

LITERACY RESIKO KEJADIAN TUBERCULOSIS PARU (TBC PARU) PADA SISWA PONDOK PESANTREN ASSHIDDIQIAH KEDOYA UTARA TAHUN 2020

Ernalinda Rosya¹, Yulia Wahyuni², Widia Sari³

Fakultas ilmu-ilmu Kesehatan, Program Studi Keperawatan, Universitas Esa Unggul
Jl. Arjuna Utara No.9, RT.1/RW.2, Duri Kepa, Kec. Kb. Jeruk, Kota Jakarta Barat,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Telp: (021) 5674223
Email: ernalinda.rosya@esaunggul.ac.id

ABSTRACT

The incidence and transmission of pulmonary tuberculosis in each community is high. WHO and the Government of Indonesia are running a 3 pillar program for the eradication of pulmonary tuberculosis, one of which is the integration of patient-centered TB services and TB prevention efforts. So preventive efforts are made in the form of health education about lifestyle, behavior and nutrition to increase endurance so as not to get pulmonary tuberculosis. The problem that was expressed by the teachers as well as students was the lack of knowledge about the causes and transmission of pulmonary tuberculosis. This problem is overcome by providing education to students about a healthy environment and nutritious food and to anticipate the risk of developing pulmonary tuberculosis. This service activity is carried out with the permission of the Islamic Boarding School. Then carried out education about healthy lifestyles and specialization on pulmonary tuberculosis and measuring BMI. Activities carried out with the necessary facilities and infrastructure, namely: LCD, Power points / Leaflets about TB risk factors, measuring devices for TB and body weight, video illustrations about TB transmission and modules on TB. The results of the calculation of nutritional status using the BMI / U index, obtained results from 90 students. Most of the students (54 people) had normal nutritional status, 30 people were overweight and 6 people were underweight. The education and outreach activities went well and the participants were quite enthusiastic in joining them.

Keywords: *TBC, education, body mass index*

ABSTRAK

Angka kejadian dan penularan TB Paru dimasyarakat masing tinggi. WHO dan Pemerintah Indonesia sedang menjalankan program 3 pilar pemberantasan TB Paru, salah satu adalah Integrasi layanan TB berpusat pada pasien dan upaya pencegahan TB. Maka dilakukannya usaha preventif berupa Pendidikan kesehatan tentang pola hidup, perilaku dan nutrisi untuk meningkatkan daya tahan tubuh agar tidak terserang TB Paru. Permasalahan yang diungkapkan oleh para Ustad dan Ustadzah serta santri adalah kurangnya pengetahuan tentang penyebab dan penularan penyakit TB Paru. Masalah ini diatasi dengan memberikan edukasi pada santri tentang lingkungan yang sehat dan makanan yang bergizi dan untuk mengantisipasi resiko terkena penyakit TB Paru. Kegiatan pengabdian ini dilakukan atas izin dari pihak Pondok Pesantren. Kemudian dilakukan edukasi tentang pola hidup sehat dan spesialisasi tentang TB Paru serta melakukan pengukuran IMT. Kegiatan dilaksanakan dengan sarana dan prasarana yang dibutuhkan yaitu: LCD, Power poin/Leaflet tentang faktor resiko TB, alat pengukur TB dan BB, video ilustrasi tentang penularan TB dan modul tentang TB. Hasil kegiatan perhitungan status gizi menggunakan indeks IMT/U, didapatkan hasil dari 90 orang santri, Sebagian besar santri (54 orang) memiliki status gizi normal, 30 orang berstatus gizi gemuk dan 6 orang sisanya berstatus gizi kurus. Kegiatan edukasi dan sosialisasi berjalan lancar dan peserta cukup antusias mengikutinya.

Kata Kunci: *TBC, Edukasi, Indeks Massa Tubuh*

PENDAHULUAN

Tuberkulosis paru (TB paru) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* (Kemenkes RI, 2018). Bakteri ini biasanya menyerang paru-paru, tetapi bakteri TB Paru dapat menyerang bagian tubuh mana saja seperti ginjal, tulang belakang, dan otak. Penyakit ini menyebar melalui *droplet*, dimana tetesan udara mengandung *Mycobacterium tuberculosis*. Bakteri ini dikeluarkan orang yang infeksius batuk, bersin, berbicara, tertawa atau meludah (Desalu *et al.*, 2013). Gejala yang muncul akibat bakteri ini menyerang tubuh adalah batuk buruk yang berlangsung 3 minggu atau lebih, sakit di dada, batuk darah atau dahak, kelemahan atau kelelahan, penurunan berat badan, tidak nafsu makan, panas dingin, demam, berkeringat di malam hari (CDC, 2019), nyeri dada (Desalu *et al.*, 2013).

