



## **Penerapan Empat Pilar Program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Tuberkulosis Paru**

**Winda Pitaloka<sup>1✉</sup>, Nur Siyam<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### **Info Artikel**

*Sejarah Artikel:*

Diterima 3 November 2019

Disetujui 24 Januari 2020

Dipublikasikan 31

Januari 2020

*Keywords:*

*PPI TB, Tuberculosis, BTA Positive*

*DOI:*

<https://doi.org/10.15294/higeia/v4i1/33147>

### **Abstrak**

Puskesmas Bandarharjo merupakan puskesmas dengan kasus TB BTA Positif tertinggi di Kota Semarang sebesar 54 kasus tahun 2017 dan 58 kasus tahun 2018, sedangkan angka keberhasilan pengobatan tahun 2018 belum memenuhi target yaitu sebesar 70% dari target nasional 80%. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni 2019 di Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang. Tujuan penelitian adalah mengetahui gambaran pelaksanaan empat pilar program PPI TB di Puskesmas Bandarharjo. Jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Rancangan penelitian menggunakan studi kasus. Teknik pengambilan informan secara *purposive sampling* terdiri dari 4 informan utama dan 2 informan triangulasi. Teknik pengambilan data berupa wawancara mendalam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat kendala pelaksanaan PPI TB seperti belum adanya SOP khusus terkait PPI TB, pengorganisasian belum terstruktur, kepatuhan pasien dalam penggunaan APD masih rendah, ruangan TB belum sesuai standar dan belum tersedia tempat pembuangan dahak untuk pasien TB dan evaluasi masih belum terlaksana dengan baik. Pelaksanaan empat pilar PPI TB di Puskesmas Bandarharjo belum berjalan secara optimal sesuai dengan standar.

### **Abstract**

*Bandarharjo primary health care had the highest TB BTA positive cases in Semarang city such as 54 cases in 2017 and 58 cases in 2018, whereas success rate in 2018 has only fulfilled 70% out 80% of the normal target. Holding on June 2019, this research aimed to know the implementation of the PPI TB four pillars program at Bandarharjo primary health care. This study design was qualitative with descriptive methods. By using purposive sampling technique, 4 main participants and 2 triangulate participants were chosen. The technique to get the data were cluding the in-depth interview. The result showed some problems in the implementation of PPI TB, such as there is no specific SOP about PPI TB, the unstructured organization, the low patient compliance in the use of APD, the unavailable sputum disposal for the TB patients, the low standard of TB room, and the deficient evaluation. The implementation of four pillars PPI TB program at Bandarharjo PHC had not been implemented optimally based on the specified standard.*

© 2020 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F5 Lantai 2 FIK Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail: [pipit2.winda@gmail.com](mailto:pipit2.winda@gmail.com)

p ISSN 1475-362846

e ISSN 1475-222656

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah suatu penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, penyakit ini sebagian besar menyerang pada bagian paru. Tuberkulosis paru merupakan salah satu penyakit yang menjadi penyebab paling utama tingginya angka kesakitan (*morbidity*) dan angka kematian (*mortality*). Menurut data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2014 terdapat 9,6 juta penduduk dunia yang terinfeksi TB dan sebanyak 1,2 juta orang diantaranya meninggal karena TB. Kematian akibat penyakit TB di dunia pada tahun 2015 adalah sebesar 1.373 per 100.000 populasi (2,4% dari seluruh total kematian). Pada tahun 2016 morbiditas TB adalah sebanyak 10,4 juta dan 1,7 juta meninggal dunia. Berdasarkan *Global Report Tuberculosis* pada tahun 2017 menyatakan bahwa secara global kasus baru tuberkulosis didapatkan sebesar 6,3 juta kasus, setara dengan 61% dari insiden tuberkulosis sebesar 10,4 juta. Tuberkulosis masih menjadi 10 penyebab kematian tertinggi di dunia, dimana kematian tuberkulosis secara global diperkirakan pada tahun 2017 sebesar 1,3 juta pasien.

Indonesia menjadi salah satu negara bersama 13 negara lainnya yang masuk dalam negara dengan beban tinggi atau *high burden country* (HBC) untuk penyakit TBC berdasarkan 3 indikator yaitu TBC, TBC/HIV, dan MDR-TBC sehingga Indonesia memiliki permasalahan besar dalam menghadapi penyakit TBC. Hal tersebut dibuktikan dengan terjadinya peningkatan kasus tuberkulosis di Indonesia dari tahun ke tahun. Pada tahun 2014 terdapat kasus tuberkulosis sebesar 324.539 kasus dengan prevalensi sebesar 660 per 100.000 penduduk, pada tahun 2015 terdapat kasus tuberkulosis sebesar 330.910 kasus dengan prevalensi sebesar 643 per 100.000 penduduk, dan pada tahun 2016 terdapat kasus tuberkulosis sebesar 351.893 kasus dengan prevalensi sebesar 628 per 100.000 penduduk. Pada tahun 2017 kasus baru tuberkulosis di Indonesia yaitu sebesar 425.089 kasus dengan prevalensi sebesar 619 per 100.000 penduduk.

Berdasarkan cakupan *Case Detection Rate* (CDR) Kota Semarang pada tahun 2014 sampai 2017 mengalami peningkatan cakupan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2014 CDR kasus tuberkulosis di Kota Semarang adalah sebesar 73% atau 1175 kasus, pada tahun 2015 sebesar 76% atau 1222 kasus, pada tahun 2016 CDR kasus tuberkulosis sebesar 76,6% atau 1235 kasus, dan pada tahun 2017 CDR kasus tuberkulosis mengalami kenaikan yang cukup tinggi yaitu kasusnya sebesar 104,5% atau 1680 kasus. Pada tahun 2014 sampai 2017 CDR kasus tuberkulosis di Kota Semarang terus mengalami peningkatan diatas target nasional sebesar 75%, sedangkan untuk angka keberhasilan pengobatan pasien TB Paru BTA (+) pada tahun 2017 sebesar 76%, sehingga belum memenuhi target nasional sebesar 80% (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2017).

Puskesmas Bandarharjo merupakan salah satu puskesmas dengan kasus TB BTA positif tertinggi di Kota Semarang. Berdasarkan data pasien TB paru BTA positif yang berobat di Puskesmas Bandarharjo tahun 2014 sebesar 46 kasus (6,6%), tahun 2015 sebesar 55 kasus (7,9%), tahun 2016 sebesar 48 kasus (6,9%), tahun 2017 sebesar 52 kasus (7,5%) dan pada tahun 2018 sebesar 58 kasus (8,3%). Sedangkan angka penemuan suspek TB di Puskesmas Bandarharjo terus mengalami peningkatan dari tahun 2014 sebesar 212 suspek, tahun 2015 sebesar 347 suspek, dan tahun 2016 sebesar 486 suspek dan tahun 2017 sebesar 599 suspek (Anggraeni, 2018).

