

SOSIALISASI CARA PENCEGAHAN DAN PENULARAN PENYAKIT TB SERTA UPAYA PENINGKATAN MIKROELEMEN TUBUH BAGI PENDERITA TB (*THE SOCIALIZATION ON METHODS TO PREVENT AND TO TRANSMIT OF TB DISEASE AND TO IMPROVE BODY MICROELEMENTS FOR TB PATIENTS*)

Received: 26 November 2022

Revised: 30 November 2022

Accepted: 28 Desember 2022

Aminahtun Latifah¹, Dewi Kurniasih², Muslina³, Eka Wira Armizan⁴

^{1,2,3,4} Poltekkes Kemenkes Jambi, Jambi, Indonesia

e-mail: tifa.chemistry@gmail.com¹, muslina5176@gmail.com², d67kurniasih@gmail.com³

Abstract

Tuberculosis is an infectious disease suffered by Indonesian people. The increase in cases of TB disease is caused by several factors, namely the lack of public knowledge about ways of transmission and prevention of TB disease, lack of supervision and disobedience of patients in taking anti-tuberculosis drugs. In addition, as a result of taking anti-tuberculosis drugs, it can lead to malnutrition or mineral deficiencies in the body of TB sufferers.

To overcome this problem, counseling is carried out on methods of transmission and prevention in order to avoid TB disease and how to monitor TB sufferers when taking anti-tuberculosis drugs. In addition, counseling was also carried out on how TB sufferers can improve their health (nutritional status) as a result of taking anti-tuberculosis drugs.

After this community service activity, the results showed that there was an increase in the knowledge and attitude/behavior of respondents regarding pulmonary TB disease, both regarding the causes of pulmonary TB disease, symptoms, methods of transmission, prevention and how to improve or improve the nutritional status of TB sufferers.

Keywords: *Tuberkulosis paru, sosialisasi, peningkatan mikroelemen*

Abstrak

Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang diderita oleh masyarakat Indonesia. Peningkatan kasus penyakit TB ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kurangnya pengetahuan masyarakat tentang cara penularan dan pencegahan penyakit TB, kurangnya pengawasan dan tidak taatnya penderita dalam meminum obat anti tuberkulosis. Selain itu, sebagai dampak dari konsumsi obat anti tuberkulosis dapat mengakibatkan terjadinya malnutrisi atau defisiensi mineral tubuh penderita TB.

Untuk mengatasi permasalahan ini dilakukan penyuluhan tentang cara-cara penularan dan pencegahan agar terhindar dari penyakit TB ini serta cara bagaimana melakukan pengawasan kepada penderita TB dalam mengkonsumsi obat anti tuberkulosis. Selain itu juga dilakukan penyuluhan tentang bagaimana penderita TB ini dapat meningkatkan kesehatan (status gizinya) sebagai akibat dari mengkonsumsi obat anti tuberkulosis.

Setelah kegiatan pengabdian masyarakat ini diperoleh hasil terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap/perilaku responden tentang penyakit TB paru baik mengenai penyebab penyakit TB paru, gejala, cara penularan, pencegahannya serta cara memperbaiki atau meningkatkan status gizi penderita TB.

Kata kunci: *Tuberkulosis paru, sosialisasi, peningkatan mikroelemen*

1. PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit dengan peringkat kesembilan dari 10 penyebab kematian di dunia. Jumlah kasus TB di dunia adalah 10,4 juta dan 45% kasus terjadi di kawasan Asia Tenggara dan 25% terjadi di kawasan Afrika (Pusdatin Kemenkes RI, 2018 dan Kemenkes RI, 2018). TB

menyebabkan 1,6 juta kematian. Jumlah kasus TB pada tahun 2018 di Indonesia adalah 511.893 kasus (Pusdatin Kemenkes RI, 2018 dan Kemenkes RI, 2018). Kasus TB di provinsi Jambi pada tahun 2018 adalah 4.297 kasus (Kemenkes RI, 2018).

Peningkatan kasus TB ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu kurangnya pengetahuan masyarakat tentang cara penularan penyakit TB ini, ketidakpatuhan pasien/penderita dalam mengkonsumsi obat anti tuberkulosis, kurangnya bahkan tidak adanya pengawasan dari keluarga pasien agar teratur dalam mengkonsumsi obat, dan juga kurangnya pengetahuan masyarakat serta kurangnya perhatian tentang hal-hal yang bisa dilakukan untuk mencegah penularan penyakit TB.