Determinan penyakit TB paru adalah kependudukan dan faktor lingkungan. Kependudukan meliputi jenis kelamin, umur. Sedangkan faktor lingkungan meliputi kepadatan hunian. Faktor risiko terkena TB yaitu komunitas sosial ekonomi, budaya (Manalu, 2010), Umur (Rukmini and U.W, 2012); (Dotulong, Sapulete and Kandou, 2015); (Zhang *et al.*, 2019); , jenis kelamin (Rukmini and U.W, 2012); (Dotulong, Sapulete and Kandou, 2015); (Budi *et al.*, 2018a), kepadatan hunian dengan kejadian penyakit, tingginya insiden HIV/AIDS (Kirenga *et al.*, 2015); (Couceiro, Santana and Nunes, 2011), penahanan (Couceiro,

Santana and Nunes, 2011), akomodasi yang tidak standar/ padat (Couceiro, Santana and Nunes, 2011); (Budi *et al.*, 2018b), pengangguran dan populasi imigran (Couceiro, Santana and Nunes, 2011), pencahayaan (Rukmini and U.W, 2012); (Budi *et al.*, 2018b), status nutrisi (Koethe and Von Reyn, 2016); (Zhang *et al.*, 2019) dan kontak dengan pasien TB (Kirenga *et al.*, 2015); (Budi *et al.*, 2018b); (Shimeles *et al.*, 2019); (Zhang *et al.*, 2019), kualitas fisik rumah (Fahreza, Waluyo and Novitasari, 2012), kelembaban, kondisi atap dan dinding rumah (Budi *et al.*, 2018b)

Program WHO dan pemerintah Indonesia dalam pemberantasan TB terdiri dari 3 pilar. Pilar yang pertama adalah Integrasi layanan TB berpusat pada pasien dan upaya pencegahan TB. Pilar kedua Kebijakan dan sistem pendukung yang berani dan jelas dan ketiga Intensifikasi riset dan inovasi. Sehubungan dengan program WHO dan Pemerintah Indonesia pada pilar 1 salah satu komponennya adalah Diagnosis TB sedini mungkin, termasuk uji kepekaan OAT bagi semua dan penapisan TB secara sistematis bagi kontak dan kelompok populasi berisiko tinggi. Maka untuk mensukseskan program Eliminasi TB 2030 di Indonesia langkah – langkah yang diupayakan pemerintah adalah melakukan pengkajian terhadap yang berisiko terkena TB selanjutnya melakukan screening dan melakukan treatment pada penderita yang positif (World Health Organization, 2019); (Depkes RI, 2018). Hal ini lah yang menjadi pencetus ide penulis untuk mengetahui resiko terkena TB agar bisa

mewujudkan program pemerintah Indonesia dan WHO dalam mengeliminasi TB di 2030.

Jika dilihat dari lingkungan pondok pesantren tampak bersih dan rapi. Namun dari segi ventilasi dan hunian dalam satu kamar asrama belum memenuhi persyaratan kesehatan. Satu kamar yang luasnya 100 meter kadang dihuni oleh 20 -25 orang santri. Pencahayaan untuk kamar pun cukup sedikit dibandingkan dengan jumlah hunian. Hal ini menyebabkan kamar menjadi lembab, kondisi ini memberikan kesempatan pada bakteri untuk hidup dan berkembang biak. Bakteri ini akan menimbulkan penyakit pada santri, salah satu contoh penyakitnya yaitu TB Paru. Selain kondisi lingkungan, kondisi tubuh santri pun diharapkan ditingkatkan asupan makanan bergizi. Beberapa santri mengeluhkan makanan asrama kadang jarang dimakan karena rasanya yang kurang enak dan tidak sesuai dengan selera santri. Jika asupan nutrisi/ makanan bergizi santri kurang maka akan melemahkan daya tahan tubuhnya, sehingga memudahkan untuk terserang penyakit.

