



**SURVAILAN SUSPEK TUBERCULOSIS PADA KELUARGA
KONTAK SATU RUMAH PENDERITA BTA POSITIF DI WILAYAH
TANDANG**



**PROGRAM STUDI D IV ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG**

2018

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Manuscript dengan judul

**SURVAILAN SUSPEKTUBERCULOSIS PADA KELUARGA
KONTAK SATU RUMAH PENDERITA BTA POSITIF DI WILAYAH
TANDANG**

Telah diperiksa dan disetujui untuk dipublikasikan
Semarang, 2 Oktober 2018

Pembimbing I



Dra. Sri SintoDewi, M.Si. Med
NIK. 28.6.1026.034

Pembimbing II



Muhammad EvyPrastiyanto, M.Sc
NIK. 28.6.1026.297

**SURAT PERNYATAAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : INDRI PUSPITA DEWI
NIM : G1C217146
Fakultas /Jurusan : Ilmu Keperawatan dan Kesehatan /Analis Kesehatan
Jenis Penelitian : Skripsi
Judul : Surveilans Suspek Tuberkulosis Pada Keluarga Kontak
Satu Rumah Penderita BTA Positif Di Wilayah Tandang
Email : indriuspita294@gmail.com

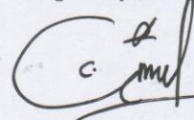
Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk :

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan Unimus atas penulisan karya ilmiah saya, demipengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpn, mengalih mediakan mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) ,mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan Unimus, tanpa perlu meminta ijin dari saya slama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanapamelbatkan pihak Perpustakaan Unimus, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hakcipta dalamkarya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 06 Oktober 2018

Yang Menyatakan



(Indri Puspita Dewi)

SURVAILAN SUSPEKTUBERCULOSIS PADA KELUARGA KONTAK SATU RUMAH PENDERITA BTA POSITIFDI WILAYAH TANDANG

Indri Puspita Dewi¹, Sri Sinto Dewi², Muhammad Evy Prastiyanto²

¹Program Studi DIV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

²Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

Info Artikel	Abstrak
Keywords : <i>Keluarga Penderita, Tandang, Tuberculosis</i>	Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (<i>M.tuberculosis</i>). Apabila ada salah satu anggota keluarga yang terkena penyakit TB maka anggota keluarga yang lain mempunyai kemungkinan yang besar untuk tertular. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui survailan suspek tuberculosis pada keluarga kontak satu rumah dengan penderita BTA positif di wilayah Tandang. Sampel dalam penelitian ini adalah sputum dari anggota keluarga penderita TB Positif yang diambil SPS (Sewaktu, Pagi, Sewaktu). Sampel ada 15 sputum yang berasal dari 6 keluarga penderita TB positif yang diambil di wilayah Tandang. Pemeriksaan sputum dengan metode Ziehl-Neelsen. Hasil penelitian menunjukkan pemeriksaan mikroskopis TB pada keluarga yang tinggal dalam satu rumah dengan penderita TB ditemukan 1 sampel positif scanty (15%) dari 15 sampel dan 14 sampel tidak ditemukan BTA (Negatif).

Pendahuluan

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri *M.tuberculosis* telah menginfeksi hampir sepertiga penduduk dunia dan pada sebagian besar negara di dunia tidak dapat mengendalikan penyakit TBC (Fatimah 2008). Menurut WHO tahun 2010 dalam *Annual Report on Global TB Control* menyatakan terdapat 22 negara dikategorikan sebagai *high burden countries* terhadap TBC termasuk Indonesia. Angka kejadian TB di dunia pada tahun 2015 ada 10,4 juta, diperkirakan meninggal dunia 1,8 juta dan di Indonesia sebanyak 9,6 juta pada tahun 2014 dan yang meninggal dunia 1,2 juta jiwa.

Usaha penanggulangan tuberculosis paru meliputi surveilans (penyebaran) kemampuan dalam menyebarkan keorang lain, deteksi dini, dan DOTS (*Directly Observed Treatment, Short-course Therapy*). Terdapat 5 komponen DOTS komitmen pemerintah

untuk mendukung pengawasan tuberculosis, penemuan kasus dengan pemeriksaan mikroskopik sputum terutama dilakukan pada mereka yang datang kefasilitas kesehatan karena keluhan paru dan pernapasan, cara pengobatan standart selama 6-8 bulan untuk semua kasus dengan pemeriksaan sputum positif, dengan pengawasan pengobatan secara langsung untuk sekurang-kurangnya dua bulan pertama, penyediaan semua obat anti tuberculosis secara teratur, menyeluruh dan tepat waktu serta pencatatan dan pelaporan yang baik sehingga memungkinkan penilaian terhadap hasil pengobatan untuk tiap pasien dan penilaian terhadap program pelaksanaan pengawasan tuberculosis secara keseluruhan. Implementasi DOTS sebaiknya disertai dengan perencanaan di semua unit pada

