

Profil Keberhasilan Terapi Pasien TB Paru BTA Positif di Puskesmas Kelurahan Cilangkap Kota Depok Periode Januari 2013 – Desember 2014

Refdanita^{1*}, Desty Kusumawaty¹

¹Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jl. Moh. Kahfi II,
Srengseng Sawah, Jagakarsa, Jakarta 12640

*E-mail korespondensi: refda2008@yahoo.co.id

ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) salah satu penyakit menular yang dapat mematikan dan menempati urutan terbanyak di dunia. Indonesia juga merupakan negara dengan pasien TB terbanyak ke-5 di dunia. TB paru BTA positif adalah sumber penularan utama, yang dapat menularkan 10-15 orang setiap tahunnya. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk mengendalikan TB, salah satunya dengan pengobatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberhasilan pengobatan pasien TB paru BTA positif di Puskesmas Cilangkap Kota Depok periode Januari 2013-Desember 2014. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode *cross sectional* dari data populasi pasien TB paru dalam kartu pengobatan yang mendapatkan OAT di Puskesmas Kelurahan Cilangkap Depok periode Januari 2013-Desember 2014. Data dianalisis dengan metode univariat yaitu persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien TB paru BTA positif paling banyak berjenis kelamin laki-laki, yaitu 39 pasien (69,6%) berada pada kelompok usia 25-34 tahun; sebanyak 18 pasien (32,1%), pemeriksaan awal BTA sputum paling banyak adalah BTA 3+; sebanyak 31 pasien (55,4%), tipe pasien paling banyak adalah kasus baru sebanyak 55 pasien (98,2%), kategori pengobatan paling banyak adalah kategori 1 (Rifampisin, INH, Pirazinamid dan Etambutol) sebanyak 55 pasien (98,2%), hasil pemeriksaan BTA sputum akhir pengobatan tahap intensif paling banyak adalah konversi sebanyak 44 pasien (78,6%), hasil pemeriksaan BTA sputum akhir pengobatan tahap lanjutan paling banyak adalah konversi sebanyak 42 pasien (75,0%), lama pengobatan paling banyak selama 6 bulan sebanyak 38 pasien (67,9%), hasil pengobatan paling banyak adalah sembuh sebanyak 42 pasien (75,0%) dan angka keberhasilan pengobatan (*success rate*) sebesar 83,9%.

Kata kunci: BTA positif, TB Paru, Terapi

Profile of Successful Therapy in Pulmonary Tuberculosis Patients at Primary Health Care Cilangkap-Depok in January 2013 – December 2014

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is one of the deadly and largest infectious diseases in the world. The number of TB patients in Indonesia ranks fifth in the world. Pulmonary tuberculosis is the main source of transmission, which can transmit 10-15 people each year. Therefore medication is needed to control TB. The purpose of this study was to know the success of the treatment of pulmonary TB patients in the Primary Health Centre in Cilangkap Depok during January 2013-December 2014 period. This research was descriptive research with a cross-sectional method. Samples were selected from pulmonary TB patients medical record. The data were analyzed by univariate methods i.e. percentage. The results showed that pulmonary TB patients were mostly male (69.6%) and 18 patients (32.1%) were in the age group 25-34 years; initial examination of sputum BTA is at most 3 + were 31 patients (55.4%), patients with new case were 55 patients (98.2%), most treatment categories were category 1 (INH, Rifampin, Ethambutol and Pyrazinamide) 55 patients (98.2%), sputum BTA examination results end treatment the most intensive stage is conversion, there were 44 patients (78.6%), sputum BTA examination results end treatment of the advanced stages of conversion is at most as many as 42 patients (75.0%), long treatment for 6 months is the most as many as 38 patients (67.9%), most treatment results are healed as much as 42 patients (75.0%) and treatment success (*success rate*) amounted to 83.9%.

Keywords: BTA-positive, Pulmonary TB, therapy

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) menjadi salah satu penyakit menular yang mematikan di dunia. Pada tahun 2013, diperkirakan 9 juta orang telah terkena TB dan 1,5 juta orang meninggal akibat TB. Indonesia merupakan negara dengan pasien TB terbanyak ke-5 di dunia. Estimasi prevalensi TB di Indonesia sebesar 272 per 100.000 penduduk dan estimasi insidensi sebesar 183 per 100.000 penduduk (WHO, 2011; Kemenkes RI, 2011).

