

## FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENEMUAN KASUS TUBERKULOSIS PARU DI KOTA BITUNG

Aprilia Tahumile\* Afnal Asrifuddin\* Budi T Ratag\*

\*Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

### ABSTRAK

Penyakit TB paru merupakan masalah utama dalam kesehatan masyarakat, dikarenakan jumlah penderita TB paru yang terus bertambah di setiap tahunnya. Dengan bertambahnya jumlah kasus tuberkulosis akan menyebabkan tingginya penularan penyakit maka diperlukan pengendalian yang tepat, salah satu strategi utama dalam penanggulangan tuberkulosis adalah pengobatan dan penemuan kasus tuberkulosis. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan penemuan Kasus Tuberkulosis paru di Kota Bitung, Penelitian ini dilakukan di Puskesmas wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Bitung yang dilaksanakan pada bulan September-November 2019, dengan jumlah responden 40 orang dan menggunakan uji chi square. Hasil yang diperoleh yaitu terdapat hubungan antara pelatihan dan pelacakan suspek dengan penemuan kasus TB paru dan tidak terdapat hubungan antara ketersediaan laboratorium dengan penemuan kasus TB Paru di Kota Bitung.

**Kata kunci :** Penemuan Kasus, Pelatihan, Pelacakan, Ketersediaan Laboratorium

### ABSTRACT

Pulmonary TB disease is a major problem in public health, because the number of people with pulmonary TB continues to grow every year. With the increase in the number of tuberculosis cases will lead to high transmission of disease it is necessary to have proper control, one of the main strategies in tackling tuberculosis is treatment and tuberculosis case finding. The purpose of this study is to find out the factors related to the discovery of the case of pulmonary tuberculosis in Bitung City. This research was carried out in the Public Health Center of the City of Bitung City Health Service conducted in September-November 2019, with the number of respondents 40 people and using the test chi square. The results obtained are that there is a relationship between training and suspect tracking with pulmonary TB case finding and there is no relationship between laboratory availability and pulmonary TB case finding in Bitung City.

**Keywords:** Case Discovery, Training, Tracking, Laboratory Availability

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, suatu basil tahan asam yang ditularkan melalui udara. Tuberkulosis dapat menyebar dari satu orang ke orang lain melalui transmisi udara (droplet dahak pasien penderita tuberkulosis). Secara global TB merupakan salah satu penyakit yang menjadi penyebab kematian di dunia. Pada tahun 2016, diperkirakan terdapat sejumlah 10,4 juta kasus baru atau insidensi TB di seluruh

dunia yang diantaranya adalah 6,2 juta laki-laki, 3,2 juta perempuan. 2016 (WHO, 2017).

Sedangkan di Indonesia sendiri ditemukan jumlah kasus tuberkulosis sebanyak 425.089 kasus, meningkat bila dibandingkan semua kasus tuberkulosis yang ditemukan pada tahun 2016 sebesar 360.565 kasus dan pada tahun 2015 yang sebesar 330.910 kasus. Menurut pemodelan yang berdasarkan data dari hasil survei prevalensi tuberkulosis tahun 2013-2014 angka prevalensi pada tahun 2016 sebesar

628 per 100.000 penduduk sedangkan pada tahun 2017 sebesar 619 per 100.000 penduduk. (Kemenkes, 2017).

Provinsi Sulawesi Utara, penyakit Tuberkulosis berada dalam 10 penyakit menonjol dengan jumlah kasus pada tahun 2016 sebanyak 5.400 kasus dengan target CDR  $\geq 70\%$  dan capaian target hanya 51%, hal ini meningkat pada tahun 2017 dengan jumlah 6.268 kasus dengan target CDR  $\geq 70\%$  dan capaian target sebanyak 56%. Pada tahun 2018 target CDR sebanyak  $\geq 70\%$  dan dapat di capai hanya 64% (Dinas kesehatan provinsi Sulut, 2018).