*Corresponding Author:

Indri PuspitaDewi

Program Studi DIV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang Indonesia 50273

Gmail: indriuspita294@gmail.com

Semua tingkat pelayanan kesehatan yaitu puskesmas, rumah sakit, dinas kesehatan, laboratorium dan lain-lain (Ruswanto, 2010) Apabila ada salah satu anggota keluarga yang terkena penyakit TB maka anggota keluarga yang lain mempunyai kemungkinan yang besar untuk tertular. Semakin sering kontak dengan penderita TB paru positif semakin tinggi resiko untuk tertular (Darmawati, et al, 2018).

Penelitian terkait dengan penularan TB telah banyak dilakukan. Dilaporkan Fatimah (2008) dengan jumlah kasus tuberculosis paru BTA positif di distrik Sidareja Kabupaten Cilacap pada tahun 2007 sebanyak 163 penderita. Kondisi rumah yang memenuhi syarat kesehatan yang baru mencapai 38,99% masih dibawah target Departemen Kesehatanya itu lebih dari 80%. Menurut Bambang Ruswanto (2010) yang melakukan penelitian di kabupaten Pekalongan dengan subyek penelitian 140, terdiri dari 70 kasus (penderita BTA (+)) dan 70 kontrol (penderita BTA (-)). Bahwa kepadatan penghuni, luas ventilasi, kelembaban dalam rumah, suhu udara dalam rumah, pencahayaan alami, jenis lantai, suhu udara luar rumah, pengetahuan, status gizi, dan kontak dengan penderita berhubungan dengan kejadian Tuberkulosis paru. Penelitian dari Mazayudha tahun (2014) di Puskesmas Klampis Ngasem Surabaya, dari 36 anggota keluarga yang dilakukan pemeriksaan BTA, 23 anggota keluarga penderita TBC dinyatakan positif, sehingga besar kemungkinan adanya penularan pada anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah dengan penderita TB. Dilaporkan Darmawati, et al tahun (2018) menjangkir 30 suspect dari 3 titik tempat tinggal penderita TB Paru Positif di wilayah sambiroto kota semarang dengan hasil positif sejumlah 4 sampel (13%) dari total 30 sampel. Hasil tersebut sangat tinggi sehingga perlu dilakukannya penelitian di daerah lain.

Jumlah penderita TB terbanyak di puskesmas Kedungmundu sebanyak 61 yaitu pada tahun 2015. Pada tahun 2017 puskesmas Kedungmundu memiliki target penjangkir penderita TB sebanyak 138,

50%nyadari penduduk wilayah Kedungmundu. Tetapi, hanya mendapat 58 pasien, itu dikarenakan dengan jumlah penduduk yang banyak dan penemuan kasus yang kurang sehingga tidak memenuhi target. Pada tahun 2018 di puskesmas Kedungmundu pasien terbanyak terdapat di daerah Tandang. Target penjangkir yang kurang peneliti bertujuan untuk menjangkir keluarga yang tinggal dalam satu rumah dengan penderita positif TB, walaupun 10 rumah di sekitar rumah penderita positif TB kemungkinan tersebar bakteri *M.tuberculosis*, tetapi peneliti ingin memastikan yang tinggal dalam satu rumah dengan penderita positif TB terlebih dahulu.

Bahan Dan Metode

Bahan pada penelitian adalah sputum dari anggota keluarga kontak satu rumah dengan penderita BTA positif. Jumlah sampel sebanyak 15 dari 6 titik. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Observational (Non-eksperimental) Deskriptif*. teknik sampel *non probability sampling* dengan metode pendekatan *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria inklusi tersebut.

Adapun kriteria inklusi sebagai berikut, pasien positif TB yang melakukan rujukan di Puskesmas Kedungmundu kota Semarang, semua anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah dengan penderita positif TB, bersedia menjadi responden, bersedia diambil sampel berupa sputum yang dilakukan pengambilan SPS (Sewaktu, Pagi, Sewaktu).

Penjangkir Suspek

Penderita positif TB dan keluarga yang tinggal dalam satu rumah dengan penderita positif TB mengisi kuesioner kemudian diambil sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Selanjutnya keluarga penderita positif TB diminta mengeluarkan sputum.