Prevalensi penduduk Indonesia yang didiagnosis TB paru oleh tenaga kesehatan tahun 2013 adalah 0,4%. Provinsi dengan prevalensi TB Paru berdasarkan diagnosis tertinggi, yaitu Jawa Barat sebesar 0,7%. Salah satu indikator dalam pengendalian TB adalah angka penemuan pasien baru TB dan Bakteri Tahan Asam (BTA) positif atau *Case Detection Rate* (CDR). Penemuan dan penyembuhan pasien diprioritaskan pada pasien TB tipe menular yang merupakan fokus utama DOTS. TB paru BTA positif adalah sumber penularan utama, yang dapat menularkan 10-15 orang setiap tahunnya (Aditama 2000; Kemenkes RI 2011; Kemenkes RI 2013; Kemenkes RI 2014).

Pemeriksaan mikroskopis BTA dari sputum memegang peran dalam diagnosis awal dan pemantauan pengobatan TB. Dikatakan negatif apabila tidak ditemukan BTA dalam 100 lapangan pandang. Ditemukan 1-9 BTA dalam 100 lapangan pandang, maka ditulis jumlah kuman yang ditemukan. 1+ apabila ditemukan 10-99 BTA dalam 100 lapangan pandang, 2+ apabila ditemukan 1-10 BTA dalam 1 lapangan pandang dan 3+ apabila ditemukan > 10 BTA dalam 1 lapangan (Kemenkes RI, 2012).

Tipe pasien berdasarkan riwayat pengobatan sebelumnya dibagi menjadi 4, yaitu kasus baru, kasus yang sebelumnya diobati, kasus pindahan (*transfer in*) dan kasus lain. Kasus yang sebelumnya diobati terbagi menjadi kasus kambuh (*relaps*), kasus setelah putus berobat (*default*), kasus setelah gagal (*failure*). Tipe pasien menentukan pengobatan yang diberikan (Kemenkes RI, 2011).

Tahun 1990, *World Health Organization* (WHO) dan *International Union Against Tuberculosis and Lung Disease* (IUATLD) mengembangkan strategi pengendalian TB yang dikenal sebagai strategi *Directly Observed Treatment Short-course* (DOTS). Tahun 2000 strategi DOTS dilaksanakan secara nasional diseluruh Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Fasyankes) terutama puskesmas yang diintegrasikan dalam pelayanan kesehatan dasar (Kemenkes RI, 2011).

Salah satu upaya untuk mengendalikan TB yaitu dengan menjalani pengobatan. Panduan pengobatan dengan OAT kategori 1 dan kategori 2 disediakan dalam bentuk paket berupa obat kombinasi dosis tetap (OAT-KDT). Kategori 1 tahap intensif terdiri dari rifampisin, isoniazid, pirazinamid dan etambutol diberikan selama 2 bulan diteruskan dengan tahap lanjutan terdiri dari rifampisin dan isoniazid diberikan selama 4 bulan.

Kategori 2 tahap intensif diberikan selama 3 bulan, 2 bulan dengan rifampisin, isoniazid, pirazinamid, etambutol dan streptomisin, dilanjutkan 1 bulan dengan obat yang terdiri dari rifampisin, isoniazid, pirazinamid dan etambutol, diteruskan tahap lanjutan selama 5 bulan dengan rifampisin, isoniazid dan etambutol. Konversi adalah perubahan BTA positif menjadi BTA negatif setelah menjalani masa pengobatan intensif. Konversi BTA digunakan untuk mengetahui secara tepat hasil pengobatan dan mengetahui pengawasan langsung menelan obat dilakukan dengan benar (Kemenkes RI, 2011; Depkes RI, 2005).

Indikator yang digunakan sebagai evaluasi pengobatan yaitu angka keberhasilan pengobatan (*success rate*). Tahun 2013 angka keberhasilan pengobatan Jawa Barat adalah 92,0%, tahun 2014 angka keberhasilan pengobatan adalah 85,3%. Hal ini menunjukkan bahwa angka keberhasilan pengobatan menurun pada tahun 2014 (Kemenkes RI, 2011; Kemenkes RI, 2014; Kemenkes RI, 2015).