Cakupan CDR Puskesmas Bandarharjo dalam waktu 5 tahun terus mengalami peningkatan, namun cakupan tersebut belum pernah mencapai target, dimana pada tahun 2018 cakupan CDR masih di bawah target yaitu sebesar 54% dari target 85%. Pada tahun 2018 terdapat 2 kasus TB Paru MDR di Puskesmas Bandarharjo, dimana keadaan ini lebih banyak dibandingkan dengan kasus ditahun sebelumnya. Sedangkan angka kesembuhan pasien TB di Puskesmas Bandarharjo dalam waktu 5 tahun mengalami penurunan dan belum pernah mencapai target yang telah ditetapkan yaitu sebesar 43% dari target 57%.

Angka konversi pasien TB (pasien BTA TB positif menjadi pasien BTA TB negatif) dalam kurun waktu lima tahun belum bisa mencapai target 100%, dimana pada tahun 2018 angka konversi pasien TB BTA positif yaitu sebesar 96%. Untuk angka keberhasilan pengobatan pada tahun 2018 Puskesmas Bandarharjo juga belum memenuhi target yaitu sebesar 70% dari target 80%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua indikator keberhasilan program TB di Puskesmas Bandarharjo belum memenuhi target yang ada.

Meningkatnya penemuan kasus tuberkulosis dari tahun ke tahun memungkinkan terjadinya risiko penularan di fasilitas pelayanan kesehatan, hal tersebut juga didukung dengan adanya peningkatan pemanfaatan fasilitas kesehatan oleh penderita pasien TB, dikarenakan jarak kontak yang cukup dekat petugas kesehatan dengan pasien memudahkan untuk terjadinya penularan penyakit tuberkulosis (Delft, 2015). Berdasarkan penelitian Inchai (2018) menyatakan bahwa risiko penularan di fasilitas kesehatan didasarkan pada kelompok pekerja seperti petugas kesehatan yang lebih rentan, kasus TB yang tinggi, populasi pasien TB yang bertambah, penggunaan alat pelindung diri (APD) dan efektivitas pengendalian infeksi TB di faskes tersebut. Petugas kesehatan merupakan populasi yang berisiko terinfeksi TB tetapi tidak ada data resmi yang menunjukkan terkait kasus TB di fasilitas pelayanan kesehatan. Risiko penularan TB pada petugas kesehatan tiga kali lebih tinggi dibandingkan dengan populasi umum (Noviana, 2017). Sehingga diperlukan tindakan untuk meminimalkan risiko terjadinya infeksi TB melalui program pencegahan dan pengendalian infeksi tuberkulosis (Nurhayati, 2015).

Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) TB di fasilitas pelayanan kesehatan telah diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan pada tahun 2012. Kebijakan terkait penerapan PPI TB di fasilitas pelayanan kesehatan juga ditetapkan di dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 67 Tahun 2016 tentang penanggulangan TB. Program pencegahan dan

pengendalian penyakit infeksi tuberkulosis (PPI TB) bertujuan untuk mengurangi risiko penularan TB dan melindungi petugas kesehatan, pengunjung serta pasien dari penularan TB. PPI TB harus dilaksanakan berdasarkan empat pilar yaitu pilar pengendalian manajerial, pilar pengendalian administratif, pilar pengendalian lingkungan dan pilar pengendalian dengan Alat Pelindung Diri (APD). Berdasarkan hasil penelitian Joshi (2018) menyatakan bahwa perlu adanya pengurangan risiko terhadap penularan tuberkulosis seperti melakukan diagnosis dini TB, pemisahan pasien menular, memberikan edukasi kepada pasien dan pelatihan kepada petugas kesehatan tentang PPI TB.

Berdasarkan survei pendahuluan pada tanggal 30 Januari 2019 dengan pemegang program didapatkan bahwa Puskesmas Bandarharjo telah melaksanakan program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Tuberkulosis (PPI TB) kurang lebih 5 tahun. Program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi TB ini dilaksanakan oleh seorang penanggungjawab yang dibantu oleh seorang perawat dan dokter sebagai koordinator medis yang menangani pasien TB. Pelaksanaan program PPI TB ini masih terdapat beberapa hambatan pada pelaksanaan empat pilar PPI TB antara lain belum patuhnya penerapan etika batuk yang benar, hal tersebut sesuai dengan penelitian dari Pertiwi (2012) yang menyatakan bahwa di Puskesmas Bandarharjo didapatkan kebiasaan pasien tidak menutup mulut sebesar 56,7%, sedangkan kebiasaan pasien yang menutup mulut sebesar 43,3%. Selain itu kebiasaan pasien TB dalam membuang dahak atau ludah di sembarang tempat juga masih tinggi yaitu sebesar 86,7%, dibandingkan dengan kebiasaan membuang dahak di tempat khusus yaitu sebesar 13,3%, hal tersebut dikarenakan masih belum adanya sarana dan prasarana yang mendukung untuk pembuangan dahak pasien TB. Selain itu masih terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan PPI TB di Puskesmas Bandarharjo antara lain kendala dalam penyampaian materi KIE kepada pasien masih rendah dikarenakan masih minimnya

media KIE di Puskesmas. Kepatuhan pasien TB dalam menggunakan APD juga masih rendah sehingga hal tersebut menjadi salah satu faktor yang memungkinkan terjadinya penularan infeksi di fasyankes.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurhayati (2015) membahas tentang perilaku pencegahan penularan dan faktor-faktor yang melatarbelakanginya pada pasien Tuberkulosis Multidrug Resistance (TB MDR), sedangkan di dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penerapan empat pilar program pencegahan dan pengendalian infeksi tuberkulosis paru di Puskesmas Bandarharjo.

## METODE

Jenis dan rancangan penelitian menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Jenis penelitian kualitatif deskriptif ini menggunakan rancangan penelitian studi kasus. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2019 di Puskesmas Bandarharjo Kota Semarang. Jenis penelitian kualitatif deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini bermaksud ingin mengetahui gambaran pelaksanaan empat pilar program pencegahan dan pengendalian infeksi TB secara mendalam yaitu dengan melakukan proses pendekatan sistem melalui fungsi-fungsi manajemen yang terdiri atas perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi. Hasil dari penelitian ini berupa data-data yang berisikan informasi mendalam yang akan disajikan dalam bentuk deskripsi.

