bakteri mycobacterium tuberculosis, Drop out, Tuberculosis,

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh basil *Mycobacterium tuberculosis*. Sebagian besar basil tuberkulosis menyerang paru, tetapi dapat juga menyerang organ tubuh lainnya (Depkes RI, 2011). Dalam laporan Tuberkulosis Global 2014 yang dirilis Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) disebutkan insidensi di Indonesia pada angka 460.000 kasus baru pertahun. Namun, di laporan serupa tahun 2015, angka tersebut sudah direvisi berdasarkan survei sejak 2013, yakni naik menjadi 1 juta kasus baru per tahun. Persentase jumlah kasus di Indonesia mencapai 10 persen dari seluruh kasus di dunia sehingga Indonesia menjadi negara dengan kasus penderita Tuberculosis terbanyak kedua setelah India (WHO, 2014).

Data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2016 menunjukkan bahwa penderita Tuberculosis terbesar berada di Surabaya mencapai 4.754 pasien kemudian Jember dengan 3.128 pasien, Sidoarjo dengan 2.292 pasien, Kabupaten Malang sebanyak 1.932 pasien, dan Kabupaten Pasuruan 1.809 pasien (Dinkes Jatim, 2016). Sesuai dengan data tersebut diketahui bahwa Kabupaten Sidoarjo menduduki peringkat ketiga sebagai wilayah penderita tuberkulosis terbesar di Jawa Timur. Kenyataan tersebut tentunya menuntut perhatian yang lebih serius dari Pemerintah Kabupaten Sidoarjo melalui Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo untuk dapat mencari terobosan dan penemuan baru kasus TB baik dalam pengobatan maupun pelayanan kepada pasien. Perhatian tersebut juga harus difokuskan kepada pasien TB yang pengobatannya tidak tuntas atau dengan kata lain mengalami drop-out (DO) pengobatan, karena pasien TB yang DO pengobatannya sangat berpotensi menjadi pasien *Multi Drug Resistant Tuberculosis* (MDR-TB).

Penelitian sejenis untuk kasus DO TB telah banyak dikaji. Wulandari (2009) mengungkapkan bahwa faktor yang mempengaruhi kejadian drop out pada penderita TB Paru di Kabupaten Situbondo Tahun 2009 adalah faktor pendidikan,

pengetahuan, kemudahan transportasi, dan dukungan Pendamping Minum Obat (PMO). Menurut Fauziah (2010) faktor yang berhubungan dengan drop out pengobatan pada penderita TB Paru yaitu jarak, motivasi penderita, motivasi keluarga, pengawas minum obat. Sementara itu menurut Ali (2010) faktor yang berhubungan dengan drop out pengobatan pada penderita TB Paru yaitu jarak, motivasi penderita, dukungan keluarga, pengawas minum obat. Dari ketiga penelitian ini dapat disimpulkan bahwa faktor yang berhubungan dengan DO TB adalah pendidikan, pengetahuan, kemudahan transportasi/jarak, dukungan PMO, dukungan/motivasi keluarga dan motivasi penderita. Belum diteliti kondisi lingkungan tempat tinggal, lama menjalani pengobatan, TB relaps, lama mengidap penyakit TB dan persepsi terhadap pelayanan kesehatan dalam mengurangi angka DO.

Sebuah penelitian kualitatif systematic review dari 44 artikel, 7.814 sitasi dari 19 database (1966-2005) dari berbagai negara, tentang ketaatan pasien TB dalam menjalani pengobatan. Simpulan yang didapat adalah pasien sering dibawah kondisi yang sulit dan tantangan yang berat dalam menjalani pengobatan. Kadang diluar kontrol mereka. Waktu yang lama adalah kendala yang sering dihadapi. Informasi yang tidak lengkap dari petugas kesehatan berpengaruh pada ketaatan pasien dalam meminum obat. Faktor-faktor yang mempengaruhi adalah Faktor struktural (kemiskinan–khususnya yang terpaut dengan pembiayaan dan keuangan, masalah gender dan hukum), Faktor personal (pengetahuan, keyakinan, sikap terhadap pengobatan, interpretasi sakit dan sehat), Faktor sosial (dukungan keluarga, kerabat, masyarakat, dan masalah ‘stigma’), Faktor pelayanan kesehatan (pengobatan, perawatan, kemajuan penyakit dan efek-samping (Soepandi, 2010).