Puskesmas Kelurahan Cilangkap merupakan salah satu puskesmas yang berada di daerah Depok, Jawa Barat. Tahun 2014, angka penemuan kasus di Puskesmas Kelurahan Cilangkap sebesar 90% dan angka keberhasilan pengobatan sebesar 39,47%. Data tersebut menunjukkan bahwa tingginya angka penemuan kasus telah mencapai standar yang ditetapkan. Program Penanggulangan TB Nasional, minimal 70% dan diharapkan pasien TB paru BTA positif dapat segera diobati sehingga tidak menjadi sumber penularan bagi masyarakat tetapi angka keberhasilan pengobatan masih di bawah standar. WHO menerapkan standar angka keberhasilan pengobatan sebesar 85%. Pengobatan yang tidak teratur, penggunaan OAT tidak adekuat ataupun pengobatan terputus menimbulkan kuman yang resistensi terhadap OAT (Masriani 2007; Kemenkes RI 2011; Kemenkes RI 2014; Dinkes Jabar 2015).

Hasil pengobatan pasien BTA positif dibagi menjadi 6 kategori, yaitu sembuh, pengobatan lengkap, putus obat (*default*), gagal (*failure*), pindah (*transfer out*) dan meninggal. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui profil keberhasilan pengobatan pasien TB paru BTA positif di Puskesmas Kelurahan Cilangkap Kota Depok (Kemenkes RI, 2011).

METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian adalah *cross-sectional* dengan jenis penelitian deskriptif, data berasal dari kartu pengobatan pasien TB yang mendapatkan OAT di Puskesmas Kelurahan Cilangkap Depok periode Januari 2013 – Desember 2014.

Populasi penelitian adalah semua kartu pengobatan pasien TB paru yang mendapatkan OAT di Puskesmas Kelurahan Cilangkap Depok periode Januari 2013 – Desember 2014.

Sampel adalah kartu pengobatan pasien TB paru BTA positif di Puskesmas Kelurahan Cilangkap Depok yang mendapatkan OAT periode Januari 2013 – Desember 2014.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah populasi di Puskesmas Kelurahan Cilangkap Kota Depok periode Januari 2013 – Desember 2014 adalah 109 kartu pengobatan pasien TB, dengan menggunakan rumus didapatkan sampel sebanyak 52 kartu pengobatan pasien TB dan jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 56 kartu pengobatan pasien TB.

Tabel 1. Distribusi pasien TB paru BTA positif yang mendapatkan OAT berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Jumlah	
	n	%
Laki-laki	39	69,6
Perempuan	17	30,4
Total	56	100

Pasien TB paru BTA positif yang mendapatkan OAT berdasarkan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki sebanyak 39 pasien (69,6%). Menurut Riset Kesehatan Dasar 2013, proporsi penduduk berumur ≥ 10 tahun yang merokok tiap hari Jawa Barat menempati urutan kedua secara nasional. Menurut beberapa penelitian, laki-laki lebih rentan terkena infeksi *Mycobacterium tuberculosis*. Hal ini dapat berkaitan dengan kebiasaan merokok. Kebiasaan merokok menyebabkan rusaknya mekanisme pertahanan paru yang disebut *mucociliary clearance* sehingga bulu-bulu getar dan bahan lain di paru tidak mudah membuang infeksi yang sudah masuk karena rusak akibat asap rokok. Selain itu, asap rokok meningkatkan tahanan jalan nafas (*airway resistance*) dan menyebabkan bocornya pembuluh darah di paru-paru, juga merusak makrofag yang merupakan sel yang dapat memfagosit bakteri patogen. Asap rokok dapat merangsang pembentukan mucus dan menurunkan pergerakan silia, sehingga terjadi penimbunan mukosa dan peningkatan resiko pertumbuhan bakteri termasuk kuman TB paru sehingga dapat menimbulkan infeksi. Selain itu, laki-laki kurang memperhatikan kesehatannya dan kebiasaan hidupnya sehari-hari lebih banyak berada diluar rumah karena bekerja menimbulkan faktor pemicu terjadinya penyakit TB paru. Hal ini akan berdampak pada rendahnya sistem imunitas dan faktor terpajan yang lebih besar (Kemenkes RI, 2013; Susanti, 2013; Susilayanti, 2014).