Meskipun Tuberkolosis (TB/TBC) menjadi penyakit menular yang tinggi angka kematiannya, penyakit ini sebenarnya dapat diobati secara gratis di Indonesia. Ahli bahkan mengatakan bahwa TBC sangat bisa disembuhkan secara total jika pasien disiplin konsumsi obat yang diberikan oleh dokter. Namun, kenyataannya masih banyak pasien yang mangkir dari pengobatan meskipun obat TBC sudah disediakan secara gratis.

Seorang pasien yang dinyatakan terinfeksi kuman TBC harus mengonsumsi obat setidaknya selama enam bulan dengan takaran yang disesuaikan oleh dokter. Pasien disebut mangkir bila obat hanya diminum dalam jangka waktu dua minggu, satu bulan, saat paket obat pertama habis atau sebelum waktu yang ditentukan oleh dokter. Hal ini terjadi disebabkan pasien merasa bosan, sudah merasa sehat dan dia selesai minum obat, atau malu dengan stigma masyarakat, mereka mangkir dari yang seharusnya enam bulan minum obat TBC. Padahal, mangkir dalam mengonsumsi obat TBC dapat menyebabkan TBC bisa kambuh kembali, susah diobati karena resisten antibiotik, menular ke orang terdekat, serta menjadikan kondisi lebih buruk dari sebelumnya hingga berujung kematian.

Jika pasien tidak meminum obat selama enam bulan itu, maka si pasien jika di kemudian hari berobat kembali, bisa mengakibatkan proses pengobatannya menjadi lebih lama lagi. Bisa sembilan bulan, 12 bulan, tergantung kondisi dan kepatuhannya dia. Sementara itu, pada kondisi pasien resisten antibiotik, pasien tersebut akan jadi susah diobati atau membutuhkan waktu yang lebih lama untuk pulih meskipun sudah minum obat kembali. Pada kondisi terburuknya, resistensi antibiotik TBC dapat membuat tubuh pasien melemah dan bahkan meninggal. Oleh sebab itu, pasien TBC harus selalu diingatkan agar tidak mencoba mangkir dan merasa sudah sehat sebelum enam bulan pertama diselesaikan. Pada saat yang sama, informasi yang tepat, pendampingan dan pengawasan terhadap pasien TBC dari tenaga kesehatan ini sangat penting sekali dilakukan. Sehingga pasien termasuk juga keluarga pasien harus diberi informasi yang jelas, yang mana pasien TBC itu harus berobat rutin dan tuntas karena tidak boleh putus (minum obat).

Penularan TBC terjadi melalui udara, yaitu dari droplet atau percikan dahak yang ke luar pada saat penderita TBC batuk, bersin, atau berbicara. Ketika pasien batuk, bersin atau berbicara tanpa menutup mulut dan menggunakan masker, kuman TBC otomatis akan keluar ke sekitar pasien itu. Entah jatuh ke benda-benda di sekitarnya atau bahkan langsung terhirup oleh orang lain. Bakteri yang terhirup oleh seseorang itu akan masuk melalui saluran pernapasan menuju paru-paru dan dapat menyebar ke bagian tubuh lainnya. Organ lain selain paru-paru yang dapat diserang oleh kuman TBC ini adalah kelenjar di leher, kulit, tulang, selaput otak, dan juga uterus.

Penularan TBC dapat dicegah melalui beberapa cara. Berikut cara yang bisa dilakukan untuk mencegah penularan penyakit TBC: memberikan pengobatan TB yang berkualitas dan teratur pada pasien TBC hingga sembuh, agar dapat mencegah penularan kepada orang lain; menutup mulut pada saat batuk atau bersin sebagai etika batuk. Hal ini agar dapat mencegah kuman TBC menyebar di udara; membuang dahak dan ludah di tempat yang benar. Dahak dan ludah yang mengandung kuman TBC dapat mengambang dan menyebar di udara; membuat ventilasi udara rumah yang baik dan terkena cahaya matahari. Ventilasi udara yang baik dapat menggantikan kuman TBC. Selain itu, cahaya matahari dapat membunuh kuman TBC; Pasien TBC seharusnya memakai masker saat beraktivitas di luar rumah, untuk menghindari penularan kepada orang lain; Upayakan untuk memisahkan peralatan pribadi pasien, seperti handuk, peralatan makan dan juga peralatan mandi pasien dengan orang lain termasuk keluarga sekalipun. Hal-hal ini berlaku bukanlah hanya pada pasien TB yang sedang dirawat di rumah sakit atau pusat pelayanan kesehatan saja, tetapi juga berlaku saat pasien berada di rumah dalam masa periode pengobatannya yaitu minimal enam bulan dan bisa jadi sampai satu tahun lebih.

