










Be Hero for Zero Tuberculosis: Peran Remaja Melalui Sikribo dalam Mewujudkan “End TB”

Sri Ratna Rahayu¹, Widya Hary Cahyati¹, Intan Zainafree¹, Eko Farida¹,
Aufiena Nur Ayu Merzistya^{2,4}, Tatik Atmini², Anggun Dessita Wandastuti^{1,3},
Isbandi², Andreas Wilson Setiawan^{1,6}, Atika Aulia², Nur Wahidah², Muhammad Anbiya
Nur Islam⁵, Alvy Fajri⁵, Minhajul Mubarak⁵, Fitria Ningsih⁵, Mona Subagja⁵, Muhamad
Zakki Saefurrohman^{1,3}.

¹Magister Kesehatan Masyarakat, Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

²Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

³Dinas Kesehatan Kota, Semarang, Indonesia

⁴Magister Epidemiologi, Pascasarjana, Universitas Diponegoro Semarang, Indonesia

⁵Unit Pelaksana Teknis Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

⁶Rumah Sakit Siloam, Kota Semarang, Indonesia

 Penulis Korespondensi : sriratnarahayu@mail.unnes.ac.id



Article history:

Received: 19-01-2022

Accepted: 08-02-2022

Published: 30-06-2022

Kata kunci:

Pendidikan
Kesehatan;
Skrining
Tuberkulosis;
SIKRIBO;
Sistem Informasi;
Remaja.

Keywords:

*Health Education;
Tuberculosis Screening;
SIKRIBO;
Information Systems;
Adolescents.*

ABSTRAK

Angka notifikasi kasus (CNR) TB di Kota Semarang mengalami penurunan dari tahun 2019 sebesar 258 per 100.000 penduduk menjadi 155 per 100.000 penduduk pada tahun 2020. Fokus utama dalam mengendalikan kasus TB merupakan penemuan kasus di masyarakat. Rendahnya penemuan kasus TB berdampak pada tingginya angka penularan TB. Tujuan pengabdian masyarakat ini untuk meningkatkan pengetahuan TB dan memberi pelatihan terkait cara skrining TB melalui aplikasi SIKRIBO pada kader remaja. Metode yang digunakan pada pengabdian masyarakat ini adalah penyuluhan kesehatan dan *Training of Trainer* (ToT). Jumlah partisipan sebanyak 27 remaja perwakilan dari Posyandu Remaja dan Posyandu Pesantren wilayah Puskesmas Sekaran, Kota Semarang. Hasil kegiatan bahwa terdapat peningkatan rata-rata skor pengetahuan terkait penyakit TB dan skrining TB pada kader remaja setelah diberi penyuluhan kesehatan TB dan kader remaja dapat mengoperasikan aplikasi SIKRIBO dengan baik. Aplikasi SIKRIBO dapat menjadi sarana untuk mempermudah penemuan suspek TB di masyarakat dan diharapkan dapat diterapkan di berbagai fasilitas kesehatan.

ABSTRACT

The TB case notification rate (CNR) in Semarang City has decreased from 2019 of 258 per 100,000 population to 155 per 100,000 population in 2020. The main focus in controlling tuberculosis cases is case detection in the community. The purpose was to increase TB knowledge and provide training on TB screening methods to adolescent cadres using the SIKRIBO application. The methods used in this community service are health education and Training of Trainers (ToT). The participants were 27 adolescent representatives from the Adolescent Integrated Healthcare Center working areas of the Sekaran Public Health Center, Semarang City. The results showed that adolescent cadres' average score knowledge about tuberculosis disease and screening improves after receiving TB health education and adolescent cadres can operate the application properly. The SIKRIBO application can be a means to facilitate the discovery of TB suspects in the community and is expected to be applied in various health facilities.



PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) paru merupakan satu dari sepuluh penyakit penyebab kematian tertinggi di dunia. Penyakit infeksi bakteri *Mycobacterium tuberculosis* ini masih menjadi fokus dunia dalam masalah kesehatan. Beban penyakit TB hingga saat ini masih tinggi, mencapai 130 kasus baru per 100.000 penduduk di dunia. Dilaporkan 10 juta orang terinfeksi TB di tahun 2019 dengan 1,2 juta kematian (WHO, 2019). Penyakit ini menyebabkan sakit dan kematian serta menghambat perkembangan sosial ekonomi karena 57% penderita TB menyerang orang dewasa produktif pada kelompok umur 25-34 tahun (Akessa et al., 2015). Penyakit TB apabila tidak segera diobati dengan baik dan tidak teratur maka akan menyebabkan penderitaan yang berkepanjangan bagi pasien, hingga terjadinya resisten obat (TB-RO) (Orr 2011). Ironisnya akan mengakibatkan peningkatan penularan ke anggota keluarga lainnya maupun masyarakat, bahkan kematian (Kemenkes RI, 2014).