Sumber data primer penelitian ini berasal dari informan penelitian. Teknik pengambilan informan dilakukan secara *purposive sampling*. Informan dalam penelitian ini dibagi ke dalam dua kategori yaitu informan utama dan informan triangulasi. Informan utama yang menjadi narasumber dalam penelitian ini terdiri dari 4 orang antara lain ketua program PPI TB, kepala puskesmas, perawat dan dokter. Sedangkan informan triangulasi dalam penelitian ini terdiri dari 2 orang antara lain pasien TB BTA Positif dan petugas pengelola

program TB Dinas Kesehatan Kota Semarang. Sumber data sekunder dalam penelitian ini terdiri dari data-data dari profil kesehatan baik profil kesehatan Indonesia, profil kesehatan Jawa Tengah maupun profil kesehatan kota semarang, selain itu juga data atau informasi dari dokumen yang berasal dari Puskesmas tersebut.

Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa teknik yaitu wawancara mendalam, observasi dan dokumentasi. Prosedur penelitian terdiri dari tahap pra penelitian, tahap pelaksanaan penelitian di lapangan dan tahap pasca penelitian atau analisis data. Pemeriksaan keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan metode triangulasi. Teknik triangulasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber.

Teknik analisis data dalam penelitian ini terdiri dari tiga bagian, yaitu reduksi data sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Tahap selanjutnya adalah penyajian data, pengujian data kualitatif yang digunakan adalah dalam bentuk uraian singkat dan teks naratif. Tahap yang terakhir adalah penarikan kesimpulan/verifikasi, penarikan kesimpulan dengan membandingkan pertanyaan peneliti dengan hasil penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Informan utama dalam penelitian ini terdiri dari 1 orang penanggung jawab program TB atau ketua PPI TB, 1 orang perawat sebagai pelaksana PPI TB, 1 orang kepala Puskesmas, 1 orang dokter umum. Karakteristik informan utama dilihat dari berbagai aspek meliputi nama informan, jenis kelamin, umur, pendidikan, jabatan atau pekerjaan dan lama bekerja. Karakteristik informan utama dapat dilihat pada tabel 1.

Informan triangulasi dalam penelitian ini terdiri dari 1 orang pasien TB yang berobat di Puskesmas Bandarharjo dan 1 petugas Dinas

**Tabel 1.** Karakteristik Informan Utama

No	Informan	Jenis Kelamin	Umur	Pendidikan	Jabatan	Lama Bekerja
1	Informan Utama 1 (I.1)	Perempuan	56 tahun	D3 Keperawatan	Programer TB	7 tahun
2.	Informan Utama 2 (I.2)	Laki-Laki	24 tahun	S1 Keperawatan + Ners	Perawat	5 bulan
3	Informan Utama 3 (I.3)	Perempuan	45 tahun	S2 Magister Kesehatan	Kepala Puskesmas	12 tahun
4	Informan Utama 4 (I.4)	Perempuan	39 tahun	S1 Kedokteran	Dokter Umum	11 tahun

Sumber: Data Penelitian 2019

Kesehatan Kota Semarang bagian P2P atau sebagai pengelola program TB. Karakteristik informan triangulasi dapat dilihat pada tabel 2.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari wawancara mendalam dan observasi di lapangan, peneliti dapat memberikan gambaran mengenai penerapan empat pilar program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Tuberkulosis (PPI TB) di Puskesmas Bandarharjo yang meliputi pilar pengendalian manajerial, pilar pengendalian administratif, pilar pengendalian lingkungan dan pilar pengendalian dengan Alat Pelindung Diri (APD).

Gambaran penerapan program empat pilar PPI TB diperoleh berdasarkan analisis faktor yang mempengaruhi pelaksanaan yang terdiri dari *input* yang meliputi *man* (sumber daya manusia), *money* (dana atau anggaran), *material and machine* (sarana dan prasarana) dan *methode* (kebijakan), serta *process* yang terdiri dari fungsi-fungsi manajemen yang meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi. Serta *output* yang merupakan hasil dari capaian atau cakupan pelaksanaan program pencegahan dan

pengendalian infeksi TB Paru di Puskesmas Bandarharjo.

Sumber daya manusia atau tenaga merupakan sumber daya penting dan utama dalam melaksanakan suatu program guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dimana tanpa adanya peran sumber daya manusia atau tenaga, maka suatu program tersebut tidak akan dapat berjalan atau terlaksana sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Sumber daya manusia sebagai kunci pokok dalam menentukan keberhasilan pelaksanaan kegiatan organisasi dan merupakan salah satu komponen penting dalam manajemen program (Findarti, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian terkait sumber daya manusia atau tenaga yang terlibat dalam program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Tuberkulosis di Puskesmas Bandarharjo terdiri dari ketua penanggung jawab program adalah seorang perawat sekaligus sebagai ketua penanggung jawab program DOTS TB. Sedangkan tenaga pelaksana atau SDM yang terlibat dalam pelaksanaan program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Tuberkulosis di Puskesmas Bandarharjo adalah perawat dan

**Tabel 2.** Karakteristik Informan Triangulasi

No	Informan	Jenis Kelamin	Umur	Pendidikan	Keterangan
1	Informan Triangulasi 1 (T.1)	Perempuan	23 tahun	S1 PAI	Pasien TB
2	Informan Triangulasi 2 (T.2)	Laki-Laki	50 tahun	S2 Epidemiologi	Staf Bidang P2P atau Pengelola Program TB Dinas Kesehatan Kota Semarang

Sumber: Data Penelitian, 2019

dokter serta dibantu oleh tenaga laboratorium untuk membantu pengecekan dahak pasien. Semua sumber daya atau tenaga tersebut telah mendapatkan pelatihan, dimana pelatihan tersebut baru dilaksanakan di tingkat provinsi Jawa Tengah. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan Permenkes Nomor 67 Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis yang menyatakan bahwa sumber daya manusia untuk puskesmas sebagai pelaksana mandiri kebutuhan minimal tenaga terlatih terdiri dari 1 dokter, 1 perawat atau petugas TB dan 1 tenaga laboratorium. Sehingga jumlah sumber daya manusia pelaksana program PPI TB di Puskesmas Bandarharjo sudah tercukupi sesuai dengan kebutuhan standar tenaga puskesmas. Semua petugas TB di Puskesmas Bandarharjo telah mendapatkan pelatihan di tingkat pusat atau provinsi sesuai dengan pedoman penanggulangan TB bahwa pelatihan dilaksanakan berjenjang, dimana pelatihan pengelola program dan pelatihan penanggung jawab teknis program dilaksanakan di tingkat pusat.

Pendanaan program PPI TB merupakan sumber dana yang diperlukan dalam pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian infeksi tuberkulosis paru. Dana tersebut harus dikelola sesuai dengan kebutuhan agar tujuan program yang telah ditetapkan dapat tercapai. Sumber dana untuk kegiatan di puskesmas berasal dari pemerintah yang kemudian dikelola oleh puskesmas masing-masing sesuai dengan kebutuhan dan kegiatan yang diselenggarakan.