Pengambilan Sampel

Sputum merupakan bahan infeksius. Pada saat bersputum, aerosol/percikan dapat menulari orang yang ada di sekitarnya. Karena itu tempat bersputum adalah ruang

husus yang jauh dari kerumunan orang, apabila di ruang terbuka harus dengan sinar matahari langsung dan apabila di ruang tertutup harus dengan ventilasi yang baik. Sputum diambil SPS (sewaktu, pagi, sewaktu).

Cara bersputum adalah Berkumur dengan air bersih sebelum bersputum apabila memakai gigi palsu lepaskan dahulu sebelum berkumur, menarik nafas dalam 2-3 kali, membuka tutup pot dan dekatkan ke mulut, bersputum dengan kuat dan ludahkan ke dalam pot sputum, kemudian menutup pot yang berisi sputum dengan rapat dan mencuci tangan dengan air dan sabun antiseptic.

Smear

Pembuatan sediaan sputum yang pertama yaitu memberi identitas pada bagian *frosted* pada objek glass, menyalakan Bunsen, kemudian mengambil sputum yang purulen dengan lidi bambu kurang lebih sebesar biji kacang hijau dan kemudian meletakkan di bagian tengah kaca obyek, dan menyebarkan sputum dari dalam ke luar iulir spiral kecil-kecil dengan lidi bambu dan membentuk oval dengan ukuran kurang lebih 2x3 cm, lalu biarkan sampai kering dan difiksasi diatas api bunsen.

Pengecatan

Pengecatan yang pertama dilakukan yaitu menggenangi sediaan sputum dengan Karbol Fuchsin 0,3% sampai seluruh permukaan tertutup, memanasi sediaan dengan api dari bawah sediaan sampai keluar asap jangan sampai mendidih dan diamkan 5 menit, membilas sediaan dengan air mengalir, menggenangi sediaan dengan Asam Alkohol 3 % sampai warna merah menjadi hilang, membilas sediaan kembali dengan air mengalir, kemudian menuangi sediaan dengan *Methylen Blue* 0,3% selama 30 detik, membilas kembali sediaan sputum dengan air mengalir dan mengeringkannya di atas tisu (Kemenkes RI, 2012).

Pembacaan

Pembacaan sediaan sputum diperiksa di bawah mikroskop dengan perbesaran lensa

okuler 10x dan perbesaran lensa obyektif 100x dengan penambahan minyak imersi. Kemudian amati dan catat hasil. Hasil pemeriksaan mikroskopis mengacu pada skala IUATLD (*International Union Against To Lung Disease*) (Kemenkes RI, 2012).

Hasil

Pemeriksaan mikroskopis BTA dilakukan dengan pengambilan spesimen berupa sputum dari keluarga yang tinggal dalam satu rumah dengan penderita TB.

Tabel 1. Hasil pemeriksaan mikroskopis TB pada keluarga yang tinggal dalam satu rumah dengan penderita TB positif.

SAMPSEL	JK	UMUR	HASIL		
			S	P	S
A1	L	40	Neg	Neg	Neg
A2	L	15	Neg	Neg	Neg
A3	P	67	Neg	Neg	Neg
B1	L	48	Neg	Neg	Neg
C1	L	45	Neg	Neg	Neg
C2	L	20	Neg	Neg	Neg
D1	P	38	Neg	Neg	Neg
D2	P	15	Neg	Neg	Neg
E1	L	37	Neg	Neg	Neg
E2	L	31	Neg	Neg	Neg
E3	P	34	Neg	Neg	Neg
F1	P	46	Neg	Neg	Neg
F2	P	8	Neg	Neg	Neg
F3	L	20	Scanty 2 BTA/100 lp		
F4	P	18	Neg	Neg	Neg

Keterangan: JK (jenis kelamin), S (sewaktu), P (pagi), S (sewaktu)

Berdasarkan Tabel 1 menunjukan hasil bahwa pengamatan mikroskopis BTA pada keluarga yang tinggal dalam satu rumah dengan penderita TB positif didapatkan hasil scanty pada kode sampel F3 dan kode sampel lainnya mendapatkan hasil negatif.

Diskusi

Sampel penelitian ini dipilih dari keluarga penderita yang tinggal dalam satu rumah dengan penderita TB positif karena kemungkinan tertularnya sangat besar. Hasil dari penelitian ini dari 15 orang, terdapat 1 orang yang positif scanty dengan didapatkan 2 BTA dalam 100 lapang pandang dan 14

orang mendapatkan hasil negatif. Kode sampel yang positif scanty yaitu F3 sedangkan kode sampel lainnya hasilnya negative. Berdasarkan hasil observasi dari kuesioner dan wawancara langsung dengan keluarga penderita TB yang terdapat pada lampiran 5 Faktor yang mempengaruhi hasil positif dikarenakan anggota keluarga tersebut sering kontak dengan penderita dan kurangnya kesadaran tentang penularan dan bahaya TB.