Dinas Kesehatan Kota Bitung terdiri dari 9 Puskesmas, jumlah Kasus TB Paru Tahun 2016 sebanyak 489 kasus, pada tahun 2017 meningkat menjadi 556 kasus dari total suspek sebanyak 3473 dengan capaian CDR semua tipe sebanyak 94% , dan pada tahun 2018 juga terjadi peningkatan yaitu sebanyak 652 kasus dari target suspek sebanyak 4303. Pada tahun 2018, jumlah kasus BTA Positiv menurun dari tahun 2017 yang menjadi 337 kasus, CDR tahun 2018 sebanyak 64% dari target CDR 70% (Dinkes Kota Bitung, 2018).

Angka penemuan kasus atau *Case Detection Rate* (CDR) adalah persentase jumlah pasien baru BTA positif yang ditemukan dibandingkan dengan perkiraan jumlah pasien baru TB paru BTA positif di suatu wilayah. Selain dipengaruhi oleh upaya penemuan kasus, angka penemuan kasus juga dipengaruhi oleh faktor-faktor

lain seperti pelatihan petugas kesehatan, pelacakan kasus baru, dan ketersediaan laboratorium di wilayah tersebut. Peneliti menganggap penting untuk mengkaji lebih lanjut faktor-faktor tersebut karena hasil dari penelitian sebelumnya yang sebagian besar mempunyai hubungan terhadap petugas TB dalam penemuan kasus.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian Kualitatif yang bersifat deskriptif analitik yang dilakukan di Puskesmas Wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Bitung pada bulan September – November 2019 dengan sampel penelitian berjumlah 40 orang responden yang terdiri dari pemegang program TB, petugas surveilans, petugas laboratorium dan kader TB. Dengan alat ukur berupa kuesioner. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antar pelatihan, pelacakan dan ketersediaan laboratorium dengan penemuan kasus TB paru digunakan uji *Chi Square*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	6	15.0
Perempuan	34	85.8
Total	40	100

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa distribusi jenis kelamin responden yaitu untuk laki-laki sebanyak 6 orang (15,0%),

dan responden perempuan sebanyak 34 orang (85,0%).

Tabel 2. Gambarn Krakterisrik Responden berdasarkan Umur

umur	n	%
25-29	6	15,0
30-34	14	35,0
35-39	5	12,5
40-44	7	17,5
45-49	7	17,5
50-59	1	2,5
Total	40	100

Berdasarkan tabel pembegian umur dari Badan Pusat Statistik diatas menunjukkan bahwa dari kategori diatas jumlah petugas terbanyak berada pada umur 30 sampai 34 tahun yaitu sebanyak 14 responden (35,0%).

Tabel 3. Gambaran Karaktersrik Responden berdasarkan lama bekerja

Umur	n	%
1-5 tahun	5	12,5
6-10 tahun	25	62,5
11-15 tahun	5	12,5
16-20 tahun	3	7,5
21-25 tahun	2	2,5
26-30 tahun	1	2,5
Total	40	100

Berdasarkan tbl diatas mennunjukkan bahwa lama bekerja petugas yang paling banyak yaitu 6-10 tahun sebanyak 25 responden (62,5%) dan yang paling sedikit yaitu 21-25 tahun dan 26-30 tahun sebanyak 1 responden (2,5%).

Tabel 4. Distribusi Responden yang mengikuti Pelatihan TB Paru

Pelatihan TB	n	%
Baik	26	65,0
Kurang	14	35,0
Total	40	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa petugas yang pmengikuti pelatihan TB dengan baik ( $\geq 2$  kali) sebanyak 26 responden (65,0%) dan petugas yang kurang ( $< 2$  kali) sebanyak 14 responden (35,0%).

Tabel 5. Distribusi Responden yang melakukan Pelacakan Suspek

Pelacakan suspek	n	%
Ya	25	65,0
Tidak	15	37,5
Total	40	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa petugas yg melakukan pelacahn suspek sebnjak 25 responden (62,5%) dan yang tidak melakukan pelacakan suspek sebanyak 15 responden (37,5%).