Berdasarkan hasil penelitian, pelaksanaan program PPI TB membutuhkan adanya dana atau anggaran yang digunakan untuk kegiatan. Sumber dana pelaksanaan program pencegahan dan pengendalian infeksi tuberkulosis paru di Puskesmas Bandarharjo bersumber dari dana BOK, dana APBD dan dana BLUD. Dana tersebut bersumber dari pusat diberikan kepada puskesmas yang kemudian dikelola sendiri oleh setiap puskesmas. Alokasi dana program PPI TB di Puskesmas Bandarharjo digunakan untuk kegiatan promotif dan preventif seperti kegiatan sosialisasi terkait pencegahan penularan TB,

pengadaan fasilitas sarana dan prasarana APD dan rehabilitatif yang meliputi kegiatan pengobatan.

Ketersediaan dana untuk kegiatan PPI TB di Puskesmas Bandarharjo pernah mengalami keterlambatan pendanaan sehingga puskesmas harus menggunakan dana cadangan puskesmas untuk pelaksanaan kegiatan. Namun dana cadangan dari puskesmas tersebut hanya cukup digunakan untuk kegiatan sosialisasi, sehingga kegiatan lain seperti skrining TB harus ditunda. Menurut Azwar (2010) dana atau anggaran dapat dikatakan cukup apabila anggaran yang digunakan dapat mencapai sasaran sesuai perencanaan dan bermanfaat pada program tersebut. Sehingga untuk mengetahui kecukupan anggaran program TB Paru di Puskesmas maka diperlukan suatu analisis manfaat dan ketepatan biaya (Chotimah, 2018). Berdasarkan Permenkes Nomor 67 Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis yang menyatakan bahwa belum optimalnya pelaksanaan program TB selama ini diakibatkan karena salah satunya adalah masih kurangnya pendanaan untuk kegiatan operasional sehingga ada beberapa kegiatan yang harus tertunda.

Dalam program pencegahan dan pengendalian TB Paru sarana merupakan segala sesuatu yang digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan tertentu, sedangkan prasarana merupakan segala sesuatu yang digunakan sebagai penunjang dalam melaksanakan suatu kegiatan, karena dalam program TB Paru tidak terlepas dari tersedianya sarana dan prasarana untuk mendukung keberhasilan program tersebut. Berdasarkan hasil penelitian, sarana dan prasarana dalam penerapan empat pilar PPI TB meliputi masker, *tissue*, *handscoon* (sarung tangan), sabun cuci tangan dan wastafel atau tempat mencuci tangan dan lain-lain.

Berdasarkan hasil penelitian, ketersediaan sarana dan prasarana PPI TB di Puskesmas Bandarharjo selalu terpenuhi karena adanya bantuan dari Dinas Kesehatan Kota yang mendukung ketersediaannya. Ketersediaan sarana dan prasarana yang cukup akan menunjang proses pelaksanaan program agar

dapat terlaksana secara efektif dan efisien, sehingga apabila suatu program tidak mempunyai sarana dan prasarana yang tidak memadai suatu program akan menjadi terhambat (Aryani, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian yang diungkapkan oleh informan, masih terdapat hambatan dalam penyediaan sarana dan prasarana PPI TB di Puskesmas Bandarharjo yaitu ruangan DOTS atau ruangan pemeriksaan TB serta ruang tunggu pasien yang masih sempit. Dimana berdasarkan Pedoman teknis bangunan dan prasarana fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama untuk mencegah infeksi yang di transmisikan melalui udara standar minimal ukuran ruangnya adalah sebesar 3m x 4m, sehingga dapat disimpulkan bahwa ruangan DOTS TB tersebut belum memenuhi standar minimal ruangan. Serta belum adanya sarana prasarana pelengkap seperti tempat pengeluaran dahak pasien TB sehingga memungkinkan pasien TB untuk membuang dahaknya sembarangan dan dapat berisiko besar untuk terjadinya penularan penyakit TB baik dari pasien ke petugas kesehatan maupun ke pasien yang lainnya. Seharusnya berdasarkan pedoman setiap fasyankes wajib mempunyai tempat pengambilan dahak (sputum booth) yang diletakkan pada lahan terpisah dengan ukuran ruang minimal 1,50 m x 1.50 m, dimana di dalam ruang pengeluaran dahak tersebut harus dilengkapi dengan adanya zat pencuci tangan, tissue pembersih, tempat sampah tertutup dan disarankan kran menggunakan sistem sentuh.

Metode yang digunakan dalam proses manajemen adalah berupa kebijakan dan prosedur kerja atau Standar Operasional Prosedur (SOP). Metode tersebut akan digunakan sebagai acuan dan pedoman agar dapat mencapai tujuan dalam pelaksanaan program PPI TB secara efektif dan efisien. Salah satu dari aspek struktur yang penting dari setiap organisasi adalah adanya prosedur operasi yang standar (SOP atau standard operating procedures). SOP menjadi pedoman bagi setiap implementor dalam bertindak.

Berdasarkan hasil penelitian, pelaksanaan program PPI TB di Puskesmas Bandarharjo

mengacu pada kebijakan tingkat pusat dan menggunakan SOP dalam pelaksanaannya. Dinas Kesehatan menyatakan bahwa pelaksanaan PPI TB di Puskesmas mengacu pada kebijakan Permenkes Nomor 67 tahun 2016 tentang Penanggulangan TB dan menggunakan Pedoman dari Kemenkes tentang Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasyankes. Namun dalam pelaksanaannya puskesmas Bandarharjo hanya menggunakan pedoman penanggulangan TB dan SOP yang digunakan berupa SOP penanganan pasien TB. Sedangkan berdasarkan pedoman PPI TB di Fasyankes SOP harus mencakup kegiatan pencegahan mulai dari triase pasien batuk, pencegahan di ruang tunggu dan tempat pendaftaran, alur pelayanan pasien TB BTA positif dan skrining TB (Kemenkes RI, 2012).

Perencanaan memungkinkan para pengambilan keputusan atau manajer untuk menggunakan sumber daya mereka secara berhasil guna dan berdaya guna. Perencanaan merupakan kegiatan pokok manajemen yang digunakan untuk memastikan sumber daya yang tersedia sekarang dan akan datang dialokasikan dengan efektif dan efisien untuk mencapai tujuan, dimana tanpa perencanaan yang mantang suatu program tidak akan berjalan dengan baik (Aditama, 2013). Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa setiap pelaksanaan program atau kegiatan TB di Puskesmas Bandarharjo selalu diadakan kegiatan perencanaan semua kegiatan termasuk perencanaan program PPI TB.