Data Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo Tahun 2011 – 2015 menunjukkan bahwa pasien TB yang memilih drop out pengobatan mengalami kenaikan setiap tahunnya. Pada tahun 2011 penderita DO TB mencapai 19 orang, 2012 sebanyak 21 orang,

2013 mencapai 25 orang, 2014 sebesar 26 orang dan 2015 bertambah menjadi 45 orang. Melihat kondisi yang demikian maka penelitian tentang analisa penyebab drop-out (DO) pada penderita Tuberkulosis (TB) di Kabupaten Sidoarjo menjadi sangat penting untuk dilaksanakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor – faktor penyebab drop out pengobatan pada penderita Tuberkulosis (TB) di Kabupaten Sidoarjo. Harapannya, dengan penelitian tersebut dapat dirumuskan langkah-langkah yang dapat meminimalisir DO pengobatan penderita TB di Kabupaten Sidoarjo. Dengan tuntasnya pengobatan penderita TB maka diharapkan tidak ada lagi penderita TB-MDR di Kabupaten Sidoarjo.

Dalam penelitian ini teknik pengolahan data menggunakan analisis faktor. Analisis faktor adalah analisis yang bertujuan mencari faktor-faktor utama yang paling mempengaruhi variabel dependen dari serangkaian uji yang dilakukan atas serangkaian variabel independen sebagai faktornya (Santoso, 2006). Analisis faktor merupakan analisis yang bertujuan untuk mereduksi sekelompok variabel menjadi beberapa variabel atau faktor baru, di mana faktor baru tersebut mampu merepresentasikan variabel asal. Menurut (Ghozali, 2012), analisis faktor bertujuan mengidentifikasi struktur hubungan antar variabel atau responden dengan cara melihat korelasi antar variabel atau korelasi antar responden. Dalam analisis faktor terdapat dua jenis yaitu analisis faktor konfirmatori (*confirmatory factor analysis*) dan analisis faktor eksploratori (*exploratory factor analysis*). Analisis faktor eksploratori (*exploratory factor analysis*) digunakan bila jumlah faktor yang terbentuk tidak ditentukan terlebih dahulu, sedangkan analisis faktor konfirmatori (*confirmatory factor analysis*) digunakan apabila jumlah faktor yang terbentuk telah ditetapkan sebelumnya (Yamin, 2011).

METODE

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh basil

Mycobacterium tuberculosis. Sebagian besar basil tuberkulosis menyerang paru, tetapi dapat juga menyerang organ tubuh 3 lainnya (Kamso, 2011). Penyakit TB pertama kali ditemukan oleh Robert Koch pada Tanggal 24 Maret 1882. Sebanyak 90 persen TB menyerang paru dengan tanda-tanda batuk lebih dari tiga minggu, demam, berat badan menurun, keringat malam, mudah lelah, nafsu makan hilang, nyeri dada, dan batuk darah (“Global tuberculosis report 2014 WHO Library Cataloguing-in-Publication Data,” n.d.)

Mycobacterium tuberculosis merupakan mikobakteria tahan asam dan merupakan mikobakteria aerob obligat dan mendapat energi dari oksidasi berbagai senyawa karbon sederhana. Dibutuhkan waktu 18 jam untuk menggandakan diri dan pertumbuhan pada media kultur yang biasanya dapat dilihat dalam waktu 6 – 8 minggu. Suhu optimal untuk tumbuh pada 37°C dan pH 6,4 - 7,0. Jika dipanaskan pada suhu 60°C akan mati dalam waktu 15 – 20 menit. Kuman ini sangat rentan terhadap sinar matahari dan sinar ultraviolet. Selnya terdiri dari rantai panjang glikolipid dan fosfoglikan yang kaya akan mikolat (Mycosida) yang melindungi sel mikobakteria dari lisosom serta menahan pewarna fuschin setelah disiram dengan asam (basil tahan asam) (Herchline, 2013). Tuberkulosis menyebabkan 1 – 7 juta angka kematian setiap tahunnya dan ditemukan lebih dari 9 juta kasus baru pada 22 negara berpenghasilan rendah dan menengah setiap tahunnya (Lawn, *et.al*, 2011).

Pengobatan TB memerlukan waktu yang lama dan keteraturan dalam minum obat untuk sembuh. Pengawas minum obat (PMO) yang mempunyai hubungan kekeluargaan dan serumah lebih berpeluang sembuh daripada bila PMOnya tidak mempunyai hubungan kekeluargaan. Orang yang tinggal serumah dengan seorang penderita TB akan beresiko untuk terkena TB. Orang yang tinggal di lingkungan yang banyak terjadi kasus TB juga memiliki resiko lebih tinggi untuk terkena TB. Selain itu tingkat pendidikan dan pengetahuan juga berpengaruh terhadap resiko untuk terkena TB dimana bila tingkat pendidikan dan

pengetahuan rendah memiliki resiko lebih tinggi untuk terkena TB (Hosburgh, 2008).