India (26%), Indonesia (8,5%), dan China (8,4%) merupakan tiga negara dengan kasus TB tertinggi di dunia (WHO, 2019). Tidak hanya negara dengan kasus tinggi, namun penemuan dan pelaporan kasus di Indonesia yang rendah menyebabkan Indonesia sebagai negara penyumbang terbesar kesenjangan (*gap*) pelaporan kasus TB di dunia sebesar 10% (USAID, 2020). Penemuan kasus menjadi fokus utama pengendalian TB di Indonesia yang dituangkan dalam strategi TB nasional (Mahendradhata et al., 2017; Rahayu et al., 2015). Rendahnya penemuan kasus TB di masyarakat akan berdampak pada tingginya angka penularan yang terjadi di masyarakat.

Berdasarkan penelitian Rahayu, Sri. R, dkk. menyatakan bahwa salah satu faktor kejadian kasus tuberkulosis adalah tidak diketahuinya gejala dan cara menghindari infeksi TB oleh penderita yang menunjukkan keterlambatan dalam diagnosis. Keterlambatan ini dikarenakan ketidaktahuan pasien TB akan gejala TB (Purwaningtyas & Prameswari, 2017). Hal ini diperkuat dengan penelitian yang menunjukkan pasien yang memulai pengobatan memiliki pengetahuan sedang, pasien tahu batuk merupakan gejala TB hanya sebanyak 52,5% (Huddart et al., 2018). Pencegahan penularan seperti menutup mulut saat batuk dan tidur terpisah kurang lazim dilakukan (Dinkes Kota Semarang, 2020). Maka tidak sedikit pasien TB menular TB ke anggota keluarganya.

Adanya kondisi tersebut diperlukan perubahan kebijakan dari penyuluhan kesehatan agar penderita tidak tergantung pada program DOTS (Huddart et al., 2018). Peningkatan pengetahuan pasien tentang TB dan pencegahannya merupakan komponen penting dalam meningkatkan kesadaran dalam pengobatan dan pencegahan TB sebagai tujuan dari “*End TB Strategy*” (Dinkes Kota Semarang, 2020; Zubaidah et al., 2013). Oleh karena itu, penyuluhan kesehatan tentang TB kepada masyarakat perlu dilakukan agar pasien menyadari apabila dirinya atau anggota keluarganya terjangkit TB harus mendapat pengobatan yang tepat (Amir & Putro, 2012).

Salah satu indikator yang mendeskripsikan cakupan penemuan kasus TB adalah *Case Notification Rate* (CNR). CNR TB di Jawa Tengah mengalami penurunan dari 157 per 100.000 penduduk pada tahun 2019 menjadi 111 per 100.000 penduduk pada tahun 2020 (Kemenkes RI, 2020, 2021). Berdasarkan laporan dari Dinas Kesehatan Kota Semarang tahun 2021, angka notifikasi kasus (CNR) TB di Kota Semarang juga mengalami penurunan dari tahun 2019 sebesar 258 per 100.000 penduduk menjadi 155 per 100.000 penduduk pada tahun 2020 (Dinkes Kota Semarang, 2021). Puskesmas Sekaran sebagai salah pusat pelayanan kesehatan, berperan dalam penemuan kasus TB di wilayah Gunung Pati Kota