Berdasarkan beberapa penelitian diketahui bahwa pasien TB akan menderita defisiensi dan juga bisa mengakibatkan malnutrisi sebagai dampak dari mengkonsumsi obat. Efek yang timbul pada penderita TB antara lain terjadinya defisiensi zat gizi dan bahkan dapat mengakibatkan malnutrisi. Berdasarkan penelitian Latifah, dkk (2021), bahwa pada penderita TB mengalami defisiensi kalsium, zat besi dan zink. Defisiensi atau kekurangan zat-zat ini akan mengakibatkan metabolisme tubuh terganggu sehingga akan dapat menimbulkan penyakit baru bagi penderita TB.

Kabupaten Muaro Jambi terdiri dari 11 kecamatan dan 155 Desa. Berdasarkan data profil kesehatan kabupaten Muaro Jambi tahun 2014 jumlah kasus TB mencapai 392 kasus. Berdasarkan data profil kesehatan provinsi Jambi tahun 2017 dan 2018 diperoleh angka *case detection rate* (CDR) kabupaten Muaro Jambi sebesar 23,33% dan 24% dimana angka tersebut jauh di bawah target minimal CDR nasional yaitu sebesar 70%.

Hasil observasi pada puskesmas Muara Kumpe menunjukkan kasus TB pada tahun 2019 mencapai 35 kasus dan pada tahun 2020 mencapai 15 kasus. Dari hasil observasi lapangan program pengabdian masyarakat diketahui bahwa kasus infeksi TB terjadi antara lain karena adanya kontak serumah.

2. METODE

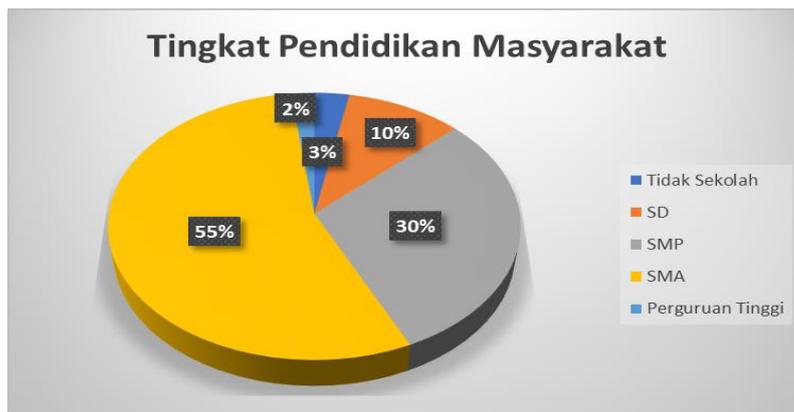
Adapun metode dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah penyuluhan tentang TB paru dan defisiensi mineral tubuh yang diukur dengan penilaian kuesioner pre-test dan post-test dan melakukan pemeriksaan masyarakat bekerja sama dengan pihak puskesmas melakukan kunjungan dalam bentuk puskesmas keliling dengan melakukan pemeriksaan tekanan darah dan pemeriksaan gula darah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat tentang sosialisasi cara-cara penularan dan pencegahan penyakit tuberkulosis dan defisiensi mineral tubuh di wilayah kerja puskesmas Muara Kumpe dilakukan di 3 desa yaitu desa Pudak RT 9 dan RT 17, desa Sumber Jaya RT 4 dan RT 7, desa Sungai Terap. Pengabdian masyarakat dilaksanakan selama lima hari dari tanggal 14 sampai dengan tanggal 21 Maret 2022, bertempat di balai desa. Nara sumber adalah kepala puskesmas Muara Kumpe dan tim dosen Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Jambi. Tim pangabmas selain dosen juga mengikutsertakan mahasiswa tingkat III Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Masyarakat yang mengikuti kegiatan pengabdian ini sebanyak 100 orang. Peserta yang hadir pada pertemuan pertama tanggal 14 Maret di desa Pudak RT 9 sebanyak 20 orang. Pada pertemuan ke 2 tanggal 15 Maret 2022 di desa Pudak RT 17 sebanyak 17 orang. Pertemuan ke 3 pada tanggal 16 Maret di desa Sumber Jaya RT 4 sebanyak 25 orang, pada pertemuan ke 4 tanggal 17 Maret 2020 di desa Sumber Jaya RT 7 sebanyak 20 orang. Dan pelaksanaan pada hari ke-5 tanggal 21 Maret 2022 di desa Sungai Terap sebanyak 18 orang .

