

PENGENALAN PERBEDAAN TUBERKULOSIS DENGAN COVID-19 BAGI KADER TUBERKULOSIS AISIYIAH BERDASARKAN PEMERIKSAAN LABORATORIUM MIKROBIOLOGI

Inayati

Departement Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta, Indonesia
inayati@umy.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Tuberkulosis menginfeksi satu diantara tiga orang di seluruh dunia. Tahun 1993 WHO mendeklarasikan Tuberkulosis sebagai *a global public health emergency*, yang membunuh lebih dari 3 juta orang per tahun. Covid 19 disebabkan virus Corona *SARS-Cov 2* yang menyerang saluran pernafasan dan menyebabkan kematian. Pengabdian masyarakat bertujuan memberikan pemahaman bagi kader tuberkulosis Aisiyiah tentang perbedaan Tuberkulosis dan Covid-19 yang keduanya menyebabkan infeksi pada saluran pernafasan. Metode penyuluhan dua arah disampaikan kepada 30 kader Tuberkulosis Aisiyiah secara online melalui *Zoom Meeting* tentang definisi, tanda/gejala dan pemeriksaan laboratorium mikrobiologi pada Tuberkulosis dan Covid-19. Tingkat pemahaman kader tentang perbedaan Tuberkulosis dengan Covid-19 dievaluasi berdasarkan perbedaan persentase jawaban soal pretest dan soal posttest yang benar. Sebanyak 68,7% kader menunjukkan jawaban soal pretes benar dan 73,5% kader menunjukkan jawaban soal posttest benar. Terjadi peningkatan jumlah kader Tuberkulosis Aisiyiah yang menjawab benar tentang perbedaan Tuberkulosis dengan infeksi Covid-19.

Kata Kunci: Tuberkulosis; Covid-19; Kader Tuberkulosis.

Abstract: *Tuberculosis infects one in three people worldwide. In 1993 WHO declared tuberculosis a global public health emergency, which kills more than 3 million people per year. Covid 19 is caused by the SARS-Cov 2 Corona virus which attacks the respiratory tract and causes death. Community service aims to provide understanding for Aisiyiah tuberculosis cadres about the differences between Tuberculosis and Covid-19, both of which cause infections in the respiratory tract. The two-way counseling method was delivered to 30 Aisiyiah Tuberculosis cadres online through a Zoom Meeting on definitions, signs/symptoms and microbiology laboratory examinations on Tuberculosis and Covid-19. The level of understanding of cadres about the difference between Tuberculosis and Covid-19 was evaluated based on the difference in the percentage of correct answers to the pretest and posttest questions. A total of 71.7% of cadres showed the correct answers to the pretest questions and 79.4% of cadres showed the correct answers to the posttest questions. There was an increase in the number of Aisiyiah Tuberculosis cadres who answered correctly about the difference between Tuberculosis and Covid-19 infection.*

Keywords: *Tuberculosis; Covid-19; Tuberculosis Cadre.*



Article History:

Received: 30-07-2022

Revised : 08-09-2022

Accepted: 16-09-2022

Online : 15-10-2022



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit infeksi yang terjadi di seluruh dunia. *World Health Organization (WHO)* memperkirakan sepertiga penduduk dunia terinfeksi oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Prevalensi TB paru di Indonesia sebesar 0,4% sesuai laporan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 (Laily et al., 2015). Tuberkulosis (TB) sebagai penyebab kematian di dunia, dimana di Indonesia sebagai penyebab kematian nomor tiga di dunia setelah Cina dan India (Buntuan, 2014). Karakteristik pasien Tuberkulosis paru 39,8% kelompok umur 26-45 tahun, 55,1% jenis kelamin laki-laki, 54,1% BTA sputum 3+ . Sebanyak 99% pasien menunjukkan hasil BTA (-) setelah berobat teratur dan 95,4% sembuh setelah selesai pengobatan (Laily et al., 2015) Berdasarkan *Global Tuberculosis Report* oleh WHO, mayoritas kasus di seluruh dunia pada tahun 2012 berada di Asia Tenggara (29%), Afrika (27%) dan Pasifik Barat (19%). Angka mutlak penderita di Asia Tenggara masih tinggi. Pada tahun 2011 terdapat sekitar 5 juta pasien dengan jumlah kasus baru sebesar 3,5 juta kasus (Laily et al., 2015). Di Indonesia menurut Data Profil Kesehatan Indonesia, terdapat 400 orang per 100.000 penduduk, terdiagnosis tuberkulosis (Rahman et al., 2017). Angka kejadian Tuberkulosis yang tinggi memerlukan perhatian utama dengan melakukan upaya pencegahan, diagnosis yang tepat dan penanganan yang komprehensif. Penelitian Fauzie Rahman, 2017, menunjukkan ada hubungan pengetahuan dan sikap dengan upaya pencegahan Tuberkulosis. Faktor pengetahuan, sikap dan perilaku mempunyai pengaruh besar terhadap status kesehatan individu maupun masyarakat dan berperan penting dalam menentukan keberhasilan suatu program penanggulangan penyakit dan pencegahan penularannya termasuk penyakit tuberkulosis (Rahman et al., 2017). Pengetahuan yang rendah 2,5 kali beresiko tertular tuberkulosis dibandingkan pengetahuan yang tinggi, demikian pula sikap yang kurang beresiko 3,1 kali tertular tuberkulosis dibandingkan dengan sikap yang kurang (Valen Fridolin Simak et al., 2013) Tuberkulosis sangat berbahaya karena bisa menyebabkan seseorang meninggal dan sangat mudah ditularkan kepada siapa saja dimana 1 orang pasien TB dengan Bakteri Tahan Asam (BTA) Positif bisa menularkan kepada 10-15 orang di sekitarnya setiap tahun (PPTI, 2010).