Berdasarkan hasil pemeriksaan sputum, TB paru dikategorikan menjadi TB Paru BTA positif dan TB Paru BTA Negatif. (PDPI, 2011). Terdapat 5 jenis antibiotik yang dapat digunakan. Suatu infeksi tuberkulosis pulmoner aktif seringkali mengandung 1 miliar atau lebih bakteri, sehingga pemberian 1 macam obat akan menyisakan ribuan organisme yang benar-benar resisten terhadap obat tersebut. Karena itu, paling tidak, diberikan 2 macam obat yang memiliki mekanisme kerja yang berlainan dan kedua obat ini akan bersama-sama memusnahkan semua bakteri. Setelah penderita benar-benar sembuh, pengobatan harus terus dilanjutkan, karena diperlukan waktu yang lama untuk memusnahkan semua bakteri dan untuk mengurangi kemungkinan terjadi kekambuhan. Antibiotik yang paling sering digunakan adalah isoniazid, rifampicin, pirazinamid, streptomisin dan etambutol. Isoniazid, rifampicin dan pirazinamid dapat digabungkan dalam 1 kapsul, sehingga mengurangi jumlah pil yang harus ditelan oleh penderita. Ketiga obat ini bisa menyebabkan mual dan muntah sebagai akibat dari efeknya terhadap hati. Jika timbul mual dan muntah, maka pemakaian obat harus dihentikan sampai dilakukan tes fungsi hati.

Salah satu penyebab jumlah kasus TB di Indonesia masih tinggi adalah banyak penderita yang tidak melanjutkan pengobatan sampai dinyatakan sembuh oleh dokter. Setelah dua bulan menjalani pengobatan, kondisi pasien biasanya sudah membaik seperti semula, tidak lagi merasakan gejala TB, sehingga merasa percaya diri untuk meninggalkan pengobatan. Padahal, dengan meninggalkan pengobatan, TB akan kambuh, bahkan bakteri *M tuberculosis* dapat kebal pada pengobatan biasa atau sangat berpotensi menjadi pasien *Multi Drug Resistant Tuberculosis* (MDR-TB). Selain itu, kuman bisa menyebar ke orang-orang di sekitar sehingga berpotensi menambah jumlah penderita. MDR TB didefinisikan sebagai resistensi terhadap minimal dua Obat Anti TB (OAT) yaitu *isoniazide* (INH) dan *rifampisin*

(Khalilullah, Kedokteran, Syiah, &Pendahuluan, n.d.). Penularan TB melalui udara yang mengandung kuman TB dan penanganannya terbagi menjadi tiga tahap, *Tahap I*, TB regular yang penangannya dengan minum Obat Anti TB (OAT) selama 6 – 9 bulan tanpa putus, *Tahap II*, TB MDR yang penangannya dengan minum OAT selama 18 – 24 bulan dan kuman resistant terhadap obat tahap I, dan *Tahap III*, Extremely Drug Resistant Tuberculosis (TB XDR) yang penangannya minum OAT sesuai kondisi kuman resistant terhadap obat tahap I dan II.

Penelitian ini dilakukan sejak bulan Mei - Agustus 2016 di 17 (tujuh belas) kecamatan di Kabupaten Sidoarjo. Ketujuh belas kecamatan tersebut antara lain kecamatan sidoarjo, taman, gedangan, waru, sedati, candi, sukodono, krian, balongbendo, tarik, prambon, tulangan, krembung, porong, candi, jabon dan wonoayu.

Penelitian ini adalah jenis penelitian sensus, pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuisioner. Kuisioner yang akan digunakan telah disesuaikan materi dan isi agar data primer yang diperlukan dapat tergali dan terambil dengan maksimal. Dalam penelitian ini beberapa data primer dan sekunder dikumpulkan guna membantu dalam proses pengolahan data lebih lanjut. Sesuai dengan penelitian sejenis (Wulandari, 2009; Fauziyah, 2010 dan Rahmansyah, 2010) variabel yang digunakan adalah pendidikan, pengetahuan, kemudahan transportasi/jarak, dukungan PMO, dukungan/motivasi keluarga dan motivasi penderita. Dalam penelitian ini lingkungan tempat tinggal, lama menjalani pengobatan, TB relaps, lama mengidap penyakit TB, dan persepsi terhadap pelayanan kesehatan dalam mengurangi angka DO akan ditambahkan.

Data sekunder yang akan digali dari pusat pelayanan kesehatan (puskesmas) di wilayah Kabupaten sidoarjo adalah Kejadian TB dalam kurun waktu 5 tahun terakhir, jumlah penderita TB dalam satu kecamatan/satu wilayah kerja di puskesmas, jumlah drop-out penderita TB di tiap puskesmas, tenaga PMO yang dimiliki di tiap

puskesmas, dan ketersediaan obat dan distribusi obat bagi penderita TB di puskesmas.