Tabel 2. Distribusi pasien TB paru BTA positif yang mendapatkan OAT berdasarkan umur

Umur (tahun)	Jumlah	
	n	%
15-24	7	12,5
25-34	18	32,1
35-44	15	26,8
45-54	11	19,6
55-64	3	5,4
≥ 65	2	3,6
Total	56	100

Pasien TB paru BTA positif yang mendapatkan OAT, paling banyak ditemukan pada kelompok umur 25-34 tahun sebanyak 18 pasien (32,1%). Kelompok umur 25-34 tahun termasuk rentang usia produktif (15-50 tahun). Hal ini sesuai dengan Profil Kesehatan Indonesia 2013, menyatakan proporsi kasus baru BTA positif menurut kelompok umur paling banyak pada kelompok umur 25-34 tahun sebesar 21,40% (Kemenkes RI, 2011; Kemenkes RI, 2014).

Tabel 3. Gambaran pasien TB paru BTA positif yang mendapatkan OAT berdasarkan pemeriksaan awal BTA sputum

Pemeriksaan awal BTA sputum	Jumlah	
	n	%
BTA 1+	12	21,4
BTA 2+	13	23,2
BTA 3+	31	55,4
Total	56	100

Pasien TB paru BTA positif yang mendapatkan OAT berdasarkan pemeriksaan awal BTA sputum dengan hasil terbanyak yaitu BTA 3+ sebanyak 31 pasien (55,4%). Hal ini berarti bahwa sputum pada pasien ditemukan lebih dari 10 basil tahan asam dalam satu lapangan pandang. Makin tinggi derajat positif hasil pemeriksaan sputum maka makin tinggi penularan kepada orang lain. Dalam program pemberantasan TB diharapkan paling lambat 2 bulan setelah penderita merasakan gejala, maka diagnosis TB dapat ditegakkan. Faktor terlambatnya pasien memeriksakan diri mengakibatkan bakteri berkembang menjadi lebih banyak dan ditemukan gejala yang lebih berat (Aditama, 2000; Kemenkes RI, 2011; Kemenkes RI, 2012; Susilayanti, 2012; Utami, 2014).

Pemeriksaan dahak untuk penegakan diagnosis dilakukan dengan mengumpulkan 3 spesimen dahak yang dikumpulkan dalam dua hari kunjungan yang berurutan berupa Sewaktu-Pagi-Sewaktu (SPS). Hasil penelitian ini serupa dengan hasil penelitian di Puskesmas Tuminting Manado menyatakan bahwa penderita TB paru BTA positif yang memiliki derajat kepositifan terbanyak adalah BTA 3+ sebesar 54,1% (Kemenkes RI, 2011; Laily *et al.* 2015).

Tabel 4. Gambaran pasien TB paru BTA positif yang mendapatkan OAT berdasarkan tipe pasien

Tipe pasien	Jumlah	
	n	%
Baru	55	98,2
Kambuh (<i>Relaps</i>)	1	1,8
Total	56	100

Pasien TB paru BTA positif berdasarkan tipe pasien paling banyak didapat pada kasus baru sebanyak 55 pasien (98.2%), hal ini disebabkan karena pasien yang datang ke Puskesmas Kelurahan Cilangkap Kota Depok lebih banyak yang belum pernah datang berobat dan belum pernah mendapat pengobatan Tuberkulosis paru. Kasus kambuh didapat 1 pasien (1,8%), hal ini disebabkan karena BTA kembali positif (apusan atau kultur) dimana sebelumnya pernah mendapat pengobatan TB dan dinyatakan sembuh atau pengobatan lengkap (Kemenkes RI, 2011).

Tabel 5. Gambaran pasien TB paru BTA positif yang mendapatkan OAT berdasarkan kategori pengobatan

Kategori pengobatan	Jumlah	
	n	%
Kategori 1	55	98,2
Kategori 2	1	1,8
Total	56	100

Pasien TB paru BTA positif berdasarkan kategori pengobatan paling banyak didapat kategori 1 sebanyak 55 pasien (98,2%), hal ini dikarenakan kategori 1 merupakan kategori pengobatan untuk pasien baru dengan BTA positif. Pemilihan kategori pengobatan disesuaikan dengan tipe pasien dan hasil pemeriksaan BTA. Kategori 1 tahap intensif diberikan panduan pengobatan RHZE (Rifampisin, INH, Pirazinamid dan Etambutol) atau 4 KDT (Kombinasi Dosis Tetap) yang mempunyai aktifitas bakterisid untuk membunuh kuman yang sedang tumbuh (metabolisme aktif) diberikan setiap hari dan diawasi langsung untuk mencegah terjadinya resistensi terhadap OAT selama 2 bulan. Tahap lanjutan diberikan panduan pengobatan RH (Rifampisin dan INH) atau 2 KDT yang mempunyai aktivitas sterilisasi untuk membunuh kuman yang kurang aktif atau populasi kuman yang membelah secara intermiten dan mencegah kekambuhan diberikan 3 kali seminggu selama 4 bulan. (Depkes RI, 2005; Masriani *et al.*, 2007; Amir & Bahar, 2009).