Covid-19 adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh coronavirus jenis baru yang ditemukan pada tahun 2019 yang selanjutnya disebut Sars-Cov 2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus* (Ika Purnamasari, 2020). Covid-19 menyebabkan gejala yang muncul dari gejala ringan sampai dengan berat bahkan menyebabkan komplikasi penyakit lain seperti ARDS (*Acute Respiratory Death Syndrome*), Akut cardiac injury, infeksi sekunder, infeksi paru-paru (*pneumonia*), *Middle-East Respiratory Syndrome* (MERS), dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) bahkan kematian gangguan pernafasan ringan sampai dengan berat (Santoso et al., 2021) Pencegahan Covid-19 dengan cara memutus mata rantai penyebaran covid-19 melalui

isolasi, deteksi dini dan melakukan proteksi dasar yaitu melindungi diri dan orang lain dengan cara sering mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun atau menggunakan hand sanitizer, menggunakan masker dan tidak menyentuh area muka sebelum mencuci tangan, serta menerapkan etika batuk dan bersin dengan baik (Kemenkes, 2020). Vaksin spesifik untuk penanganan covid 19 dan masih dalam tahap pengembangan penelitian (WHO, 2020). Dampak pandemik dan bahaya infeksi Covid-19 bagi masyarakat, maka perlu upaya untuk pencegahan, penentuan diagnosis dan penanganan Covid-19 yang tepat. Pengetahuan masyarakat tentang Covid 19 merupakan aspek yang sangat penting dalam masa pandemik meliputi penyebab covid dan karakteristik virusnya, tanda dan gejala, istilah yang terkait dengan covid, pemeriksaan yang diperlukan dan proses transmisi serta upaya pencegahan penyakit tersebut. Pengetahuan masyarakat Kabupaten wonosobo yang tinggi tentang Covid-19 ini berpengaruh terhadap kejadian dan pencegahan penyakit covid-19. Pengetahuan yang baik dapat didukung oleh penerimaan terhadap informasi yang beredar di masyarakat tentang covid 19 (Ika Purnamasari, 2020). Gejala dan manifestasi klinis yang mirip antara Tuberkulosis dan Covid-19, dimana keduanya terutama mempengaruhi sistem pernafasan, bersifat menular dan berpotensi mengakibatkan kematian, maka sangat diperlukan pengetahuan dan pemahaman masyarakat yang benar tentang kedua penyakit tersebut.