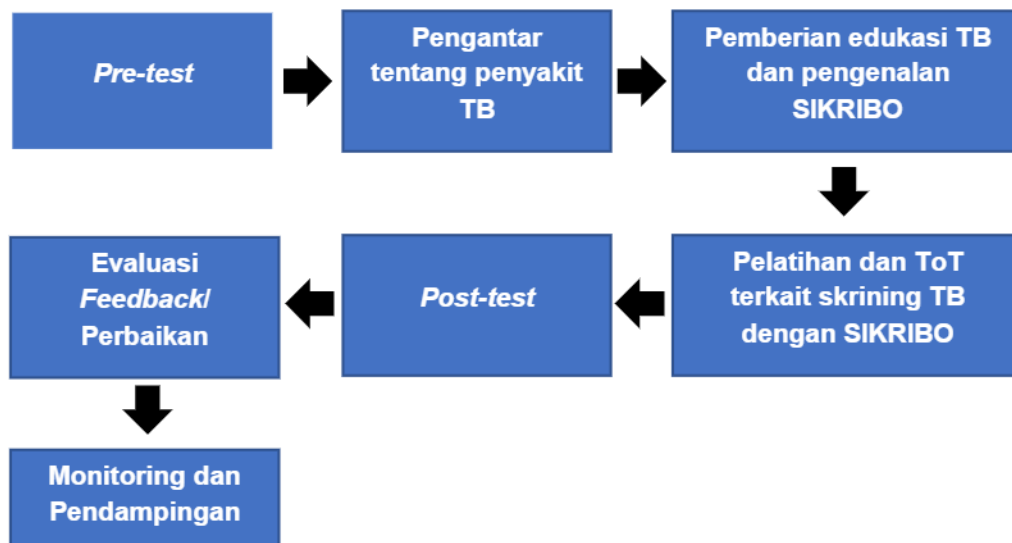
Semarang. Berdasarkan studi pendahuluan, diketahui bahwa masih terdapat kasus TB yang tersebar di wilayah kerja Puskesmas Sekaran yaitu 329 kasus suspek pada tahun 2021 ([Dinkes Kota Semarang, 2021](#)). Namun, penemuan kasus secara aktif dari masyarakat belum terlaksana secara aktif. Kondisi pandemi COVID-19 yang sedang terjadi menjadi salah satu kendala dalam penemuan kasus TB yang membutuhkan langkah yang efektif dan cepat ([Rita et al., 2021](#)).

Posyandu remaja merupakan salah satu upaya Puskesmas Sekaran dengan pemberdayaan masyarakat dalam penemuan kasus TB. Meskipun begitu, pelaksanaannya saat ini belum secara aktif menemukan kasus TB di masyarakat. Pengetahuan remaja akan TB dan kesadaran dalam menemukan kasus pada remaja masih kurang. Padahal sebagai generasi muda yang saat ini dihadapkan dengan kemudahan akses terhadap informasi dan ilmu pengetahuan, para remaja diharapkan dapat menjadi agen perubahan untuk meningkatkan kualitas dan derajat kesehatan khususnya pada keluarganya. Pasien TB bahkan dapat melakukan deteksi dini TB pada anggota keluarganya. Harapannya apabila ada anggota keluarga yang terdeteksi menderita tuberkulosis, dapat segera ditangani dan diobati ([Saraswati et al., 2021](#); [Supinganto et al., 2020](#)).

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan adanya intervensi dalam penemuan kasus melalui peran remaja di wilayah kerja Puskesmas Sekaran Kota Semarang melalui pengabdian kepada masyarakat yang berjudul *Be Hero For Zero Tuberculosis: Peran Remaja Melalui SIKRIBO dalam Mewujudkan End TB*. Diharapkan dalam kegiatan ini, remaja peduli TB dapat menjadi kader kesehatan yang baik dan dapat menyalurkan pengetahuannya kepada anggota keluarga lainnya, sehingga nantinya pasien TB dapat menjadi kader bagi keluarga di rumah serta masyarakat sekitarnya. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan TB dan memberi pelatihan terkait cara skrining TB melalui aplikasi SIKRIBO pada kader remaja.

METODE

Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, dilakukan metode pengabdian melalui penyuluhan kesehatan dan *Training of Trainer (ToT)* yang diberikan kepada 27 remaja perwakilan dari Posyandu Remaja dan Postren wilayah kerja Puskesmas Sekaran Kota Semarang. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 5 November 2021 secara langsung (luring) di Gedung Kewirausahaan UNNES. Berikut tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.