Perencanaan yang dilakukan meliputi penyusunan RUK (Rencana Usulan Kegiatan) dan RPK (Rencana Pelaksanaan Kegiatan). Sehingga dengan adanya penyusunan RUK dan RPK tersebut dapat digunakan sebagai indikator keberhasilan dalam pelaksanaan. Rencana Usulan Kegiatan (RUK) harus memuat antara lain jenis program, kegiatan pokok, rencana kegiatan, target dan sasaran yang ingin dicapai. Sedangkan penyusunan RPK yang harus dirinci dan menjelaskan hal-hal antara lain sebagai berikut: jenis kegiatan, rincian kegiatan, volume kegiatan, lokasi pelaksanaan, tenaga pelaksana, sumber pembiayaan, penjadwalan, serta

hambatan potensial yang mungkin timbul dalam pelaksanaan program dan langkah-langkah pengagulangannya (Putriarti, 2015).

Berdasarkan pernyataan informan utama perencanaan kegiatan atau program dilaksanakan ketika rapat program kerja, tidak ada hambatan dalam proses perencanaan, tetapi biasanya hambatan terjadi dalam pelaksanaan kegiatan. Di lapangan Sedangkan berdasarkan pernyataan dari petugas pengelola program TB Dinas Kesehatan Kota Semarang menyatakan bahwa perencanaan terkait program PPI TB meliputi perencanaan peningkatan kapasitas SDM melalui kegiatan refreshing dan OJT (*On the job training*) atau pelatihan untuk petugas.

Pengorganisasian pada prinsipnya membuat penggunaan secara maksimal dari sumber daya yang dibutuhkan untuk melaksanakan rencana dengan baik dalam proses pengubahan masukan menjadi keluaran atau output. Berdasarkan hasil penelitian, pengorganisasian PPI TB di Puskesmas Bandarharjo sudah dibentuk dengan dibuktikan adanya tim PPI TB, namun pengorganisasian tersebut tidak tertulis secara struktur. Sedangkan berdasarkan hasil penelitian dari Retnaningsih (2015) menyatakan bahwa pengorganisasian berkaitan dengan sumber daya manusia yang terwujud dalam suatu struktur organisasi. Dalam struktur organisasi ditentukan bagaimana pekerjaan tersebut didistribusikan, dikelompokkan dan dikoordinasikan secara formal.

Struktur organisasi juga akan menunjukkan susunan dan hubungan antar bagian berdasarkan posisi yang ada pada organisasi dalam menjalin kegiatan operasional untuk mencapai tujuan. Pada prinsipnya struktur organisasi terdiri dari dua tingkatan organisasi yaitu tingkatan penentu atau penyusun kebijakan dan tingkat pelaksana kebijakan.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penentu atau penyusun kebijakan PPI TB di Puskesmas Bandarharjo adalah Kepala Puskesmas dan Kepala Program PPI TB (perawat), sedangkan pelaksana kebijakan adalah petugas TB yang

lain (dokter dan perawat serta petugas laboratorium).

Pengorganisasian antar petugas PPI TB belum sepenuhnya dilakukan dikarenakan belum adanya struktur organisasi secara struktur sehingga pembagian tugas atau koordinasi dilakukan dengan melakukan penjadwalan. Sedangkan untuk peran Dinas Kesehatan Kota Semarang terkait koordinasi tugas dan wewenang dilakukan dengan cara melakukan penilaian kinerja petugas dan penilaian akreditasi yang berkaitan dengan upaya pencegahan dan pengendalian infeksi khususnya tuberkulosis yang seharusnya diterapkan di fasyankes.

Program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi TB (PPI TB) di Puskesmas Bandarharjo sudah dilaksanakan sekitar 5 tahun. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2016 tentang Penanggulangan Tuberkulosis menyatakan bahwa pencegahan dan pengendalian infeksi TB bertujuan untuk mencegah penularan TB pada semua orang yang terlibat dalam pemberian pelayanan pada pasien TB harus menjadi perhatian utama. Melalui kebijakan Kemenkes sesuai rekomendasi dari WHO tentang pengendalian dan pencegahan tuberkulosis meliputi empat pilar yaitu pilar pengendalian manajerial, pilar pengendalian administratif, pilar pengendalian lingkungan dan pilar pengendalian dengan Alat Pelindung Diri (APD) (Yenny, 2016).

Pilar Pengendalian Manajerial merupakan upaya untuk menurunkan risiko penularan TB di fasyankes dimana diperlukan kebijakan PPI TB yang dimulai dari aspek manajerial berupa komitmen dan kepemimpinan untuk kegiatan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan. Tujuan pengendalian manajerial adalah untuk menjamin tersedianya sumber daya terlatih yang diperlukan untuk pelaksanaan PPI.

Berdasarkan hasil penelitian yang diungkapkan informan, pilar pengendalian manajerial sebagai pilar pertama PPI TB sudah dilaksanakan, hal tersebut dibuktikan dengan dikeluarkan kebijakan dari Kepala Puskesmas

berupa SK terkait penanggulangan TB yang berpedoman pada peraturan pusat yaitu Nomor 67 tahun 2016 tentang Penanggulangan TB. Namun dalam pelaksanaannya belum terdapat kebijakan SK khusus tentang PPI TB di Puskesmas Bandarharjo dan pelaksanaannya masih menggunakan kebijakan dari pusat.

Berdasarkan hasil wawancara SOP yang digunakan adalah SOP alur penanganan pasien TB, sedangkan berdasarkan pedoman penyelenggaraan PPI TB di fasyankes SOP yang harus ada dalam pelaksanaan program PPI TB meliputi SOP triase pasien batuk, SOP jalur cepat pasien TB BTA positif serta SOP skrining petugas rawat inap.

Menurut Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Tuberkulosis (PPI TB) di Fasyankes menyatakan bahwa pilar pengendalian administratif merupakan suatu upaya untuk mencegah atau mengurangi terjadinya penularan bakteri tuberkulosis kepada petugas kesehatan, pasien, pengunjung dan lingkungan. Pilar pengendalian administratif ini dapat tercapai apabila semua indikatornya dapat dilaksanakan dengan baik (Kemenkes RI, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian, pilar pengendalian administratif di Puskesmas Bandarharjo beberapa indikator sudah dilaksanakan seperti penapisan atau penjarangan pasien TB dengan cara dilakukan skrining awal pada pasien yang diduga mengalami batuk-batuk dalam waktu yang lama dan pasien tersebut dianjurkan oleh petugas kesehatan untuk melakukan pemeriksaan atau cek dahak, jika hasil pemeriksaan dahak positif maka pasien akan dilakukan pengobatan dan pendampingan. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian dari Sari (2014) menyatakan bahwa identifikasi dan skrining pada kontak tuberkulosis BTA positif merupakan prosedur pelacakan individu yang memiliki kontak dengan penderita tuberkulosis. Kegiatan tersebut meliputi semua aspek penanggulangan tuberkulosis, termasuk pengawasan, penahanan kasus agar tidak menyebar atau menular dan tindakan pencegahan (Sari, 2014). Pelaksanaan skrining TB bertujuan untuk melakukan penemuan pasien TB baru secara cepat sehingga

pengobatan untuk pasien TB tersebut bisa untuk segera dilaksanakan karena dapat mengurangi risiko terjadinya penularan (Respir, 2013). Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Rukmini (2011) yang menyatakan bahwa skrining pada populasi yang berisiko tinggi untuk menemukan orang yang terinfeksi TB dan memberikan pengobatan lengkap untuk mencegah menjadi TB aktif dan penularan.