Pengobatan dengan kategori 2 didapatkan 1 pasien (1,8%) hal ini dikarenakan kategori 2 merupakan kategori pengobatan untuk pasien kambuh. Kategori 2 tahap intensif diberikan selama 3 bulan, 2 bulan dengan RHZES (Rifampisin, INH, Pirazinamid, Etambutol dan Streptomisin) setiap hari dilanjutkan 1 bulan dengan RHZE (Rifampisin, INH, Pirazinamid dan Etambutol) setiap hari. Setelah itu diteruskan dengan tahap lanjutan selama 5 bulan dengan RHE (Rifampisin, INH,

Etambutol) diberikan 3 kali seminggu (Depkes RI, 2005).

Tabel 6. Gambaran pasien TB paru BTA positif yang mendapatkan OAT berdasarkan hasil 7 tahap intensif

Hasil pemeriksaan BTA sputum akhir pengobatan tahap intensif	Jumlah	
	n	%
Konversi	44	78,6
Tidak Konversi	8	14,3
Tidak diperiksa	4	7,1
Total	56	100

Pasien TB paru BTA positif yang mendapatkan OAT berdasarkan hasil pemeriksaan sputum akhir pengobatan tahap intensif yang tidak mengalami konversi sebanyak 8 pasien (14,3%), 6 pasien diantaranya memiliki hasil pemeriksaan awal BTA 3+, 1 pasien dengan hasil pemeriksaan awal BTA 2+ dan 1 pasien dengan hasil pemeriksaan awal BTA 1+. Tingkat kepositifan yang semakin tinggi dihubungkan dengan menurunnya fungsi sel T akibat produksi IL-2 yang mensekresi sel T menurun. Sel T berperan penting dalam pertahanan tubuh terhadap basil tuberkulosis. Pada tingkat kepositifan 3+, konversi BTA lebih banyak menurun sehingga perlu diawasi dengan ketat agar terjadi konversi BTA dan tidak menjadi sumber penularan TB (Utami, 2015).

Sebagian besar TB paru BTA positif akan konversi setelah pengobatan 8 minggu, berarti terdapat segolongan kecil yang membutuhkan waktu lebih lama, oleh karena itu terdapat kebijakan program penanggulangan TB nasional untuk memberikan sisipan yang terdiri dari Rifampisin, INH, Pirazinamid dan Etambutol (RHZE) selama 4 minggu pada kasus yang belum konversi setelah fase awal. Jika setelah sisipan (12 minggu pengobatan) belum juga terjadi konversi, maka sangat dicurigai adanya resistensi obat. Pasien TB paru BTA positif yang tidak diperiksa sputum akhir pengobatan tahap intensif sebanyak 4 pasien (7,1%) terdiri dari 3 pasien meninggal dan 1 pasien pindah ke register lain (Sutoyo, 2010).

Tabel 7. Gambaran pasien TB paru BTA positif yang mendapatkan OAT berdasarkan hasil pemeriksaan BTA sputum akhir pengobatan tahap lanjutan

Hasil pemeriksaan BTA sputum akhir pengobatan tahap lanjutan	Jumlah	
	n	%
Konversi	42	75,0
Tidak Konversi	0	0
Tidak diperiksa	14	25,0
Total	56	100

Pasien TB paru BTA positif yang mendapatkan OAT berdasarkan hasil pemeriksaan BTA sputum akhir pengobatan tahap lanjutan paling banyak yaitu konversi

sebanyak 42 pasien (75,0%), hal ini dikarenakan bakteri *Mycobacterium Tuberculosis* masih sensitif terhadap OAT, sehingga sebagian besar bakteri mati karena pasien mengikuti pengobatan dengan baik atas kemauan sendiri ataupun peran PMO selama proses pengobatan (Hartini, 2014; Kurniawan *et al.*, 2015).

Pasien TB paru BTA positif yang tidak diperiksa sputum pada akhir pengobatan tahap lanjutan sebanyak 14 pasien (25,0%) terdiri dari 5 pasien pengobatan lengkap, 3 pasien meninggal, 3 pasien pindah ke register lain, 2 pasien putus obat dan 1 pasien gagal. Pasien gagal dimana pada bulan kelima BTA masih tetap positif atau menjadi positif dan pasien mendapatkan pengobatan kategori 2 dimulai dari awal (Kemenkes RI, 2011).