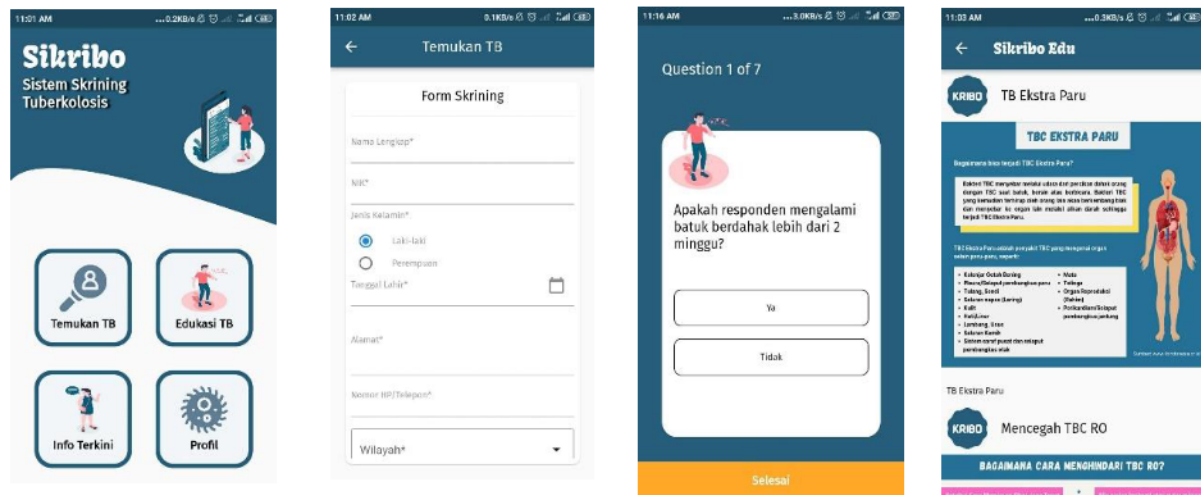
Gambar 1. Bagan alir kegiatan pengabdian masyarakat

a. Penyuluhan Kesehatan TB

Media yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan ini adalah presentasi dan diskusi dua arah dengan dr. RR. Sri Ratna Rahayu, M.Kes., Ph.D. sebagai narasumber memberikan materi berupa penyakit TB, pencegahan, dan cara skrining di masyarakat. Tujuan dari penyuluhan kesehatan dengan materi penyakit TB ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan wawasan kepada para remaja sebagai kader remaja mengenai penyakit TB, cara mencegah diri sendiri dan orang lain terinfeksi TB, pengobatan TB, dan mempersiapkan remaja untuk melakukan skrining TB di masyarakat. Untuk mengetahui perubahan pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan kesehatan TB, dilakukan uji *pre-test* dan *post-test* dengan instrumen berupa kuesioner. Kuesioner ini terdiri dari 3 item utama, yaitu data diri peserta, pertanyaan tentang penyakit TB, dan cara skrining TB.

b. *Training of Trainer (ToT) Skrining TB dengan SIKRIBO*

Pemateri dalam kegiatan ini adalah Bapak M. Anbiya Nur Islam, S.Kom. selaku teknisi pengembangan aplikasi SIKRIBO. ToT ini bertujuan untuk memberikan penguatan dalam aspek kognitif, tapi juga dapat memberikan penguatan dalam aspek afektif dan psikomotorik. Pada kegiatan ToT ini diberikan materi tentang cara skrining TB di masyarakat melalui aplikasi SIKRIBO (Sistem Skrining Tuberkulosis), seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan *android* aplikasi SIKRIBO untuk skrining TB di masyarakat

Aplikasi SIKRIBO adalah aplikasi skrining TB berbasis *android* yang telah dikembangkan sebelumnya oleh Tim Peneliti UNNES yang diketuai oleh dr. RR. Sri Ratna Rahayu, M.Kes., Ph.D., bertujuan untuk membantu petugas kesehatan dalam melakukan penemuan kasus TB di masyarakat lebih dini dan cepat melalui pelibatan masyarakat secara langsung dalam skrining TB. Aplikasi ini terdiri dari 4 menu utama meliputi: 1) Temukan TB, 2) Edukasi TB, 3) Info Terkini, 4) Profil, yang tersajikan dalam Gambar 2.

Remaja akan dilatih mengoperasikan dan mempraktikkan skrining di masyarakat sehingga dapat meningkatkan keterampilan remaja peduli TB dalam menemukan penderita kasus TB dalam upaya mengurangi penularan di masyarakat. Selain itu, meningkatkan peran remaja sebagai penyuluh bagi masyarakat di wilayahnya dan bagi keluarga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian penyuluhan kesehatan dan *Training of Trainer* (ToT) pada remaja mengenai pengetahuan TB dan skrining TB dilaksanakan pada 5 November 2021. Kegiatan ini dihadiri oleh 27 remaja yang terdiri dari 9 remaja laki-laki dan 18 remaja perempuan. Remaja yang mengikuti kegiatan pengabdian ini berusia 16-24 tahun yang merupakan anggota Posyandu Remaja di wilayah kerja Puskesmas Sekaran, Kota Semarang.

a. Penyuluhan Kesehatan TB

Sebelum pemberian penyuluhan kesehatan, remaja terlebih dahulu diminta mengisi *pre-test* untuk mengetahui skor pengetahuan TB dan cara skrining TB pada remaja. *Pre-test* diberikan melalui kuesioner yang berisikan pertanyaan-pertanyaan mengenai pengertian TB, penyebab TB, transmisi penularan TB, pencegahan penularan TB, dan cara skrining TB melalui SIKRIBO.