Sasaran penelitian adalah semua penderita TB yang drop out dari pengobatan. Pemilihan responden menggunakan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo tahun 2014 – 2015 karena data pasien DO TB untuk tahun 2011 – 2013 tidak ditemukan alamat yang jelas.

Pengukuran persepsi terhadap pelayanan kesehatan menggunakan skala likert dengan interval 1 – 5. Mekanisme pengolahan data akan menggunakan analisis faktor. Analisis faktor digunakan untuk mengelompokkan dan mereduksi variabel – variabel yang sesuai sehingga didapatkan faktor (kelompok) yang menyebabkan penderita TB memutuskan untuk menghentikan pengobatannya (*drop out*). Pengolahan data akan menggunakan software komputerisasi SPSS guna mendapatkan nilai yang valid untuk analisis faktor. Sehingga didapatkan variabel penyebab pasien penderita TB memutuskan untuk menghentikan pengobatannya (*drop out*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari data sekunder yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo terdapat 71 pasien DO pengobatan TB, tapi pada saat turun lapangan tidak seluruhnya dapat ditemui dengan beberapa alasan, sehingga hanya didapatkan 29 pasien DO TB. Dari 42 responden yang tidak bisa ditemui didapatkan beberapa alasan diantaranya 12 responden pindah keluar Sidoarjo, 9 responden sudah meninggal, 12 responden domisili di Surabaya

dan alamatnya tidak jelas, dan sisanya tidak diberikan izin oleh pihak RSUD untuk mendapatkan alamat pasien.

Sebelum membahas faktor penyebab drop out pengobatan pada penderita TB di Kabupaten Sidoarjo, terlebih dahulu akan dijabarkan hasil wawancara dan karakteristik responden diantaranya:

Usia dan Pendidikan Terakhir Responden

Usia responden sangat bervariasi dari yang termuda berusia 4 tahun dan paling tua berusia 48 tahun. Bila dilihat secara keseluruhan penderita TB terbanyak pada usia antara 16-45 tahun, di mana merupakan usia produktif. Latar belakang pendidikan terakhir responden hampir 69 % responden lulusan SMP, sisanya lulusan SMA dan belum sekolah.

Pekerjaan Responden

Pekerjaan responden yang dominan adalah sebagai ibu rumah tangga (IRT) yakni sebanyak 12 responden, pedagang/wirausaha sebanyak 7 responden, pekerjaan swasta sebanyak 6 responden, dan pekerjaan lainnya dengan total 4 responden dimana pekerjaan lainnya ini tergolong pekerjaan seperti karyawan, tukang parkir, tukang becak, buruh serabutan, dan lainnya. Dari data dapat dilihat bahwa Ibu Rumah Tangga memiliki resiko peluang lebih besar untuk drop out (DO) pengobatan TB dibandingkan yang lain.

Riwayat Kesehatan Responden

Riwayat kesehatan responden selama mengidap penyakit TB dan usaha pengobatan yang dilakukan terbagi dalam dua aspek antara lain : 1) lama responden menderita TB dan 2) lama menjalani pengobatan.

Tabel 1. Riwayat Kesehatan Responden Riwayat Kesehatan Responden

	< 1 Bulan	1 – 3 bulan	4 – 6 bulan	> 6 Bulan
Lama Menderita TB	-	19	1	9
Lama Menjalani Pengobatan	3	8	16	2

Sumber : Rekap Kuisisioner Survei, 2015

Kebanyakan responden menderita TB dalam kurun waktu 1 – 3 bulan. Sedangkan lama menjalani pengobatan terbanyak selama 4 – 6

bulan. Akibat dari lamanya pengobatan dan pengkonsumsian obat-obatan diduga bahwa pasien merasa bosan dan jenuh dengan

rutinitas minum obat yang tidak boleh berhenti, sehingga dimungkinkan pada jangka waktu pertengahan rutinitas minum obat sudah mulai berkurang dan tidak teratur.

Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga merupakan salah satu faktor keberhasilan penyembuhan pasien TB dan bisa menghindari banyaknya pasien TB drop-out (DO) dari pengobatan. Dukungan keluarga tidak hanya akan membantu proses penyembuhan, namun juga berperan untuk mencegah penularan kuman TB ke anggota keluarga lainnya melalui kontak alat-alat makan, kamar tidur, dan lainnya. Berdasarkan hasil sensus lapangan didapatkan hampir 76 % responden menyatakan adanya dukungan keluarga dalam upaya penyembuhan pasien TB. Bentuk dukungan keluarga diantaranya mengingatkan untuk selalu minum obat, mengantarkan kontrol ke pelayanan kesehatan, menjaga asupan makanan dengan makanan bergizi dan menjaga rumah tetap bersih dan rapi.