Beberapa penyebab pasien tidak melakukan pemeriksaan BTA sputum karena kesulitan mengeluarkan dahak terutama pasien yang tidak batuk atau batuk tidak produktif serta kurangnya pemahaman mengenai pentingnya pemeriksaan ulang dahak. Pemeriksaan dahak untuk memantau kemajuan pengobatan dilakukan sebanyak dua kali (sewaktu dan pagi) dengan pengambilan sputum pada akhir tahap intensif, pada bulan kelima dan akhir pengobatan (Kemenkes RI, 2011; Hartini, 2014; Yuliana *et al.*, 2014; Kurniawan *et al.*, 2015).

Tabel 8. Gambaran pasien TB paru BTA positif yang mendapatkan OAT berdasarkan lama pengobatan

Lama pengobatan	Jumlah	
	n	%
< 6 bulan	9	16,1
6 bulan	38	67,9
> 6 bulan	9	16,1
Total	56	100

Pasien TB paru BTA positif berdasarkan lama pengobatan kurang dari 6 bulan terdapat 9 pasien (16,1%) terdiri dari terdiri 3 pasien meninggal, 3 pasien pindah ke register lain, 2 pasien putus obat dan 1 pasien gagal. Hal ini terjadi karena pasien merasa sehat padahal pada saat itu kuman belum dimusnahkan seluruhnya dari tubuh pasien. Lamanya pengobatan antara 6-9 bulan sering menyebabkan pasien bosan minum obat, sehingga menyebabkan pengobatan tidak sesuai anjuran yang akan mengakibatkan pasien menjadi kebal atau resistensi. Faktor penentu dalam proses penyembuhan adalah disiplin minum obat (Suharmiati & Maryani, 2011).

Pengobatan yang tidak tuntas akan berakibat kuman TB resistensi terhadap obat-obatan TB yang dikonsumsi disebut dengan *Multi Drug Resistance* (MDR). MDR-TB merupakan bentuk TB yang tidak merespon terhadap pengobatan lini pertama yaitu resistensi terhadap isoniazid dan rifampisin, akibatnya dibutuhkan waktu 2 tahun untuk diobati. Oleh karena itu perlu dilakukan peningkatan kemitraan dengan berbagai pihak terutama PMO untuk meningkatkan ketaatan pasien dalam meminum obat sehingga penanggulangan

TB secara tuntas dapat tercapai. Pengobatan TB paru membutuhkan jangka waktu yang lama agar semua kuman dapat dibunuh secara tuntas. Hal ini disebabkan karena umumnya kuman penyebab TB paru bersifat intraseluler (Zulaikha & Turijan, 2010; Suharmiati & Maryani, 2011).

Pasien TB paru BTA positif berdasarkan lama pengobatan 6 bulan terdapat 38 pasien (67,9%), hal ini dikarenakan pasien menyelesaikan pengobatannya secara lengkap sesuai anjuran petugas kesehatan menggunakan pedoman pengobatan kategori 1 dimana menjalani tahap intensif selama 2 bulan dan tahap lanjutan selama 4 bulan. Pasien TB paru BTA positif dengan lama pengobatan > 6 bulan terdapat 9 pasien (16,1%), terdiri dari 8 pasien dengan tipe pasien baru dan 1 pasien dengan tipe kambuh. Tipe pasien baru mendapatkan pengobatan kategori 1, tetapi hasil laboratorium pada akhir tahap intensif masih ditemukan BTA positif sehingga diberikan obat sisipan yang terdiri dari RHZE (Rifampisin, INH, Pirazinamid dan Etambutol) selama 28 hari kemudian dilanjutkan dengan tahap lanjutan sehingga total lama pengobatan adalah 7 bulan. Tipe pasien kambuh mendapatkan pengobatan kategori 2 dimana menjalani tahap intensif selama 3 bulan dan tahap lanjutan selama 5 bulan sehingga total lama pengobatan adalah 8 bulan (Kemenkes RI, 2011).