Warga masyarakat yang mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat merupakan keluarga penderita TB dan warga sekitar. Karakteristik masyarakat dilihat dari usia dan pendidikan. Rata-rata usia warga yaitu 35 tahun dan dengan rentang usia termuda 25 tahun dan tertua 57 tahun. Distribusi masyarakat berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Distribusi masyarakat berdasarkan tingkat pendidikan

Dari persentase gambar di atas mayoritas masyarakat yang menjadi peserta dalam kegiatan penyuluhan berpendidikan SMA/ sederajat dan hanya sebagian kecil yang tidak bersekolah dan menempuh jenjang pendidikan tinggi.

Sebelum pelaksanaan penyuluhan/ sosialisasi dilakukan, masyarakat yang datang melaksanakan protokol kesehatan seperti mencuci tangan kemudian diberikan alat pelindung diri berupa masker dan *face shield*. Masyarakat yang mengikuti sosialisasi juga diberikan buku saku tentang cara penularan & pencegahan tuberkulosis paru. Setelah itu masyarakat diberikan penjelasan untuk pengisian kuesioner (pre-test). Instrumen yang digunakan adalah kuesioner pengetahuan yang dibuat berdasarkan materi yang akan disampaikan dalam kegiatan penyuluhan. Tujuan dilakukan pre-test adalah untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan masyarakat mengenai TB paru.

Selanjutnya dilaksanakan penyuluhan/ sosialisasi dengan menggunakan video dan penjelasan dari narasumber. Materi yang diberikan adalah tentang penyebab penyakit TB paru, gejala penyakit TB, cara penularan penyakit TB, faktor risiko penyakit TB, deteksi dini penyakit TB, tindakan yang harus dilakukan ketika mendapatkan suspect TB dan pencegahan penyakit TB, juga sikap dan perilaku yang harus dilakukan dalam mencegah penularan TB paru, serta sikap dan perilaku dalam upaya pengobatan TB paru. Kemudian dilakukan pemaparan hasil penelitian tim dosen tentang efek yang mungkin timbul akibat konsumsi obat TB terhadap penderita TB yaitu terjadinya defisiensi kadar mineral tubuh.

Masyarakat sangat antusias dalam mengikuti penyuluhan. Antusiasme masyarakat dalam mengikuti penyuluhan ini juga tidak terlepas dari peran kepala desa dan pihak puskesmas Muara Kumpe yang memberikan dukungan yang sangat besar agar kegiatan ini dapat terlaksana.



Gambar 2. Kegiatan penyuluhan/ sosialisasi oleh tim pengabdian kepada masyarakat



Gambar 3. Pengisian kuesioner oleh peserta



Gambar 4. Penyerahan Buku Saku secara Simbolis kepada Peserta



Gambar 5. Pemeriksaan Kesehatan Masyarakat

Setelah semua materi disampaikan kemudian diadakan diskusi antara narasumber dan masyarakat. Setelah itu dilaksanakan post-test. Tujuan dilakukan pre-test dan post-test adalah untuk mengetahui adakah peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penyakit TB, cara pencegahan & penularannya, serta upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi defisiensi mineral pada penderita TB. Peningkatan pengetahuan dapat diketahui dari adanya perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan.