Tabel 6. Distribusi responden yang menjawab memiliki ketersediaan laboratorium di Puskesmas

Ketersediaan Labortorium	n	%
Ya	33	82,5
Tidak	7	17,5
Total	40	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bhwa responden yang menjawab di puskesmas tersedia laboratorium sebanyak 33 responden (82,5%) dan yang menjawab

di puskesmas tidak memiliki laboratorium sebanyak 7 responden (17,5%).

Tabel 7. Distribusi Capaian target penemuan kasus TB paru Per Puskesmas

Capaian Target Tb Paru	n	%
Tercapai	1	11,1
Tidak tercapai	8	88,9
Total	9	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa puskesmas yang sudah mencapai target penemuan kasus TB paru (CDR) berjumlah 1 puskesmas (11,1%) dan puskesmas yang belum mencapai target berjumlah 8 puskesmas (88,9%).

### Hubungan antara pelatihan petugas dengan penemuan kasus TB paru di kota Bitung

Tabel 8 . Hubungan Antara Pelatihan Petugas TB paru dengan Penemuan Kasus TB paru

Pelatihan Petugas TB	Penemuan Kasus TB Paru				Total		p value
	Tidak Tercapai		Tercapai				
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	8	57,1	6	42,9	14	100	0,004
Baik	25	96,2	1	3,8	26	100	
Total	33	82,5	7	17,5	40	100	

Dalam penelitian ini penemuan kasus TB paru berdasarkan tabel 10 diperoleh hasil, dari 26 responden yang baik dalam mengikuti pelatihan TB terdapat 1 reponden yang puskesmas tersebut sudah mencapai target penemuan kasus TB , dan 25 responden yang puskesmas belum mencapai target penemuan kasus TB. Sedangkan dari 14 responden yang kurang mengikuti pelatihan TB terdapat 6 responden yang puskesmas sudah mencapai target penemuan kasus TB dan 8 responden yang puskesmas tidak mencapai target penemuan kasus TB paru.

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai  $p=0,004$  sehingga nilai  $p$  lebih kecil dari  $\alpha(0,05)$ , maka

terdapat hubungn antara penemuan kasus TB paru dengan pelatihan petugas.

Hal ini disebabkan karna petugas merasa sangat pentingnya pelatihan untuk meningkatkan kinerja mereka untuk mencegah dan penanggulangi penyakit TB paru. Pelatihan merupakan suatu proses keterampilan seseorang yang telah melalui pendidikan formal agar dapat bekerja sesuai dengan tugasnya sehingga terjadi peningkatan kualitas kerja. Program pelatihan merupakan suatu metode pengembangan produktivitas pegawai yang paling banyak digunakan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap sesorang dan pekerjaannya (Maryun,2007).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ratnasari (2015) yang menyatakan terdapat hubungan antara pelatihan petugas terhadap penemuan kasus TB BTA positif berdasarkan hasil uji *fisher* diperoleh  $p=0,021$ . Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang

dilakukan oleh Yayun Maryun (2006) dengan  $p=0,024$  yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pelatihan dengan angka penemuan kasus TB.

### Hubungan antara pelacakan suspek dengan penemuan kasus TB Paru di Kota Btung

Tabel 9. Hubungan antara pelacakan suspek dengan penemuan kasus TB Paru di Kota Btung

Pelacakan Suspek TB	Penemuan Kasus TB Paru				Total		<i>p value</i>
	Tidak Tercapai		Tercapai		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak	9	60,0	6	40,0	15	100	0,007
Ya	24	96,0	1	4,0	25	100	
Total	33	82,5	7	17,5	40	100	

Hasil dari penelitian terhdp pelacakan suspek TB paru berdasarkan tabel 11 diperoleh hasil yaitu, dari 25 responden yang melakukan pelacakan suspek TB terdapat 1 responden yang puskesmas tersebut sudah mencapai target penemuan kasus TB, dan 24 responden yang puskesmasnya tidak mencapai target penemuan kasus TB paru. Sedangkan dari 15 respondn yang tidk melakukan pelacacn suspek TB paru terdapat 6 responden yang puskesmasnya sudah mencapai target penemuan kasus TB paru dan 9 responden yang puskesmasnya tidak mencapai target penemuan kasus TB paru.