Berdasarkan hasil penelitian, edukasi terkait etika batuk yang benar untuk pasien TB di Puskesmas Bandarharjo sudah dilaksanakan, edukasi diberikan oleh petugas TB ketika bertatap muka dengan pasien secara langsung dan selalu diingatkan untuk selalu menutup mulut ketika batuk atau bersin. Pelaksanaan edukasi etika batuk tersebut sudah sesuai dengan pedoman dimana petugas TB harus mampu memberikan pendidikan yang adekuat mengetahui pentingnya menjalankan etika batuk kepada pasien untuk mengurangi terjadinya penularan. Langkah-langkah untuk etika batuk antara lain pasien batuk diinstruksikan untuk memalingkan kepala dan menutup mulut atau hidung dengan tisu, jika tidak memiliki tisu maka pasien dianjurkan untuk menutup mulut dan idung dengan tangan atau pangkal lengan (Kemenkes RI, 2012). Namun dalam penerapannya etika batuk belum dilaksanakan secara optimal, dimana pasien belum mampu untuk melaksanakannya dikarenakan masih terdapat pasien yang batuk sembarangan, tidak mau memakai masker, ketika batuk atau bersin tidak menutup mulut dan pasien TB lansia terkadang tidak mengerti harus membuang dahaknya dimana. Sehingga dapat disimpulkan bahwa informasi edukasi yang diterima oleh pasien TB belum sepenuhnya dimengerti dan diterapkan.

Pada penelitian ini ada beberapa indikator pilar pengendalian administratif PPI TB yang belum tercapai dengan baik dikarenakan pada indikator pemasangan media KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) belum terlaksana, dikarenakan pemasangan media hanya dipasang di dalam ruang pemeriksaan TB saja sedangkan media KIE di ruang tunggu pasien TB belum ada.

Berdasarkan hasil penelitian dari Kamil (2013) menyatakan bahwa media cetak KIE dapat memberikan pengetahuan dan dorongan positif kepada masyarakat tentang penyakit TB, selain itu dengan adanya media tersebut masyarakat mampu berkeinginan dan berusaha untuk lebih giat dalam berobat serta mengikuti semua petunjuk yang ada pada media cetak KIE tersebut. Sehingga apabila pelaksanaan edukasi dengan media KIE tersebut belum terlaksana maka akan berpengaruh pada tingkat pengetahuan pasien tentang pencegahan penularan TB.

Skrining TB dengan pemeriksaan dahak untuk semua petugas di Puskesmas Bandarharjo juga belum dilaksanakan dan pemeriksaan kepada petugas dilakukan jika baru terdapat gejala TB. Sedangkan berdasarkan pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi tuberkulosis terdapat salah satu indikator pada pilar pengendalian administratif yaitu petugas kesehatan yang merawat pasien TB harus melaksanakan skrining TB (Kemenkes RI, 2012).

Berdasarkan Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Tuberkulosis (PPI TB) di Fasyankes menyatakan bahwa pilar pengendalian lingkungan merupakan suatu upaya peningkatan dan pengaturan aliran udara/ventilasi dengan menggunakan teknologi untuk mencegah penyebaran dan mengurangi atau menurunkan kadar relik di udara (Kemenkes RI, 2012). Selain pengaturan ventilasi dalam pengendalian lingkungan juga terdapat pengaturan gedung serta pengelolaan sampah yang baik dengan memisahkan antara sampah yang infeksius dan non infeksius. Berdasarkan hasil penelitian, pilar pengendalian lingkungan di Puskesmas Bandarharjo beberapa indikatornya sudah dilaksanakan seperti pembuangan sampah sudah dilakukan pemisahan antara sampah infeksius dan non infeksius. Gedung pemeriksaan TB atau ruang DOTS TB sudah dibangun secara terpisah dari puskesmas induk dengan jarak sesuai standar dari DKK. Dimana berdasarkan pedoman bahwa jarak gedung atau bangunan DOTS TB minimal 1 meter dari puskesmas induk.

*World Health Organization* merekomendasikan natural ventilasi, boleh kombinasi dengan mekanikal ventilasi menggunakan kipas angin untuk mengarahkan dan menolak udara yang tercemar menuju area ruangan yang dipasang ekshaust fan/jendela/lubang angin sehingga dapat membantu mengeluarkan udara. Berdasarkan hasil penelitian bahwa ruangan pemeriksaan TB sudah dilengkapi dengan 1 kipas angin. Namun kipas angin yang digunakan tersebut belum memenuhi standar yang ada dimana standar kipas angin atau fan yang dianjurkan didalam pedoman minimal berukuran 25-30 cm yang diletakkan dibelakang petugas agar udara bersih dapat mengalir dari arah belakang petugas ke arah pasien atau memotong antara pasien dan petugas. Sedangkan berdasarkan penelitian kipas angin yang digunakan di ruang pemeriksaan TB hanya terdiri dari 1 kipas kecil yang berukuran < 30 cm dan peletakkannya juga kurang tepat karena bukan diletakkan dibelakang melainkan disamping petugas sehingga tidak sesuai dengan standar pedoman yang ada.

Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa ruangan pemeriksaan TB atau ruang DOTS TB sudah dilengkapi dengan ventilasi kaca yang selalu dibuka sehingga matahari bisa masuk ke dalam ruangan secara langsung. Namun masih terdapat beberapa kendala pada pilar pengendalian lingkungan yaitu belum tersedianya tempat atau bilik pembuangan dahak untuk pasien TB, tempat pembuangan dahak ini sangat penting untuk dimiliki fasyankes karena dengan adanya fasilitas tersebut pasien tidak akan membuang dahak disembarang tempat yang menjadi sumber penularan TB. Alasan belum adanya tempat pembuangan dahak di Puskesmas Bandarharjo dikarenakan belum dianggar-kannya dana untuk pengadaan fasilitas tersebut. Sedangkan berdasarkan pernyataan dari Dinas Kesehatan setiap fasyankes harus mempunyai fasilitas tempat pembuangan dahak karena jika fasilitas tersebut belum ada maka akan berpengaruh pada nilai akreditasi Puskesmas.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan semua informan dapat disimpulkan bahwa pilar keempat PPI TB yaitu pilar pengendalian dengan Alat Pelindung Diri (APD) di Puskesmas Bandarharjo beberapa indikator sudah terlaksana antara lain kesadaran dari petugas kesehatan akan pentingnya menggunakan APD sudah tinggi karena petugas TB merupakan seseorang yang sering berinteraksi dengan pasien TB sehingga mudah untuk tertular oleh pasien jika petugas tersebut tidak menerapkan penggunaan APD misalnya pemakaian masker. Berdasarkan hasil wawancara secara langsung bahwa Alat Pelindung Diri yang dipakai oleh petugas TB di Puskesmas Bandarharjo dalam menjaga kewaspadaan penularan dari pasien TB adalah berupa APD masker. Jenis masker yang dipakai oleh petugas kesehatan dengan pasien TB tidak ada perbedaannya sama-sama menggunakan jenis masker bedah. Namun berdasarkan pernyataan dari petugas DKK menyatakan bahwa seharusnya masker yang dipakai oleh petugas TB di Puskesmas adalah jenis masker N95 dan masker yang digunakan oleh petugas adalah masker bedah biasa, sehingga penggunaan jenis masker yang berbeda di Puskesmas Bandarharjo belum menerapkannya. Kepatuhan penggunaan APD oleh petugas kesehatan hampir 100% semuanya patuh dalam menggunakan APD, namun ada beberapa kendala dari kepatuhan pasien yang terkadang tidak patuh dalam menggunakan APD. Pengawasan penggunaan APD untuk pasien dilakukan dengan memberikan teguran untuk pasien yang tidak patuh menggunakan APD, sedangkan untuk petugas TB saling mengingatkan untuk menggunakan APD.

Pengawasan dapat dilakukan sewaktu-waktu untuk mengetahui kemajuan suatu program, kualitas pelayanan dan kendala atau hambatan yang ditemui dalam pelaksanaan. Kemudian evaluasi dilakukan secara berjenjang oleh Dinas Kesehatan ataupun melalui supervisi. Hasil temuan kemudian ditindaklanjuti dengan melakukan koreksi pada setiap indikator program tersebut. Berdasarkan hasil penelitian bahwa pengawasan program

PPI TB dilakukan di Puskesmas Bandarharjo dilakukan oleh pelaksana PPI TB secara lisan dan tidak menggunakan lembar check list penilaian sesuai dengan panduan yang ada. Sedangkan berdasarkan penelitian Retnaningsih (2015) bahwa pengawasan seharusnya dilakukan dengan pelaporan di setiap ruangan setiap hari dengan formulir yang berisi point-point indikator yang akan dievaluasi. Selain itu Berdasarkan hasil penelitian pengawasan dari kepala puskesmas juga dilakukan melalui kegiatan LPJ dan mengadakan Lokmin (Lokakarya Mini) yang dilakukan setiap bulan. Pengawasan dari Dinas Kesehatan Kota Semarang dilakukan ketika terdapat event seperti penilaian akreditasi dan penilaian kinerja puskesmas. Menurut Azwar (2010) bahwa supervisi atau pengawasan yang dilakukan oleh seorang atasan penting dilakukan untuk meningkatkan kinerja implementasi terlebih jika supervisi dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap pekerjaan yang dilakukan, tidak hanya terbatas berdasarkan pengamatan dokumen saja.

Evaluasi pelaksanaan PPI TB di Puskesmas Bandarharjo dilakukan melalui kegiatan pelaporan kepada kepala puskesmas, dimana setiap bulan tepatnya pada awal bulan tim PPI TB selalu mengadakan rapat untuk tim pelaksana, kemudian hasil rapat kecil dari tim PPI TB tersebut dilaporkan kepada kepala puskesmas pada saat dilaksanakannya rapat besar berupa rapat Lokmin (Lokal Karya Mini) untuk membahas hasil evaluasi dan tindak lanjutnya. Untuk tindak lanjut dari hasil evaluasi sendiri digunakan sebagai masukan dan perbaikan untuk perencanaan program selanjutnya.

Berdasarkan hasil penelitian evaluasi pelaksanaan PPI TB hanya dilaksanakan secara lisan belum ada lembar *checklist* penilaian kegiatan serta belum adanya penilaian antara target dan capaian. Sehingga pelaksanaan PPI TB ini belum terdapat target khusus yang harus dicapai oleh pihak puskesmas yang dapat dijadikan sebagai bahan penilaian kinerja serta bahan tindak lanjut untuk perbaikan program selanjutnya.

Belum ada target khusus terkait pelaksanaan PPI TB, namun ada beberapa indikator yang menjadi acuan keberhasilan dari program penanggulangan TB di Puskesmas Bandarharjo, antara lain: cakupan CDR penemuan pasien TB, Angka kesembuhan pasien TB, angka konversi TB dan Angka keberhasilan pengobatan pasien TB, dimana berdasarkan hasil wawancara dengan pelaksana program TB diketahui bahwa pengobatan pasien TB di Puskesmas Bandarharjo pada bulan maret belum mencapai yaitu sebesar 75% dari target yang telah ditetapkan sebesar 80%, alasannya dikarenakan semakin bertambahnya penemuan kasus TB di wilayah Puskesmas Bandarharjo dan banyaknya pasien yang mangkir untuk melakukan pengobatan dikarenakan mengalami kejenuhan sehingga banyak pasien TB lama yang mengalami resisten dan mengalami kekambuhan menjadi pasien TB BTA positif kembali yang berakibat pada risiko terjadinya penularan kepada orang-orang atau masyarakat disekitarnya.

Sedangkan berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa penerapan program empat pilar program pencegahan dan pengendalian infeksi tuberkulosis paru di Puskesmas Bandarharjo terdapat indikator dari empat pilar yang belum terlaksana secara optimal, dimana dari hasil pelaksanaan tersebut akan dilaporkan kepada penanggungjawab program yang nantinya akan dilaporkan kepada kepala Puskesmas, namun pelaporan dilaksanakan secara lisan tetapi sudah ada SOP pelaporan PPI secara umum. Dimana petugas TB sendiri melaporkan tentang PPI TB, antara lain meliputi kebersihan ruangan pemeriksaan TB, kemudian pembagian sampahnya misalnya pemisahan sampah organik dan anorganik, infeksius dan non infeksius, penggunaan atau pemakaian APD dilakukan evaluasi secara sampling dimana petugas yang menggunakan APD dihitung secara acak pada masing-masing bidang pelayanan di Puskesmas dan tidak ada lembar checklist penilaian untuk kegiatan evaluasi. Pelaporan dilakukan ketika diadakan rapat PPI, rapat sendiri dibagi menjadi tiga yaitu UKM