Rujukan Pengobatan

Rujukan pengobatan yang dilakukan oleh para penderita TB dalam mencari solusi penyembuhan dominan memilih puskesmas sebanyak 76 % responden selebihnya memilih rumah sakit. Hanya terdapat 1 responden memilih merujuk ke dokter umum dalam mencari solusi penyembuhan. Dari data didapatkan bahwa puskesmas merupakan rujukan favorit yang dipilih penderita TB dalam mencari solusi penyembuhan.

Kondisi Lingkungan Tempat Tinggal

Faktor lingkungan dapat menentukan terjadinya proses interaksi antara pasien dengan unsur penyebab dalam proses terjadinya penyakit. Faktor Lingkungan meliputi jumlah penderita dalam 1 rumah yang mengidap penyakit yang sama, luas bangunan rumah, ventilasi dan kualitas cahaya dan Respon masyarakat sekitar terhadap informasi responden mengidap TB. Berdasarkan hasil rekap kuisioner menunjukkan 90 % responden menyatakan bahwa tidak ada orang selain dirinya yang mengidap penyakit yang sama, namun terdapat 3 responden yang

menyebutkan terdapat setidaknya 1-2 anggota keluarga lainnya mengidap penyakit yang sama. Rata – rata luas rumah yang dihuni responden antara 31 m² – 60 m², luas rumah ini berpengaruh terhadap jumlah ventilasi dan kualitas pencahayaan. Seperti dijelaskan sebelumnya bakteri *Mycobacterium tuberculosis* akan mati dalam waktu 15 – 20 menit jika dipanaskan pada suhu 60°C. Kuman ini sangat rentan terhadap sinar matahari dan sinar ultraviolet. Dari hasil rekap kuisioner menunjukkan kualitas cahaya yang masuk ke dalam rumah berdasarkan hasil pengamatan lapangan adalah dominan cukup. Respon masyarakat di sekitar lingkungan tempat tinggal responden terhadap informasi yang menyatakan bahwasannya responden yang bersangkutan mengidap penyakit TB berdasarkan hasil survei lapangan sebanyak 98,1 % responden menyatakan masyarakat sekitar memberikan respon baik. Bentuk dukungan lingkungan sekitar tempat tinggal responden adalah tidak mengucilkan, menjadi PMO yang baik, tidak menghina/mengejek dan memberikan motivasi dan semangat pada responden untuk segera sembuh dari sakitnya.

Jarak rumah dengan pusat kesehatan

Jarak rumah dengan pusat rujukan kesehatan memiliki peranan penting dalam proses pengobatan pasien TB. Jarak bisa menjadi salah satu faktor pemicu berhentinya penderita TB dalam menjalani pengobatan. Dari hasil kuisioner ada 88 % responden mengatakan bahwa jarak rumah dengan pusat kesehatan dapat dikatakan dekat sekitar 1 – 2 km, selebihnya mengatakan jauh sekitar > 5 km.

Persepsi Responden Terhadap Pelayanan Kesehatan

Pengukuran persepsi responden terhadap pelayanan kesehatan menggunakan skala likert dengan interval 1 – 5. Berdasarkan hasil rekap kuisioner menunjukkan 10 indikator yang diukur untuk menilai persepsi responden saat melakukan kunjungan ke pusat pelayanan kesehatan yang dirujuk menghasilkan nilai skoring yang tidak jauh berbeda yakni berkisar antara 4,05 – 4,20 yang berarti “Setuju”. Hal ini menunjukkan

keseluruhan responden tidak mengalami masalah saat melakukan kunjungan ke pusat pelayanan kesehatan, mereka semua setuju bahwa pusat pelayanan kesehatan membantu mereka agar sembuh secara total dari penyakit TB yang diderita. Hal ini mengindikasikan bahwa pusat pelayanan kesehatan bukan menjadi salah satu variabel yang membuat responden berhenti menjalani pengobatan, justru di pusat pelayanan kesehatan mereka diberikan pengetahuan, informasi, dan cara agar terbebas dari penyakit TB secara keseluruhan.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, analisis faktor menjadi salah satu alat untuk melakukan analisis dengan tujuan untuk mencari faktor apa saja yang berhubungan dengan suatu penelitian. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor apa saja yang menyebabkan penderita TB memutuskan untuk berhenti dari pengobatan atau meneruskan namun setelah jeda waktu yang cukup lama.

Berdasarkan hasil interpretasi data kuisioner didapatkan beberapa variabel potensial yang menyebabkan penderita TB menghentikan proses pengobatannya, variabel tersebut antara lain *Pengetahuan tentang tuberculosis (TB), Motivasi, Dukungan keluarga, Kondisi Lingkungan tempat tinggal, TB Relaps, Pengawas Minum Obat (PMO), Pendidikan, Lama pengobatan, Jarak, Persepsi responden terhadap pelayanan kesehatan, dan Lama mengidap penyakit TB*. Kesebelas variabel tersebut memiliki makna tersendiri yang menyebabkan penderita tuberculosis menghentikan pengobatannya.