Pada pengabdian masyarakat ini dirasa penting dilakukan untuk memberikan edukasi pada santri tentang lingkungan yang sehat dan makanan yang bergizi. Ini untuk mengantisipasi resiko terkena penyakit TB Paru.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilakukan pada santri kelas X dengan jumlah 60 orang, santri berusia 15-17 tahun. kegiatan ini juga melibatkan mahasiswa program studi keperawatan. Langkah-langkah dalam melakukan kegiatan ini yaitu:

- a. Koordinasi dengan kepala pondok pesantren tentang kegiatan yang akan dilakukan
- b. Memberikan materi pendahuluan pola hidup sehat dan lingkungan sehat diharapkan partisipasi aktif santri dalam mengaplikasikan pencegahan faktor resiko TB dalam kehidupan sehari-hari agar tidak tertular TB
- c. Memberikan sosialisasi kepada ustad dan ustazah tentang TB Paru dan cara penularan diharapkan pada ustad dan ustazah berperan aktif dalam mencegah penularan TB dengan kegiatan-kegiatan hidup sehat diasrama
- d. Melakukan pengukuran IMT pada santri diharapkan santri mengukur BB dan TB secara langsung pada fasilitator kegiatan pengabdian masyarakat

Kegiatan ini dilaksanakan dengan sarana dan prasarana yaitu: LCD, Power poin/Leaflet tentang faktor resiko TB, alat pengukur TB dan BB, video ilustrasi tentang penularan TB dan modul tentang TB

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat juga melibatkan para ustad dan ustazah serta santri berlangsung dalam 6 jam.. Para santri, ustad dan ustazah sangat tertarik dengan kegiatan penyuluhan tentang pola hidup sehat dan lingkungan yang sehat , karena para santri tinggal dilingkungan asrama dimana satu kamar bisa dihuni oleh puluhan santri sehingga perlu diatur tentang kecukupan ventilasi dan sanitasinya. Kondisi seperti ini akan mengganggu kesehatan santri, hal ini seperti dikemukakan oleh (Budi *et al.*, 2018b) bahwa terdapat hubungan antara pencahayaan dan kelembapan dengan

kejadian TB Paru. Sanitasi juga tidak kalah penting diperhatikan karena menurut hasil penelitian (Pertiwi, 2012) menyatakan hygiene dan sanitasi lingkungan berhubungan dengan kejadian TB Paru. Begitu juga dengan kegiatan sosialisasi tentang penularan TB Paru yang materinya diberikan untuk ustad dan ustazah. Tujuan materi ini adalah untuk memutus rantai penularan TB di asrama. Jika ada salah satu santri yang terkena maka bisa saja santri yang satu kamar dengan penderita tertular TB. Pengukuran tinggi badan dan berat badan dilakukan satu persatu. Pengukuran tinggi badan dilakukan dengan Microtoise dengan skala 200cm dan ketelitian 0,1 cm. Pada saat pengukuran siswa diminta berdiri tegak pada tempat dengan permukaan yang rata, anak diminta untuk bersandar ke dinding yang rata, tanpa menggunakan alas kaki, pengukuran dilakukan sebanyak dua kali dan kemudian diambil nilai rata-ratanya. Sedangkan pengukuran berat badan

dilakukan dengan menggunakan timbangan injak digital tanita dengan kapasitas 200 Kg dan ketelitian 0,1 Kg. Santri diminta untuk melepaskan alas kaki, kemudian naik keatas timbangan injak kemudian hasil yang tertera dicatat. Pengukuran dilakukan sebanyak dua kali dan diambil nilai rata-ratanya

Berdasarkan hasil perhitungan status gizi menggunakan indeks IMT/U, didapatkan hasil dari 90 orang santri Pondok Pesantren Asshiddiqiyah Kedoya Utara, Sebagian besar santri (54 orang) memiliki status gizi normal, 30 orang berstatus gizi gemuk dan 6 orang sisanya berstatus gizi kurus. Secara Langsung, salah gizi (Gizi kurang maupun gizi lebih) dapat disebabkan oleh faktor makanan dan penyakit. Anak yang mendapat cukup makanan tetapi sering menderita sakit,

pada akhirnya dapat menderita gizi kurang. Demikian pula pada anak yang tidak memperoleh cukup makan, maka daya tahan tubuhnya akan melemah dan akan mudah terserang penyakit salah satunya adalah TB Paru. Pendapat tersebut didukung oleh penelitian (Rukmini and U.W, 2012) yang menyatakan bahwa salah satu faktor gizi mempengaruhi terjadinya TB Paru



Gambar 1
Kegiatan Pengabdian

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan ini menambah pengetahuan Santri dan juga pengelola pesantren tentang TB Paru. Santri juga mengetahui tentang status gizi mereka. Kegiatan ini berjalan dengan lancar, peserta cukup aktif dalam kegiatan. Setelah kegiatan ini diharapkan tercipta lingkungan yang sehat dan pola hidup yang sehat juga agar tidak tertular penyakit TB Paru.