Penyuluhan kesehatan mengenai pengetahuan TB dan cara skrining TB diberikan oleh dr. RR. Sri Ratna Rahayu., M.Kes., Ph.D. kepada remaja di Posyandu Remaja. Penyuluhan kesehatan dilakukan melalui presentasi materi yang berisi pengetahuan mengenai TB yaitu pengertian, penyebab, gejala, faktor risiko, transmisi penularan, cara pencegahan TB serta pengertian skrining TB dan cara melakukan skrining, seperti dalam Gambar 3.



Gambar 3. Penyampaian materi penyuluhan terkait TB oleh narasumber ahli TB sekaligus ketua tim pengabdian

Setelah penyuluhan kesehatan mengenai pengetahuan TB dan cara skrining TB diberikan kepada remaja seperti dalam Gambar 3., selanjutnya remaja diminta kembali untuk mengisi kuesioner *post-test* untuk mengukur perubahan skor pengetahuan TB pada remaja. Hasil *post-test* ini kemudian juga digunakan untuk melihat kesiapan remaja sebagai kader remaja peduli TB untuk melakukan penemuan kasus TB melalui skrining TB pada aplikasi SIKRIBO. Hasil skor *pre-test* dan *post-test* remaja mengenai pengetahuan TB dan cara skrining TB kemudian dihitung dan dianalisis secara deskriptif. Berdasarkan analisis deskriptif responden remaja sebanyak 27 orang di Posyandu Remaja, Puskesmas Sekaran, Kota Semarang, didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 1. Gambaran deskriptif *pre-test* dan *post-test* pengetahuan TB dan skrining TB pada remaja di Posyandu Remaja, Puskesmas Sekaran, Kota Semarang

| | Rata-Rata Skor | Standar Deviasi |
|---------------------------------|-------------------|-----------------|
| Pengetahuan TB <i>Pre-Test</i> | 72,6 | 0,37 |
| Pengetahuan TB <i>Post-Test</i> | 86,3 | 0,21 |
| Skrining TB <i>Pre-Test</i> | 82,2 | 0,22 |
| Skrining TB <i>Post-Test</i> | 82,5 | 0,21 |

*Rentang rata-rata skor 1-100

Berdasarkan Tabel 1 penyuluhan kesehatan mengenai pengetahuan TB dan skrining TB menunjukkan hasil positif terhadap peningkatan pengetahuan remaja di Posyandu Remaja di wilayah kerja Puskesmas Sekaran berdasarkan capaian skor pada *pre-test* dan *post-test*. Hasil skor rata-rata *pre-test* untuk pengetahuan penyakit TB yaitu 72,6 dan *post-test* dengan skor rata-rata 86,3. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan skor rata-rata remaja sebesar 13,7 mengenai pengetahuan penyakit TB antara sebelum diberikan pendidikan dan setelah diberikan pendidikan kesehatan.

Sementara hasil skor rata-rata *pre-test* untuk pengetahuan skrining TB yaitu 82,2 dan *post-test* dengan skor rata-rata 82,5. Maka, terdapat peningkatan skor rata-

rata remaja sebesar 0,3 mengenai pengetahuan skrining TB antara sebelum diberikan pendidikan dan setelah diberikan pendidikan kesehatan.

Hasil ini didukung oleh penelitian Rimawati et al. (2021), bahwa terdapat peningkatan skor pengetahuan pada kader posyandu setelah diberi pelatihan deteksi dini TBC pada anak (Rimawati et al., 2021). Penelitian lain oleh Sumiyati et al. (2018) menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan terkait TB pada ibu balita yang diberi penyuluhan kesehatan dari yang sebelumnya 73,3% menjadi 100% memiliki pengetahuan baik (Sumiyati et al., 2018).