(Usaha Kesehatan Masyarakat), UKP (Usaha Kesehatan Perorangan) dan Admen. Sedangkan Pelaporan dari Dinas Kesehatan pelaporan dilakukan dengan melakukan penilaian-penilaian yang nantinya akan digunakan untuk menilai kinerja Puskesmas dan sebagai bahan pertimbangan akreditasi puskesmas.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan empat pilar pencegahan dan pengendalian infeksi tuberkulosis paru di Puskesmas Bandarharjo sudah dilaksanakan namun belum optimal dikarenakan masih terdapat beberapa kendala seperti belum adanya SOP khusus terkait PPI TB sehingga belum sesuai dengan standar SOP pada pedoman PPI TB di Fasyankes. Keterlambatan pendanaan masih terjadi sehingga puskesmas harus menggunakan dana cadangan namun dana tersebut tidak dapat mencukupi semua kegiatan sehingga ada kegiatan PPI TB yang harus ditunda seperti skrining TB. Sarana dan prasarana masih terdapat kendala dimana ruangan TB yang ada masih sempit dan belum sesuai dengan standar bangunan yang ditetapkan pada pedoman Kemenkes serta belum adanya tempat pembuangan dahak pasien TB sehingga tidak sesuai dengan pedoman. Pengorganisasian hanya dibentuk tim saja dan belum terdapat struktur organisasi, pengendalian lingkungan seperti ventilasi belum sesuai dengan standar pedoman dimana hanya terdapat 1 kipas angin yang ukurannya <30 cm. dan kepatuhan petugas terkait jenis masker belum sesuai standar serta kepatuhan pasien dalam membuang dahak masih rendah.

Saran untuk peneliti selanjutnya yaitu dapat melakukan penelitian kuantitatif untuk mengukur secara pasti faktor-faktor yang mempengaruhi empat pilar penerapan Pencegahan dan Pengendalian Infeksi TB dan jika peneliti menggunakan topik yang sama dan jenis penelitian yang sama maka dapat melakukan penelitian dengan variabel yang berbeda yang belum pernah diteliti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, W., Zulfikar, & R, B. 2013. Evaluasi Program Penanggulangan Tuberkulosis Paru di Kabupaten Boyolali. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 7(6): 243–250.
- Anggraeni, D. E., & Rahayu, S. R. 2018. Gejala Klinis Tiberkulosi Pada Keluarga Penderita Tuberkulosis BTA Positif. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 2(1): 91–101.
- Aryani, E., & Maryati, H. 2018. Analisis Pelaksanaan Penanggulangan TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Cipaku Tahun 2017. *HEARTY Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1): 1–10.
- Azwar, A. 2010. *Pengantar Administrasi Kesehatan Edisi ke Tiga*. Jakarta: Binarupa.
- Chotimah, I., Oktaviani, S., & Madjid, A. 2018. Evaluasi Program TB Paru di Puskesmas Belong Kota Bogor Tahun 2018, 1(2).
- Delft, A. Von, Dramowski, A., Khosa, C., Kotze, K., Lederer, P., Mosidi, T., Zumla, A. 2015. International Journal of Infectious Diseases Why healthcare workers are sick of TB. *International Journal of Infectious Diseases*, 32(1): 147–151.
- Dinas Kesehatan Kota Semarang. 2017. *Profil Kesehatan Kota Semarang 2017*. Semarang: Dinas Kesehatan Kota Semarang.
- Findarti, F. R. 2016. Pengaruh Pengembangan Sumber Daya Manusia Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Kalimantan Timur, 4(5): 937–946.
- Inchai, J., Liwsrisakun, C., Bumroongkit, C., Euathrongchit, J., Tajarernmuang, P., & Pothirat, C. 2018. Tuberculosis among Healthcare Workers at Chiang Mai University Hospital , Thailand: Clinical and Microbiological Characteristics and Treatment Outcomes. *Japanese Journal of Infectious Diseases*, 71(1): 214–219.
- Joshi, R., Reingold, A. L., Menzies, D., & Pai, M. 2018. Tuberculosis Among Health-Care Workers in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review. *PLoS Medicine*, 3(12): 2376–2391.
- Kamil, S., Ibnu, I. F., & Rachman, W. A. 2013. *Media Cetak Komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) dalam Pengobatan Pasien Tuberkulosis Type Multy Drug Resistant (TB-MDR) di Kota Makassar*. Makassar: FKM UNHAS.
- Kemenkes RI. 2012. *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Tuberkulosis di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Kemenkes RI Direktorat Bina Upaya Kesehatan.
- Noviana, N. 2017. Universal Precautions : Pemahaman Tenaga Keehatan Terhadap Peencegahan HIV / AIDS Universal Precaution, 8(2): 143–151.
- Nurhayati, I., Kurniawan, T., & Mardiah, W. 2015. Perilaku Pencegahan Penularan dan Faktor-Faktor yang Melatarbelakanginya Perilaku Pencegahan Penularan dan Faktor-Faktor yang Melatarbelakanginya pada Pasien Tuberculosis Multidrugs Resistance (TB Prevention Behaviors and Its ' Contributing Factors among. *Research Gate*, 3(3): 166–175.
- Pertiwi, R. N., Wuryanto, M. A., & Sutningsih, D. 2012. Hubungan Antara Karakteristik Individu, Praktik Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Tuberkulosis di Kecamatan Semarang Utara Tahun 2011. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2): 435–445.
- Putriarti, R. T., Suparwati, A., & Wigati, P. A. 2015. Analisis Sistem Manajemen Program P2 ISPA di Puskesmas Pegandan Kota, 3(1): 85–94.
- Respir, E. 2013. Old ideas to innovate tuberculosis control: preventive treatment to achieve elimination. *Innovational in TB Control*, 42(1): 785–801.
- Retnaningsih, D. 2015. Pengelolaan Universal Precaution dalam Pencegahan Penyakit Hiv/Aids di RSUD Tugurejo Semarang. *University Research Coloquium*, 2(2): 215–223.
- Rukmini. 2011. Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kejadian TB Paru Dewasa di Indonesia (Analisis Data Riset Kesehatan Dasar Tahun 2010). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 14(4): 320–331.
- Sari, R. M. 2014. Hubungan Antara Karakteristik Kontak dengan Adanya Gejala TB Pada Kontak Penderita TB Paru BTA+. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(1): 274–285.
- Yenny, F., Utami, N. W., & Susmini. 2016. Hubungan Tingkat Pengetahuan Keluarga Pasien tentang Tuberkulosis dengan Kepatuhan Menggunakan Alat Pelindung Diri di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Panti Waluya Malang. *Nursing News*, 1(1): 12–21.