Dari kesebelas variabel yang dimungkinkan dapat menjadikan penderita TB memutuskan untuk menghentikan pengobatan (drop-out) kemudian dianalisis dengan menggunakan metode analisis faktor, dimana output metode ini adalah mengelompokkan kesebelas variabel yang telah dirumuskan tersebut kedalam variabel baru. Variabel tersebut akan memiliki makna sebagai faktor yang menentukan pasien penderita TB memutuskan untuk menghentikan pengobatannya (drop-out).

Tabel 2. Hasil Signifikansi 11 variabel indikator DO TB Kabupaten Sidoarjo

KMO and Bartlett's Testa	
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	.540
Approx. Chi-Square	135.210
Bartlett's Test of Df	28
Sphericity	
Sig.	.000

Based on correlations

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan angka KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) dan Bartlett's test yakni sebesar 0,540 dan angka sig 0,00. Hal ini menunjukkan 11 variabel yang diajukan, secara statistik mampu dan dapat dijelaskan faktor kedekatannya dengan kejadian drop-out pada penderita TB.

Tahapan analisis selanjutnya adalah menentukan dan menginterpretasi nilai MSA (*Measure of Sampling Adequacy*). Pada tahap ini beberapa variabel yang terlibat di dalam penelitian akan dikeluarkan (exclude). Secara statistik nilai MSA berkisar antara 0 – 1 dimana nilai MSA=1 menunjukkan variabel tersebut dapat diprediksi tanpa kesalahan oleh variabel yang lain, nilai MSA>0,5 menunjukkan variabel tersebut masih bisa diprediksi dan bisa dianalisis lebih lanjut, dan nilai MSA<0,5 menunjukkan variabel tersebut tidak bisa diprediksi dan tidak bisa dianalisis lebih lanjut, dengan demikian variabel tersebut dikeluarkan (tidak dipergunakan kembali) dalam tahapan analisis selanjutnya.

Tabel 3. Uji nilai MSA (*Measure of Sampling Adequacy*) kesebalas variabel yang diajukan

No.	Variabel	Nilai MSA
1.	Pengetahuan tentang tuberculosis (TB)	0,640
2.	Motivasi	0,534
3.	Dukungan keluarga	0,338
4.	Lingkungan sekitar	0,513
5..	Tuberculosis (TB) relaps	0,526
6.	Pengawas Minum Obat (PMO)	0,556
7.	Pendidikan	0,586
8.	Lama pengobatan	0,365
9.	Jarak	0,754
10.	Persepsi	0,343
11.	Lama mengidap tuberculosis (TB)	0,611

Sumber : Output analisis statistik

Data pada tabel 3 terdapat 3 (tiga) variabel yang nilai MSA < 0,5 sehingga tidak memenuhi syarat untuk masuk ke tahapan uji statistik selanjutnya. Ketiga variabel tersebut antara lain: 1) Variabel dukungan keluarga, 2) variabel lama pengobatan, dan 3) Variabel Persepsi. Dengan demikian ketiga variabel tersebut tidak masuk pada tahapan statistik selanjutnya atau tidak dapat menjelaskan kedekatan dengan faktor kejadian drop-out pada penderita TB.

Tahapan ketiga pada analisis faktor dinamakan tahapan pembentukan variabel baru dari variabel yang telah lolos pada uji MSA. Pembentukan variabel baru ini dengan cara mengelompokkan variabel tersisa yang telah lulus uji statistic MSA. Variabel baru yang terbentuk dapat berjumlah 1 atau lebih dari 1. Umumnya dalam penelitian variabel baru yang terbentuk berjumlah antara 3-4 variabel. Penentuan banyaknya variabel ditentukan secara statistic dengan melihat nilai *Component Transformation Matrix*.

Tabel 4. Hasil Pembentukan Variabel Component Transformation Matrix

Component	1	2	3
1	.811	.518	.270
2	-.440	.846	-.301
3	-.385	.125	.915

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Pada tabel 4 terbentuk 3 variabel yang dapat menyebabkan penderita TB memutuskan menghentikan pengobatan (drop-out). Ketiga variabel yang terbentuk sudah tepat dan memiliki korelasi yang tinggi antar komponen sebelum dan sesudah dilakukan rotasi. Hal ini ditunjukkan dengan menghubungkan komponen 1 pada kolom vertikal dengan kolom 1 pada kolom horizontal, menghubungkan komponen 2 pada kolom vertikal dengan kolom 2 pada kolom horizontal, dan menghubungkan komponen 3 pada kolom vertikal dengan kolom 3 pada kolom horizontal. Hasil dari hubungan tersebut adalah 0,811 (komponen 1), 0,846 (komponen 2), dan 0,915 (komponen 3). Nilai-nilai tersebut > 0,5 maka dapat dipastikan komponen variabel yang terbentuk sudah benar dan tepat.