Salah satu metode yang dapat dilakukan untuk menanggulangi dan mencegah tingginya penyebaran TB Paru yaitu dengan melakukan upaya pendidikan atau promosi kesehatan. Penyuluhan kesehatan bertujuan penting dalam mengubah pengetahuan, sikap, dan perilaku seseorang atau masyarakat untuk hidup sehat. Sebagaimana tujuan dan fungsinya, pendidikan kesehatan juga dapat dilakukan untuk menentukan keberhasilan pengobatan penderita (Cremers et al., 2015). Dalam penyuluhan kesehatan mengenai TB, pendidikan ditujukan kepada suspek TB Paru, penderita TB Paru beserta keluarganya sebagai orang sekitar terdekat agar penderita TB dapat menjalani pengobatan secara teratur dan mencegah penularan TB kepada orang lain (Panjaitan et al., 2014).

b. Training of Trainer (ToT) Skrining TB dengan SIKRIBO

Training of Trainer (ToT) yang dilakukan pada 27 remaja mengenai cara melakukan skrining TB dan pengoperasian aplikasi SIKRIBO dijelaskan secara lebih lanjut oleh Bapak M. Anbiya Nur Islam, S.Kom. selaku tim Informasi dan Teknologi (IT) pengembangan aplikasi SIKRIBO. Pelatihan diawali dengan remaja diarahkan untuk mengunduh aplikasi SIKRIBO yang tersedia pada *Google PlayStore*, seperti yang terlihat dalam Gambar 4.



Gambar 4. Penyampaian materi terkait cara pengunduhan aplikasi SIKRIBO oleh teknisi pengembangan aplikasi SIKRIBO

Setelah dipastikan bahwa remaja dapat mengunduh dan membuka aplikasi SIKRIBO, seperti situasi dalam Gambar 4., remaja diarahkan untuk membuat akun SIKRIBO. Remaja kemudian diberikan pelatihan mengenai cara menggunakan fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi SIKRIBO dengan pengisian tanda dan gejala untuk skrining TB. Selanjutnya, remaja diarahkan untuk melakukan praktik skrining dengan sesama peserta remaja. Gambar 5. berikut ini situasi saat kegiatan ToT dilakukan oleh narasumber kepada para kader remaja



Gambar 5. Pelatihan skrining TB melalui aplikasi SIKRIBO oleh tim IT

Training of Trainer (ToT) seperti pada Gambar 5., diberikan kepada kader remaja peduli TB untuk mengoperasikan SIKRIBO sebagai media untuk mencatat dan melaporkan penemuan suspek TB di wilayah kerja Puskesmas Sekaran. Pencatatan dan pelaporan yang dimasukkan ke dalam aplikasi SIKRIBO akan terintegrasi dan terpantau oleh Puskesmas Sekaran secara langsung, sehingga angka penemuan kasus dapat meningkat seiring dengan pencatatan dan pelaporan yang dilakukan oleh kader remaja peduli TB. ToT yang dilakukan menunjukkan hasil yang positif terlihat dari kemampuan kader remaja peduli TB untuk mengoperasikan SIKRIBO dan berkoordinasi dengan tim pengabdian serta Puskesmas Sekaran dalam melakukan skrining TB melalui SIKRIBO.

Pelatihan terhadap kader kesehatan dapat meningkatkan keterampilan dibuktikan pula dalam pengabdian masyarakat sebelumnya oleh Dunggio, dkk. tahun 2021 di Kota Ambon. Adanya peningkatan jumlah kader kesehatan yang kompeten dalam mendeteksi penyakit hipertensi di masyarakat setelah dilakukan pelatihan keterampilan pengukuran tekanan darah. Sebelum dilakukan hanya 15% kader yang kompeten melakukan pengukuran tekanan darah, setelah dilakukan pelatihan terdapat 77% kader yang kompeten melakukan pengukuran tekanan darah (Saleh Dunggio et al., 2021). Begitu pula dalam penelitian Wirawati dan Prasetyorini tahun 2016 melaporkan kader yang belum menerima pelatihan menunjukkan adanya peningkatan keterampilan setelah mengikuti pelatihan (Wirawati & Prasetyorini, 2016).

Pelatihan selain meningkatkan keterampilan dapat pula meningkatkan pengetahuan seseorang setelah diberikan pelatihan. Ini terbukti dari publikasi Sinaga, dkk. tahun 2020 di Kabupaten Bandung. Dilaporkan, pelatihan skrining TB kepada kader kesehatan menunjukkan adanya perbedaan bermakna skor pengetahuan kader tentang penyakit dan cara skrining TB sebelum dan setelah diberikan pelatihan (Sinaga et al., 2020).