DAFTAR PUSTAKA

Budi, I. S. *et al.* (2018a) 'Analisis Faktor Risiko Kejadian penyakit Tuberculosis Bagi Masyarakat Daerah Kumuh Kota Palembang', *JURNAL KESEHATAN LINGKUNGAN INDONESIA*. doi: 10.14710/jkli.17.2.87-94.

Budi, I. S. *et al.* (2018b) 'Analisis Faktor Risiko Kejadian penyakit Tuberculosis Bagi Masyarakat Daerah Kumuh Kota Palembang', *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. doi: 10.14710/jkli.17.2.87-94.

CDC, C. C. for D. (2019) *Basic TB Facts | TB | CDC*. Available at: <https://www.cdc.gov/tb/topic/basics/default.htm> (Accessed: 27 March 2020).

Couceiro, L., Santana, P. and Nunes, C. (2011) 'Pulmonary tuberculosis and risk factors in Portugal: A spatial analysis', *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. doi: 10.5588/ijtld.10.0302.
Depkes RI (2018) *InfoDatin Tuberculosis*, Kementerian Kesehatan RI. Jakarta. Available at: <https://www.depkes.go.id/article/view/18030500005/waspadai-peningkatan-penyakit-menular.html%0Ahttp://www.depkes.go.i>

[d/article/view/17070700004/program-indonesia-sehat-dengan-pendekatan-keluarga.html](https://www.depkes.go.id/article/view/17070700004/program-indonesia-sehat-dengan-pendekatan-keluarga.html).

Desalu, O. O. *et al.* (2013) *Awareness of the Warning Signs, Risk Factors, and Treatment for Tuberculosis among Urban Nigerians*. doi: 10.1155.

Dotulong, J., Sapulete, M. R. and Kandou, G. D. (2015) 'Hubungan Faktor Risiko Umur, Jenis Kelamin dan Kepadatan hunian Dengan Kejadian Penyakit TB Paru di Desa Wori Kecamatan Wori', *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik*.

Fahreza, E. U., Waluyo, H. and Novitasari, A. (2012) *Hubungan antara Kualitas Fisik Rumah dan Kejadian Tuberculosis Paru dengan Basil Tahan Asam positif di Balai Kesehatan Paru Masyarakat Semarang*, *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah*.

Kemenkes RI (2018) *Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2017. Data dan Informasi. Kementerian Kesehatan RI; 2018.*, *Jurnal Ilmu Kesehatan*.

Kirenga, B. J. *et al.* (2015) 'Tuberculosis risk factors among tuberculosis patients in Kampala, Uganda: Implications for tuberculosis control', *BMC Public Health*. BioMed Central Ltd., 15(1). doi: 10.1186/s12889-015-1376-3.

Koethe, J. R. and Von Reyn, C. F. (2016) 'Protein-calorie malnutrition, macronutrient supplements, and tuberculosis', *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*. doi: 10.5588/ijtld.15.0936.

Manalu, H. S. P. (2010) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian TB Paru Dan Upaya Penanggulangannya', *Jurnal Ekologi Kesehatan*.

Pertiwi, R. (2012) 'Hubungan antara Karakteristik Individu, Praktik Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Kejadian Tuberculosis di Kecamatan Semarang Utara Tahun 2011', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*.

Rukmini and U.W, C. (2012) 'Faktor-faktor yang berpengaruh Terhadap Kejadian TB Paru Dewasa di Indonesia', *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. doi: 10.22435/bpsk.v14i4Okt.1369.

Shimeles, E. *et al.* (2019) 'Risk factors for tuberculosis: A case-control study in Addis Ababa, Ethiopia', *PLoS ONE*. Public Library of Science, 14(4). doi: 10.1371/journal.pone.0214235.

World Health Organization, (WHO) (2019) *Global Tuberculosis Report*. Geneva: WHO.

Zhang, C. Y. *et al.* (2019) 'Prevalence and risk factors of active pulmonary tuberculosis among elderly people in China: A population based cross-sectional study 11 Medical and Health Sciences 1117 Public Health and Health Services', *Infectious Diseases of Poverty*. BioMed Central Ltd., 8(1). doi: 10.1186/s40249-019-0515-y.