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperoleh nilai  $p=0,007$  sehingga nilai  $p$  lebih kecil dari  $\alpha(0,05)$ , maka terdapat hubungan antara penemuan kasus TB paru dengan pelacakan suspek TB.

Pelacakan suspek adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan cara penjarangan/kunjungan rumh terhadap terduga pasien TB paru. Tujuan dari pelacakan yang dilakukan oleh petugas yaitu untuk menemukan pasien TB paru secara dini sehingga dapat dilakukan pengobatan agar tidak menular penyakitnya kepada orang lain.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurainsya, dkk pada tahun 2018 tentang gambaran faktor yang terkait dengan penmuan kasus tuberkulosis paru di Kabupaten Batang berdasarkan karakteristik, kinerja petugas dan fasilitas laboratorium pusksmas, kinerja petugas yang juga menentukan penemuan kasus tuberkulosis adalah pelacakan kontak. Pelacakan kontak meliputi kegiatan petugas yang harus mendatangi rumah penderita dan melakukun pemeriksaan terhadap

kontak serumah penderita tuberkulosis paru BTA positif. Hasil dari penelitian ini yaitu, pelacakan kontak dengan kategori baik (52,4%) ditunjukkan dengan proporsi penemuan kasus CDR (18,2%), pelacakan kontak dengan kategori kurang baik (47,6%) ditunjukkan dengan proporsi baik terhadap penemuan kasus CDR (20%) dan

penemuan kasus (*Case Notification Rate*) CNR (70%).

**Hubungan antara ketersediaan Laboratorium dengan penemuan kasus TB paru di kota Bitung**

Tabel 10. Hubungan antara ketersediaan Laboratorium dengan penemuan kasus TB paru di kota Bitung

Ketersediaan TB	Laboratorium	Penemuan Kasus TB Paru				Total		<i>p value</i>
		Tidak Tercapai		Tercapai		n	%	
Tidak		7	100	0	0,0	7	100	0,317
Ya		26	78,8	7	21,2	33	100	
Total		33	82,5	7	17,5	40	100	

Dalam tabel 12 menunjukkan bahwa dalam penelitian ini, dari 33 responden yang puskesmasnya memiliki laboratorium unrk pemeriksaan TB terdapat 7 reponden yang puskesmasnya sudah mencapai target penemuan kasus TB paru dan 26 reponden yng puskesmasnya tidak mencapai target penemuan kasus TB paru. Sedangkan dari 7 reponden yng puskesmasnya tdk memiliki laboratorium untuk pemeriksaan TB terdapat 0 responden yang puskesmasnya sudah mencapai target TB paru dan 7 reponden yang puskesmasnya tidak mencapai target penemuan kasus TB paru

Berdasarkan hasil uji statistik *chi square* diperolh nilai  $p=0,317$  sehingga nilai  $p$  lebih besar dari  $\alpha(0,05)$ , maka tidak terdapat hubungan antara penemuan kasus TB paru dengan Ketersediaan Lboratorium.

Salah satu sarana yang harus tersedia di puskesmas untuk pemeriksaan dahak yaitu laboratorium yang digunakan untuk pemeriksaan dhak yang diduga sebagai penderita TB. Dahak adlah bahan infeksius yang dapat menularkan penyakit kepada orang disekitarnya. Laboratorium untuk pemeriksaan TB harus terpisah dari ruang pemeriksaan lainnya.