Sejalan dengan hasil pengabdian masyarakat yang dilakukan tim pengabdian ini dimana pengetahuan para remaja tentang penyakit TB dan cara skrining TB meningkat setelah diberikan edukasi dan pelatihan. Pengabdian masyarakat sebelumnya oleh Hernawaty, dkk. tahun 2014 juga melaporkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader dalam deteksi dini TB di masyarakat (Hernawaty et al., 2014). Menurut Notoatmodjo (2006) dalam Hernawaty (2014), perilaku individu yang diperoleh dari pengetahuan yang benar akan menghasilkan perilaku yang benar pula dan melekat pada individu tersebut (Hernawaty et al., 2014)

KESIMPULAN

Pemberian penyuluhan penyakit TB menunjukkan peningkatan skor rata-rata pengetahuan penyakit TB remaja antara sebelum diberikan pendidikan yaitu 72,6 dan setelah diberikan pendidikan menjadi 86,3. Pemberian penyuluhan cara skrining TB menunjukkan bahwa terdapat peningkatan skor rata-rata pengetahuan remaja antara sebelum diberikan pendidikan yaitu 82,2 dan setelah diberikan pendidikan adalah 82,5. *Training of Trainer* (ToT) aplikasi SIKRIBO mendapat hasil positif yaitu kader remaja peduli TB dapat mengoperasikan aplikasi dengan baik. Berdasarkan hasil tersebut, penyuluhan penyakit TB dapat dilakukan secara rutin oleh fasilitas kesehatan kepada masyarakat untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan penyakit TB. Aplikasi SIKRIBO dapat menjadi sarana yang membantu dan mempermudah fasilitas kesehatan untuk meningkatkan penemuan kasus TB di masyarakat. Diharapkan, aplikasi SIKRIBO dapat diterapkan di berbagai fasilitas kesehatan, sehingga masyarakat dapat berperan aktif dalam penemuan suspek TB di lingkungan sekitarnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Pascasarjana Universitas Negeri Semarang sebagai pemberi dana pengabdian, sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana sesuai tujuan. Terima kasih pula kepada Puskesmas Sekaran, Dinas Kesehatan Kota Semarang, serta kader remaja atas izin dan partisipasinya dalam kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akessa, G. M., Tadesse, M., & Abebe, G. (2015). Survival Analysis of Loss to Follow-Up Treatment among Tuberculosis Patients at Jimma University Specialized Hospital, Jimma, Southwest Ethiopia. *International Journal of Statistical Mechanics*, 2015, 923025. Diambil dari <https://doi.org/10.1155/2015/923025>
- Amir, L., & Putro, S. G. (2012). Tuberkulosis Nosokomial. *Jurnal Tuberkulosis Indonesia*, 8, 30–35. <https://123dok.com/article/tuberkulosis-nosokomial-amir-luthfi-sardikin-giri-putro.zxv37wny>
- Cremers, A. L., de Laat, M. M., Kapata, N., Gerrets, R., Klipstein-Grobusch, K., & Grobusch, M. P. (2015). Assessing the consequences of stigma for tuberculosis patients in urban Zambia. *PloS One*, 10(3), e0119861–e0119861. Diambil dari <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119861>
- Dinkes Kota Semarang. (2020). *Rekapitulasi Kasus Tuberkulosis di Kota Semarang Tahun 2019*.
- Dinkes Kota Semarang. (2021). *Analisa Situasi Program P2TBC Tahun 2021 Kota Semarang*.
- Hernawaty, T., Widiyanti, E., & Yosep, I. (2014). Upaya Peningkatan Pelayanan Kesehatan Masyarakat Melalui Pelatihan Kader Kesehatan tentang Deteksi Dini Tuberkulosis Paru di Desa Jayamukti dan Desa Cigadong Kecamatan Leuwisari Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 3(2), 47–50. Diambil dari <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v3i2.8346>
- Huddart, S., Bossuroy, T., Pons, V., Baral, S., Pai, M., & Delavallade, C. (2018). Knowledge about tuberculosis and infection prevention behavior: a nine city longitudinal study from India. *PLoS ONE*, 13(10), e0206245. Diambil dari <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206245>
- Kemkes RI. (2014). *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan. <https://onesearch.id/Record/IOS9.123456789-3925>
- Kemkes RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Kemkes RI. Diambil dari https://doi.org/10.5005/jp/books/11257_5
- Kemkes RI. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. Jakarta: Kemkes RI.