Dari hasil penilaian terhadap sikap warga tentang penyakit tuberkulosis memperlihatkan pada pre-test sebagian besar masyarakat memiliki sikap setuju dan sangat setuju, sedangkan sebagian kecil yang memiliki sikap tidak setuju dan sangat tidak setuju terhadap sikap yang berhubungan dengan cara penularan dan pencegahan penyakit tuberkulosis paru. Dari hasil post-test terjadi peningkatan persentasi masyarakat yang mempunyai sikap setuju dan sangat setuju. Rata-rata peningkatan sikap masyarakat sebesar 37% di desa Puduk, 15% di desa Sumber Jaya dan di desa Sungai Terap peningkatannya sebesar 35%.

Dan untuk penilaian perilaku warga terhadap cara penularan dan pencegahan tuberkulosis paru juga terjadi peningkatan perilaku yang baik, dimana peningkatan perilaku masyarakat di desa Puduk sebesar 23%, di desa Sumber Jaya terjadi peningkatan sebesar 20% dan di desa Sungai Terap peningkatannya sebesar 17%.

Dari hasil kegiatan penyuluhan pada warga di desa Puduk, desa Sumber Jaya dan desa Sungai Terap yang berada di wilayah kerja puskesmas Muara Kumpe menunjukkan tingkat keberhasilan dengan indikasi adanya respon yang positif dari warga dengan menunjukkan peningkatan sikap melalui metode pre-test dan post-test pada saat penyuluhan.

Kegiatan penyuluhan/sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang cara pencegahan dan penularan penyakit TB serta upaya perbaikan gizi (mikroelemen) terhadap pasien TB yang mengalami defisiensi mikroelemen khususnya mineral kalsium, besi dan zink. Penyuluhan atau sosialisasi dilaksanakan sebagai bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan sebagai solusi untuk permasalahan penyakit TB. Setelah penyuluhan, dilaksanakan juga pemeriksaan kesehatan untuk peserta dan warga sekitar berupa pengukuran tensi dan cek gula darah.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan sosialisasi tentang cara penularan dan pencegahan penyakit TB paru serta cara meningkatkan elemen tubuh bagi penderita TB paru yang mengalami defisiensi mikroelemen yang dilakukan di desa Puduk, desa Sumber Jaya dan desa Sungai Terap Kabupaten Muaro Jambi ini terbukti bermanfaat dan dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku warga masyarakat mengenai

penyakit TB paru dan cara meningkatkan status elemen tubuh penderita TB paru.

Sosialisasi ini hendaknya dilakukan secara berkelanjutan sehingga masyarakat bisa menjadi rantai penghubung penyampaian informasi tentang penyakit TB dan cara-cara pencegahan penularannya serta cara meningkatkan status gizi dari penderita TB paru, juga pengetahuan dan informasi mengenai perkembangan penyakit TB dan juga informasi di bidang kesehatan lainnya. Sehingga informasi mengenai kesehatan tidak hanya menyebar di satu wilayah puskesmas namun kegiatan ini dapat dilakukan dengan bertahap sampai tingkat Kabupaten dengan melibatkan stakeholder di semua sektor.

DAFTAR PUSTAKA

Depkes RI: 2015: Tuberkulosis Temukan Obati Sampai Sembuh. Jakarta : Departemen Kesehatan RI. 1-7

Direktorat pencegahan dan pengendalian penyakit menular: 2020: Situasi TBC di Indonesia. <https://tbindonesia.or.id/informasi/tentang-tbc/situasi-tbc-di-indonesia-2/>

Dinkes Kota Jambi: 2019: Profil Kesehatan Kota Jambi tahun 2018, Dinas Kesehatan Kota Jambi

Karyadi E, Schultink JW, Nelwan RHH, et al. Poor micronutrient status of active pulmonary tuberculosis patients in Indonesia. *J Nutr* 2000;130: p. 2953-8

Kemenkes RI. 2018. Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia

Latifah, A. Dkk. 2021. Hubungan Kadar Ca, Fe dan Zn Serum pada Pasien TB dan Psien TB Resist OAT. Poltekkes Kemenkes Jambi

McMurray DN, Bartow RA, Mintzer CL, Hernandez FE. Micronutrient status and immune function in tuberculosis. *Ann NY Acad Sci* 1990;587: p. 59-69

Profil Kesehatan Provinsi Jambi Tahun 2018

Pusat Data dan Informasi Kesehatan Kemenkes RI. 2018. Tuberkulosis. ISSN 2442.7659