Berdasarkan hasil wawancara dan obsrvasi ketersdiaan laboratorium untuk pemeriksaan TB paru masih terdapat beberapa puskesmas yang tidak memiliki ketersediaan laboratorium untuk pemeriksaan TB. Tidak menutup kemungkinan ketika ada pasien yang melakukan pemeriksaan dahak maka pasien tersebut akan di rujuk ke puskesmas yang memiliki sarana laboratorium yang memadai untk pemeriksaan TB paru.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian yang dilakukan pada Petugas TB paru di Puskesmas wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Bitung, dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat hubungan antara Pelatihan petugas TB dengan Penemuan kasus TB Paru di Puskesmas wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Bitung.
2. Terdapat hubungan antara Pelacakan suspek TB dengan Penemuan kasus TB Paru di Puskesmas wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Bitung.
3. Tidak terdapat hubungan antara ketersediaan laboratorium TB dengan Penemuan kasus TB Paru di Puskesmas wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Bitung

## SARAN

1. Dinas Kesehatan diharapkan dapat bekerja sama dengan Puskesmas untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai penyakit Tuberkulosis melalui pemberian edukasi berupa penyuluhan kesehatan kepada masyarakat mengenai penyebaran penyakit TB cara-cara yang dapat digunakan untuk mencegah dan menanggulangi penyakit TB.
2. Dalam rangka meningkatkan angka penemuan kasus CDR di Kota

Bitung maka diharapkan Pemegang Program TB Paru beserta Kader-kader TB yang ada supaya lebih meningkatkan lagi kegiatan pelacakan suspek TB secara aktif.

3. Peneliti selanjutnya diharapkan mampu melakukan penelitian lebih dalam lagi tentang Faktor-faktor lain yang berhubungan dengan penemuan kasus TB paru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditama. 2006. *Pengobatan Tuberkulosis Diagnosis, Terapi dan Masalahnya*. FKUI: Jakarta.
- Depkes, RI. 2008. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis, edisi 2*, Dirjen P2M&PL. Jakarta.
- Dewi, R. 2015. *Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Pencapaian Petugas Terhadap Case Detection Rate (CDR) Pada Program TB Paru di Kabupaten Rembang.2015* <https://lib.unnes.ac.id/20424/> 9 Agustus 2019
- Dinkes Kota Bitung. 2018. *Profil Data Kesehatan Kota Bitung Tahun 2018*. Bitung
- Dinkes Sulawesi Utara. 2018. *Profil Data Kesehatan Provinsi Sulawesi Utara Tahun 2018*. Manado.
- Idha, S. 2018. *Gambaran Faktor-faktor yang Terkait Dengan Kinerja Petugas Dalam Penemuan Kasus Pada Program Tuberkulosis Paru di Kabupaten Grobongan tahun 2018*. Jurnal kesehatan Masyarakat, Volume 6, Nomor 1,hal264-273. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/19879>, 23 Juli 2019

- Irianto, Koes. 2014 *Epidemiologi Penyakit Menular dan Tidak Menular Panduan Klinis*. Bandung : ALFABETA
- Kemendes RI. 2017. *Profil Data Kesehatan Indonesia*. Jakarta
- Maryun, Y. 2007. *Beberapa Faktor yang Berhubungan Dengan Kinerja Petugas Program TB Paru Terhadap Cakupan Penemuan Kasus BTA (+) di Kota Tasikmalaya tahun 2006,1-125*. <http://eprints.undip.ac.id/17492/> 1 agustus 2019
- Meza, N. 2018. *Gambatan Faktor Yang Terkait Dengan Penemuan Kasus Tuberkulosis Paru di Kabupaten Batang Berdasarkan Karakteristik, Kinerja dan Fasilitas Laboratorium Puskesmas tahun 2018*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Volume 6, Nomor 2, hal 34-42 <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/view/20784>, 23 Juli 2019
- Najmah. 2016. *Epidemiologi Penyakit Menular*. Jakarta : CV Trans Info Media.
- Nurwanto, B. 2015. *Kepemimpinan, Motivasi, Pelatihan dan Insentif Dengan Kinerja Petugas Dalam Penemuan Kasus TB Paru di Kabupaten Tanggaus 2014*. *Jurnal Dunia Kesmas*, volume 4, nomor 2, hal 107-103. <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/duniakesmas/article/viewFile/431/366> , 2 Agustus 2019
- WHO. 2017. *Global Tuberculosis Report 2017*. Geneva : World Health Organization