Tabel 9. Gambaran pasien TB paru BTA Positif yang mendapatkan OAT berdasarkan hasil pengobatan

Hasil pengobatan	Jumlah	
	n	%
Sembuh	42	75,0
Pengobatan Lengkap	5	8,9
Putus Obat (<i>default</i>)	2	3,6
Gagal (<i>failure</i>)	1	1,8
Pindah (<i>transfer out</i>)	3	5,4
Meninggal	3	5,4
Total	56	100

Pasien TB paru BTA positif berdasarkan hasil pengobatan dengan jumlah terbanyak yaitu sembuh sebanyak 42 pasien (75,0%). Kesembuhan pasien TB paru dinilai dari perubahan BTA positif menjadi BTA negatif pada akhir pengobatan dan minimal satu pemeriksaan dahak sebelumnya negatif. Hal ini sesuai dengan penelitian di Puskesmas Kecamatan Cirasas menyatakan bahwa penderita Tuberkulosis paru yang sembuh sebesar 72,9% (Kurnianingsih, 2015).

Pengobatan lengkap terdapat 5 pasien (8,9%) dimana pasien yang telah menyelesaikan pengobatannya tetapi tidak ada hasil pemeriksaan apusan ulang dahak pada akhir pengobatan dan pada satu pemeriksaan sebelumnya. Pasien dengan hasil pengobatan lengkap tidak dilakukan foto thorax pada akhir pengobatan. Putus obat (*default*) terdapat 2 pasien (3,6%) dimana pasien tidak berobat 2 bulan berturut-turut atau lebih sebelum masa pengobatan selesai. Putus obat (*default*) akan menghasilkan kasus *retreatment* yang tinggi dimasa yang akan datang. Gagal (*failure*) terdapat 1 pasien

(1,8%) dimana pasien yang hasil pemeriksaan dahaknya tetap positif atau kembali menjadi positif pada bulan kelima atau lebih selama pengobatan. Pasien dengan hasil pengobatan gagal maka pengobatan diganti dengan OAT kategori 2 dan dimulai dari awal. Pindah (*transfer out*) terdapat 3 pasien (5,4%) dimana pasien yang dipindahkan ke unit pencatatan dan pelaporan (register) lain dan hasil pengobatannya tidak diketahui. Meninggal terdapat 3 pasien (5,4%) pasien yang meninggal dalam masa pengobatan karena sebab apapun. Angka keberhasilan pengobatan (*success rate*) terdiri dari jumlah pasien yang sembuh dan pengobatan lengkap. Angka keberhasilan yang didapat adalah 83,9% (Kemenkes RI, 2011).

KESIMPULAN

1. Jenis kelamin pasien TB paru BTA positif periode Januari 2013 – Desember 2014 paling banyak adalah kelamin laki-laki sebanyak 39 pasien (69,6%) berada pada kelompok usia 25-34 tahun sebanyak 18 pasien (32,1%).
2. Pemeriksaan awal BTA sputum pasien TB paru BTA positif periode Januari 2013 – Desember 2014 paling banyak adalah BTA 3+ sebanyak 31 pasien (55,4%).
3. Tipe pasien TB paru BTA positif periode Januari 2013 – Desember 2014 paling banyak adalah kasus baru sebanyak 55 pasien (98,2%).
4. Kategori obat pasien TB paru BTA positif periode Januari 2013 – Desember 2014 paling banyak adalah kategori 1 (Rifampisin, INH, Pirazinamid dan Etambutol) sebanyak 55 pasien (98,2%).
5. Hasil pemeriksaan BTA sputum akhir pengobatan tahap intensif pasien TB paru BTA positif paling banyak adalah konversi sebanyak 44 pasien (78,6%) dan hasil pemeriksaan BTA sputum akhir pengobatan tahap lanjutan pasien TB paru BTA positif paling banyak konversi sebanyak 42 pasien (75,0%) periode Januari 2013 – Desember 2014.
6. Lama pengobatan pasien TB paru BTA positif periode Januari 2013 – Desember 2014 paling banyak yaitu 6 bulan sebanyak 38 pasien (67,9%).
7. Hasil pengobatan pasien TB paru BTA positif periode Januari 2013 – Desember 2014 paling banyak adalah sembuh sebanyak 42 pasien (75,9%) sebesar 83,9%.

DAFTAR PUSTAKA

Aditama, T.Y. (2000). *Tuberkulosis Diagnosis, Terapi dan Masalahnya*. Lab. Mikrobiologi RSUP Persahabatan, Jakarta.