- <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf>
- Mahendradhata, Y., Trisnantoro, L., Listyadewi, S., Soewondo, P., Marthias, T., Harimurti, P., & Prawira, J. (2017). *The Republic of Indonesia Health System Review* (Health Sys). WHO Regional Office for South-East Asia. Diambil dari <https://apps.who.int/iris/handle/10665/254716>
- Orr, P. (2011). Adherence to tuberculosis care in Canadian Aboriginal populations Part 2: a comprehensive approach to fostering adherent behaviour. *International Journal of Circumpolar Health*, 70(2), 128–140. Diambil dari <https://doi.org/10.3402/ijch.v70i2.17810>
- Panjaitan, N., Dumiri, R., & Tiurlan. (2014). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Peningkatan Perilaku Penderita Tuberkulosis Paru dalam Kepatuhan Berobat di Rindu A3 RSUP H. Adam Malik Medan. *Jurnal Ilmiah PANNMED*, 9(2), 93–102. Diambil dari <https://doi.org/10.36911/pannmed.v9i2.276>
- Purwaningtyas, M., & Prameswari, G. (2017). Keterlambatan Berobat Pasien Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Pringapus. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 625–634. Diambil dari <https://doi.org/10.15294/higeia.v2i2.18346>
- Rahayu, S., Katsuyama, H., Demura, M., Katsuyama, M., Ota, Y., Tanii, H., Higashi, T., Semadi, N., & Saijoh, K. (2015). Factors associated with tuberculosis cases in Semarang District, Indonesia: case–control study performed in the area where case detection rate was extremely low. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 20. Diambil dari <https://doi.org/10.1007/s12199-015-0443-9s>
- Rimawati, E., Handayani, S., & Yuantari, C. (2021). Pengaruh Pelatihan terhadap Peningkatan Pengetahuan Kader Posyandu tentang Deteksi Dini TBC Anak di Kelurahan Tanjung Mas Semarang. *Abdimasku: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 222. Diambil dari <https://doi.org/10.33633/ja.v4i3.188>
- Rita, E., Suryatih, A., Widiastuti, E., & Isro, A. (2021). Penanggulangan Tuberkolosis Pada Masa Pandemi Di Kelurahan Kwitang Dengan Peningkatan Kemampuan Kader. ... *Pengabdian Masyarakat* ..., 3(August), 77–82. Diambil dari <https://doi.org/10.24853/jpmt.3.2.77-82>
- Saleh Dunggio, A. R., Hitijahubessy, C. N. M., & Setyowati, S. E. (2021). Training of Fasilitator Bagi Kader Kesehatan Program Penyakit Tidak Menular dalam Pencegahan dan Pengendalian Potensi Stroke. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 21–27. Diambil dari <https://doi.org/10.33860/pjpm.v2i1.357>
- Saraswati, R., Yuniar, I., & Agustin, I. M. (2021). Pembentukan Kader Kesehatan Remaja Peduli Tuberculosis Sub-Sub Recipient (TB SSR) ‘Aisyiyah di Kecamatan Gombang. *Jurnal Abdi Geomedisains*, 2(1), 28–34. Diambil dari <https://doi.org/10.23917/abdigeomedisains.v2i1.219>
- Sinaga, H., Widawati, W., & Hotmaida, L. (2020). Pelatihan Skrining Kasus TB Bagi Kader di Desa Babakan Ciparay Kabupaten Bandung. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, 1(1), 1–10. Diambil dari <https://doi.org/10.26874/jakw.v1i1.9>
- Sumiyati, Hastuti, P., & Widiastuti, A. (2018). Pengetahuan Dan Sikap Ibu Balita tentang TB Paru. *LINK*, 14(1), 7–13. Diambil dari <https://doi.org/10.31983/link.v14i1.2934>
- Supinganto, A., Setyawati, I., & Metri, N. K. (2020). Pelatihan Pemantapan Konsep Pencegahan Penularan Penyakit Menular Tuberkulosis Bagi Remaja Masjid. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(2), 4–6. Diambil dari <https://doi.org/10.31764/jmm.v4i2.1967>
- USAID. (2020). *Indonesia Tuberculosis Roadmap Overview, Fiscal Year 2021*. https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/Indonesia_Narrative_TBRM21_TBD_IAH_Version_Final.pdf
- WHO. (2019). *Global Tuberculosis Report 2019*. Diambil dari <https://www.who.int/publications/i/item/9789241565714>
- Wirawati, M. K., & Prasetyorini, H. (2016). Upaya Peningkatan Ketrampilan Kader Posyandu Dalam Pengukuran Tekanan Darah Melalui Pelatihan Kader. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 7(2), 27–30. Diambil dari <https://doi.org/10.33666/jitk.v7i2.13>

Zubaidah, T., Setyaningrum, R., & Ani, F. N. (2013). Faktor yang mempengaruhi penurunan angka kesembuhan TB di Kabupaten Banjar tahun 2013. *Jurnal Epidemiologi Dan Penyakit Bersumber Binatang*, 4(4), 192–199. Diambil dari <http://ejournal.litbang.kemkes.go.id/index.php/buski/article/view/3450>