Tahapan keempat dari analisis faktor adalah mengelompokkan variabel kedalam variabel baru. Pengelompokan variabel ke dalam variabel baru yang terbentuk dilakukan dengan melihat nilai pada Rotated Component Matrix. Rotated Component Matrix membobotkan tiap variabel yang terlibat dalam bentuk angka yang selanjutnya akan menentukan variabel tersebut dikelompokkan kedalam salah satu komponen yang terbentuk.

Tabel 5. Hasil Analisis Faktor Rotated Component Matrix

	Rotated Component Matrix Raw			Rescaled		
	Component			Component		
	1	2	3	1	2	3
Pengetahuan Tentang TB	.889	.325	.140	.848	.310	.133
Motivasi	.057	.014	.036	.215	.055	.135
Lingkungan Sekitar	.050	.006	.013	.189	.023	.047
TB Relaps	.026	.045	.028	.139	.237	.148
PMO	.665	.006	.087	.851	.008	.111
Pendidikan	.019	1.027	-.015	.018	.994	-.015
Jarak Rumah – Pusat Kesehatan	.146	.065	.830	.172	.077	.981
Lama Mengidap/Menderita TB	-.637	-.296	-.127	-.691	-.322	-.138

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 4 iterations.

Dari tabel 5 terdapat 8 variabel yang terbagi kedalam 3 komponen. Nilai variabel dapat dilihat pada kolom *Rescaled Component*.

Hasil pengelompokan masing-masing variabel yaitu variabel Pengetahuan tentang TB, motivasi, lingkungan sekitar, pengawas minum

obat (PMO), lama mengidap/menderita TB memiliki nilai tertinggi pada komponen nomor 1. Pada komponen kedua, nilai tertinggi ada pada variabel TB relaps dan Pendidikan. Untuk variabel jarak rumah – pusat kesehatan berada di komponen ketiga.

Dengan demikian maka dapat disimpulkan dari hasil uji analisis faktor yang telah mereduksi 11 variabel menjadi 8 variabel yang representatif menghasilkan 3 komponen penyebab penderita TB memutuskan untuk menghentikan pengobatannya (drop-out). Ketiga komponen tersebut antara lain : (1) variabel 1 terdiri dari indikator *Pengetahuan tentang TB, Motivasi, Lingkungan sekitar, PMO, dan lama mengidap/menderita penyakit TB*. (2) variabel 2 terdiri dari variabel *TB relaps dan pendidikan*. (3) variabel 3 terdiri dari variabel *Jarak rumah-pusat kesehatan*.

Langkah terakhir dari analisis faktor adalah penamaan variabel baru dari setiap komponen yang terbentuk. Pada komponen 1 variabel yang terbentuk mengarah pada keadaan internal dan dukungan lingkungan sekitar, maka untuk komponen 1 dapat dinamakan sebagai *personal dan sosial*. Komponen 2 karena didalamnya hanya terdapat dua variabel maka dapat dinamakan *riwayat sakit dan pendidikan*. Sementara komponen 3 yang hanya terdiri dari 1 variabel yakni *jarak rumah dengan pusat kesehatan*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor yang menyebabkan penderita TB menghentikan pengobatannya (drop out) di Kabupaten Sidoarjo adalah faktor personal dan sosial, faktor riwayat sakit dan pendidikan serta faktor jarak rumah – pusat kesehatan.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah faktor penyebab penderita TB menghentikan pengobatannya adalah faktor personal dan sosial (*pengetahuan tentang TB, motivasi, lingkungan sekitar, PMO, dan lama mengidap/menderita penyakit TB*), faktor riwayat sakit dan pendidikan (*TB relaps dan pendidikan*) serta faktor jarak rumah – pusat kesehatan.

Penambahan variabel berupa TB relaps, kondisi lingkungan sekitar, lama menjalani

pengobatan dan persepsi responden terhadap pelayanan kesehatan menunjukkan bahwa tidak semua variabel tersebut menyebabkan penderita TB menghentikan pengobatannya. Variabel berupa lama pengobatan dan persepsi responden terhadap pelayanan kesehatan tidak dapat menjelaskan kedekatan dengan faktor kejadian drop-out pada penderita TB. Dengan kata lain kedua variabel tersebut bukanlah penyebab pasien menghentikan pengobatannya. Sementara itu untuk variabel berupa TB relaps, riwayat sakit dan kondisi lingkungan sekitar merupakan penyebab pasien TB menghentikan pengobatan.