Faktor yang dapat mempengaruhi hasil negatif pada keluarga yang tinggal satu rumah dengan penderita TB adalah tidak adanya gejala yang timbul pada keluarga seperti batuk berdahak selama 2-3 minggu atau lebih, dahak bercampur darah, batuk berdarah, sesak nafas, badan lemas, napsu makan menurun, berkeringat malam hari tanpa kegiatan fisik, dan demam meriang lebih dari 1 bulan. Faktor yang lain diantaranya lingkungan dan kondisi rumah yang sudah baik untuk memenuhi kriteria rumah sehat seperti lantai yang kedap air, dinding rumah tembok, ventilasi yang baik, sinar matahari yang dapat masuk kedalam rumah serta rumah yang selalu bersih sehingga bakteri tidak tumbuh di dalam rumah. Dilihat dari hasil pengamatan lingkungan rumah tinggal keluarga penderita TB hampir semuanya memenuhi persyaratan rumah tinggal meskipun masih ada sebagian kecil yang belum memenuhi syarat diantaranya ventilasi dan cahaya sinar matahari dilihat dari kondisi ruangan yang tidak memenuhi syarat kesehatan namun hasil pemeriksaan negatif yaitu karena pasien yang menderita TB dan anggota keluarga sudah tahu betul akan bahaya apabila tertular sehingga anggota keluarga lain tidak tertular dan pasien yang patuh akan pengobatan.

Selain faktor lingkungan adapun faktor lama pengobatan dimana menurut penelitian Ananda 2017 bahwa penderita yang telah melakukan pengobatan selama 7 bulan sudah tidak ditemukan BTA sehingga tidak ada penularan pada keluarga yang tinggal dalam satu rumah, pasien penderita TB yang kebanyakan bekerja diluar rumah juga menjadi faktor hasil yang negative karena

kontak yang tidak terlalu sering dan kondisi tubuh yang sehat sehingga bakteri tidak dapat masuk kedalam tubuh.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai gambaran keluarga kontak satu rumah dengan penderita TB positif maka dapat disimpulkan bahwa, hasil identifikasi BTA pada keluarga yang tinggal dalam satu rumah dengan penderita TB sebanyak 15 orang ditemukan 1 sampel positif scanty dengan ditemukannya 2 BTA/100 dan 14 sampel tidak ditemukan BTA (Negatif).

Ucapan Terimakasih

Melalui kesempatan ini penulis mengucapkan rasa dan puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kesempatan dan kesehatan dalam melaksanakan penelitian ini. Terimakasih kepada pihak puskesmas Kedungmundu yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian dan telah membantu dalam proses penelitian sehingga penelitian dapat selesai dan berjalan dengan lancar.

Referensi

- Darmawati, S., Prastiyanto, M. E., & Listiyanti, A. 2018. *Suspect Tb Di Sekitar Tempat Tinggal Penderita Tb Paru Di Sambiroto Semarang*. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Departemen Kesehatan RI. 2000. *Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis*. Jakarta.
- Fatimah, Siti. 2008. *Faktor Kesehatan Lingkungan Rumah Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tb Paru Di Kabupaten Cilacap (Kecamatan :Sidareja, Cipari, Kedungreja, Patimuan, Gandrungmangu, Bantarsari)*. Universitas Diponegoro Semarang.
- Humaira. 2013. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pasien Tuberkulosis Paru Dalam Pencegahan Penularan Tuberkulosis Di*

- Puskesmas Tangerang Selatan*. UIN Hidayatulloh Jakarta.
- Irnawati Ni Made, dkk. 2016. Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Tuberkulosis Di Puskesmas Motoboi Kecil Kota Kotamobagu. Universitas Sam Ratu Langi Manado.
- Kementerian Kesehatan RI. 2009. Pedoman Penganggulangan Tuberkulosis(TB). Jakart .
- KementrianKesehatan RI. 2014. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.Jakarta.
- Mazayudha, Mundakir. 2014. *Perilaku Penderita TB Dengan Penularan Pada Anggota Keluarga 2014*. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Pangestika, E.M 2015. Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah dan Kontak Satu Rumah dengan Penderia TB denganKejadian TB Paru BTA Positif. Semarang
- Ruswanto, B. 2010. Analis Spasial Sebaran Kasus Tuberkulosis Paru Ditinjau Dari Faktor Lingkungan Dalam Dan Luar Rumah Di Kabupaten Pekalongan. Universitas Diponegoro Semarang.