Amir, Z. & Bahar, A. (2009). Tuberkulosis Paru. Dalam: Sudoyo AW, et al. (eds.) *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi ke-5*. Jilid III. Jakarta, Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam FKUI.

Anonim. (2015). *Data dan Informasi Tahun 2014*. Jakarta, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Anonim. (2011). *Global Tuberculosis Report*. Geneva, World Health Organization.

Anonim. (2012). *Modul Pelatihan Pemeriksaan Dahak Mikroskopis TB*. Jakarta, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Anonim. (2011). *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Jakarta, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Anonim. (2005). *Pharmaceutical Care untuk penyakit Tuberkulosis*. Jakarta, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Anonim. (2014). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2013*. Jakarta, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Anonim. (2015). *Profil Puskesmas Cilangkap*. Depok, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat.

Anonim. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Hartini, T. (2014). Karakteristik Penderita Tuberkulosis Paru BTA Positif dan Hasil Pengobatannya di Poli Paru RSUD Deli Serdang Tahun 2011-2012. *Jurnal Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi*, 1(2).

Kurnianingsih. (2015). Evaluasi Tingkat Keberhasilan Pengobatan Pasien TB Paru BTA + Tahun 2012 di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Ciracas Jakarta Timur. Artikel Penelitian.

Kurniawan, N., Rahmalia, S., & Indriani, G. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Pengobatan Tuberkulosis Paru. *Jurnal Online Mahasiswa*, 2(1).

Laily, D.W., Rombot, D.V., & Lampus, B.S. (2015). Karakteristik Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Tuminting Manado. *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik*, 3(1).

Masriani, L., Supandi, P.Z., & Aditama, T.Y. (2007). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesembuhan Penderita TB Paru. *Jurnal Respiratory Indonesia*, 27(3).

Simamora, V., Tjitrosantoso, H.M., & Wiyono, W.I. (2012). Evaluasi Penggunaan Obat Antituberkulosis Pada Pasien Tuberkulosis Paru di Instalasi Rawat inap BLU RSUP Prof. Dr. R.D Kandou Manado Periode Januari-Desember 2010. *Pharmakon*, 1(1).

Suharmiati, S., & Maryani, H. (2011). Analisis Hubungan Penggunaan Obat FDC/Kombipak Pada Penderita yang Didagnosis TB Paru Berdasarkan Karakteristik. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan, Pusat Humaniora Kebijakan Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 14(2).

Susanti, D., Kountul, C., & Buntuan, V. (2013). Pemeriksaan Basil Tahan Asam (BTA) Pada Sputum Penderita Batuk ≥ 2 minggu di Poliklinik Penyakit Dalam BLU RSUP. Prof. Dr. R. D Kandou Manado. *Jurnal e-Clinic, Perhimpunan Ahli Anatomi Indonesia Komisariat Manado bekerjasama dengan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado*, 1(1).

- Susilayanti, E.Y., Medison, I., & Erkadius. (2014). Profil Penderita Penyakit Tuberkulosis Paru BTA Positif yang Ditemukan di BP4 Lubuk Alung Periode Januari 2012-Desember 2012. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(2).
- Sutoyo, D.J. (2010). Editorial: Multi Drug Resistannce (MDR) pada Tuberkulosis. *Jurnal Respiratory Indonesia*, 30(2).
- Utami, F.A. (2014). Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Tingkat Kepositifan dengan Konversi Basil Tahan Asam Pasien Tuberkulosis di Unit Pengobatan Penyakit Paru-Paru Pontianak Periode 2009-2012. *Jurnal Mahasiswa PSPD FK UNTAN*, 1(1).
- Widjaja, J.T., Jasaputra, D.K., & Roostati, R.L. (2010). Analisis Kadar Interferon Gamma Pada Penderita TB Paru dan Orang Sehat. *Jurnal Respiratory Indonesia*, 30(2).
- Yuliana, K., Yovi, I., & Restuastuti, T. (2014). Karakteristik Pasien Tuberkulosis Paru Kasus Baru yang Dinyatakan Sembuh di Poli Paru RSUD Arifin Achmad Periode Januari 2011-Desember 2013. *Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Riau*, 1(2).
- Zulaikhah, S.T., & Turijan. (2010). Pemantauan efektivitas Obat Anti Tuberkulosis Berdasarkan Pemeriksaan Sputum Pada Penderita Tuberkulosis Paru. *Jurnal Kesehatan, Pengembangan Ilmu-ilmu Analis Kesehatan*, 3(1).