Saran yang dapat diambil dari hasil penelitian ini antara lain (1) Pendataan ulang jumlah pasien DO tuberkulosis (TB) yang terdapat diseluruh wilayah Kabupaten Sidoarjo sebagai bentuk update data terbaru melalui cara Konseling penderita tuberkulosis, (2) Penambahan pembangunan pos konseling pengobatan TB sebagai salah satu upaya meminimalisir jarak yang jauh dan transportasi yang harus ditanggung penderita dalam melakukan pengobatan sehingga penderita tuberkulosis mau dan berkenan menuntaskan masa pengobatannya tepat waktu dan terjadwal, (3) Merumuskan peraturan yang berhubungan dengan penyakit tuberkulosis di Kabupaten Sidoarjo meliputi sistem informasi, penanganan (*treatment*), tindakan pencegahan/preventif dan tindakan pengobatan/kuratif, Integrasi informasi dan data antara Dinas Kesehatan, rumah sakit, klinik, dan dokter praktek swasta secara berkala terhadap penderita yang tersuspect menderita tuberkulosis, dan (4) Mensosialisasikan program penanganan dan pengentasan penyakit tuberkulosis yang telah dicanangkan oleh Dinas Kesehatan kepada rumah sakit, puskesmas, dokter praktek swasta, dan klinik swasta yang terdapat di Kabupaten Sidoarjo.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo yang telah memberikan data jumlah penderita drop out TB; Bappeda Kabupaten Sidoarjo telah mendukung administrasi pelaksanaan penelitian; LIPI (lembaga ilmu pengetahuan indonesia) atas pelaksanaan pelatihan diklat

peneliti, penulisan dan penerbitan jurnal; Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dr. Mahmud Thoha, MA. yang telah dengan sabar memberi motivasi dan bimbingan penulisan KTI selama diklat berlangsung. Tanpa bantuan dan kontribusi dari semua pihak yang disebut di atas, tidak mungkin tulisan KTI ini bisa diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali R. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Drop Out Pada Penderita TB Paru di Rumah Sakit Palembang Tahun 2010. 2012.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo. *Profil Kesehatan Kabupaten Sidoarjo 2014*. Sidoarjo
- Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo. *Profil Kesehatan Kabupaten Sidoarjo 2015*. Sidoarjo
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur 2016*. Surabaya
- Departemen Kesehatan R. Pedoman nasional pengendalian tuberkulosis. J Kesehat Masy. 2011;2011.
- Fauziyah N. Faktor Yang Berhubungan Dengan Drop Out Pengobatan Pada Penderita Tb Paru Di Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru (Bp4) Salatiga. 2010;
- Ghozali, Imam, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 20*. Semarang : UNDIP, 2012.
- Global tuberculosis report 2014 WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. (n.d.). Retrieved from www.who.int/about/.
- Herchline, T.E., 2013. Tuberculosis. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/230802-overview>. Harahap, A. dan Aryastuti, E., 2012. Uji Fungsi Paru. CDK-192. 39 (4): 305-307. [Accessed 20th April 2014].
- Horsburgh JS. Hydrologic Information Systems: Advancing Cyberinfrastructure for Environmental Observatories. All Grad Theses Diss Pap 219. 2008;255.
- Khalilullah, S., Kedokteran, A. F., Syiah, U., & Pendahuluan, K. (n.d.). MULTI DRUG RESISTANT TUBERCULOSIS (MDR-TB); SEBUAH TINJAUAN KEPUSTAKAAN
- Lawn SD, Zumla AI, Donald P, al. et, Wood R, Churchyard G. Tuberculosis. Lancet [Internet]. 2011 Jul 2 [cited 2017 Aug 10];378(9785):57–72. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21420161>
- Penyusun TIM, Kamso PS, Manaf A, Alamiahnya R, Tuberkulosis UP, Tuberkulosis P, et al. Depkes RI. 2007. Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis edisi 2. Jakarta. 2011;
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI). *PPOK (Penyakit Paru Obstruktif Kronik), Pedoman Praktis Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia*; 2011.
- Rahmansyah, Ali. 2010. *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Drop Out (DO) Pada Penderita TB Paru Di Rumah Sakit Paru Palembang Tahun 2010*. Palembang
- Santoso, Singgih. 2004. *Buku Latihan SPSS Multivariat*. Jakarta : Gramedia
- Soepandi PZ. Diagnosis dan Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya TB-MDR. J Tuberkulosis Indones. 2010;7:16–9.
- Wulandari WC. Faktor yang mempengaruhi kejadian drop out pada penderita TB di kabupaten situbondo tahun 2009. <http://repository.unej.ac.id>. 2011.
- Yamin, Martinis. 2013. *Strategi dan Metode dalam Model Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada Press group.