Upaya penanggulangan TB terus dilakukan oleh Muhammadiyah melalui kader *TB Care - Aisyiyah* sejak tahun 2002 dengan penemuan kasus, pendampingan pasien TB dan keluarganya. Kader TB 'Aisyiyah menjadi mediator, motivator antara masyarakat dengan pusat layanan kesehatan tingkat dasar (puskesmas setempat) (Riyadi, 2018). Peran serta Kader TB care-Aisyiyah dalam memberikan pemahaman dan pengetahuan tentang suatu penyakit ke masyarakat sangat membantu upaya pencegahan dan penularan penyakit tersebut melalui peran serta masyarakat dengan tingkat pengetahuan yang lebih baik. Solusi yang bisa dilakukan adalah memediasi peningkatan pengetahuan para kader TB-care, melalui ceramah dan diskusi aktif tentang perbedaan Tuberkulosis dengan Covid-19. Permasalahan tentang bahaya Tuberkulosis dan Covid-19 sebagai penyakit infeksi pada saluran pernafasan yang sangat mudah menular dan bisa berakibat kematian, maka masyarakat perlu mengetahui perbedaan kedua penyakit tersebut dengan pengetahuan yang benar. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan bagi kader *TB Care Aisyiyah* tentang pengenalan Perbedaan Tuberkulosis dengan Covid-19 bagi Kader Tuberkulosis Aisyiyah berdasarkan Pemeriksaan Laboratorium Mikrobiologi, sehingga para kader selanjutnya bisa meneruskan pengetahuannya tersebut kepada masyarakat secara luas, dalam rangka upaya pencegahan penyebaran Tuberkulosis dan Covid-19 dan mengetahui pemeriksaan laboratorium yang diperlukan untuk membantu menentukan

diagnosis kedua penyakit tersebut, dengan cara memotivasi masyarakat untuk bersedia dilakukan pemeriksaan laboratorium mikrobiologi.

B. METODE PELAKSANAAN

Mitra pengabdian masyarakat adalah kader *TB-care* Aisyiah cabang Kota Yogyakarta, terdiri dari 30 orang kader. Langkah-langkah pelaksanaan pengabdian masyarakat meliputi:

1. Koordinasi dan sosialisasi rencana kegiatan pengabdian masyarakat serta mengurus perijinan dengan Pengurus Aisyiah cabang kota Yogyakarta.
2. Melakukan persiapan pelaksanaan pengabdian masyarakat meliputi koordinasi dengan ketua Kader *TB Care* Aisyiah, Sosialisasi rencana kegiatan membuat materi ceramah, membuat soal pretest dan *posttest*
3. Pemberian materi teori berjudul: “Kenali Perbedaan Tuberkulosis dengan Covid-19 berdasarkan Pemeriksaan Mikrobiologi” bagi Kader *Tb-Care* Aisyiah, sebelumnya dilakukan *pretest* dan *posttest*.
4. Evaluasi tingkat pengetahuan Kader *Tb-Care* Aisyiah tentang perbedaan Tuberkulosis dengan Covid-19, berdasarkan hasil nilai pretest dan nilai *posttest*.
5. Kegiatan Simulasi dan Evaluasi kemampuan kader memotivasi masyarakat adalah sebagai *follow up* dan implementasi pengetahuan kader tentang TB dan Covid-19 agar masyarakat bersedia dilakukan pemeriksaan sebagai penunjang diagnosis. Kegiatan tersebut baru direncanakan untuk kegiatan pengabdian berikutnya.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Koordinasi dan sosialisasi rencana kegiatan pengabdian masyarakat

Koordinasi dan sosialisasi rencana kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan oleh Tim Pengabdian Masyarakat dengan mengumpulkan data tentang sasaran pengabdian masyarakat yaitu para Kader *Tb-Care* Aisyiah yang berperan serta aktif sebanyak 30 orang. Ketua Aisyiah Kota Yogyakarta menyambut baik dan sangat antusias berpartisipasi pada kegiatan pengabdian masyarakat ini.

2. Persiapan pelaksanaan pengabdian masyarakat

Persiapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan koordinasi dengan ketua Kader *TB Care* Aisyiah, meliputi waktu dan metode pelaksanaan. Tim pengabdian mempersiapkan materi ceramah, berupa Power-point yang akan dipresentasikan, mempersiapkan soal pretest dan soal posttest sebanyak 10 soal dalam bentuk soal pilihan ganda (MCQ) yang disajikan dalam bentuk interaktif melalui Aplikasi *Kahoot*, sehingga lebih menarik bagi Kader *Tb-care*. Persiapan pelaksanaan Pengabdian Masyarakat dilakukan pada hari Sabtu 11 Desember 2021.

3. Pemberian Materi Penyuluhan

Materi teori tentang “Kenali Perbedaan Tuberkulosis dengan Covid-19 berdasarkan Pemeriksaan Mikrobiologi” disampaikan dengan metode penyuluhan dua arah disampaikan kepada 30 kader Tuberkulosis Aisyiyah secara online melalui *Zoom Meeting* tentang Definisi, Tanda/gejala dan Pemeriksaan Laboratorium Mikrobiologi pada Tuberkulosis dan Covid-19. Pelaksanaan pemberian materi pada Pengabdian Masyarakat dilakukan pada hari Sabtu 18 Desember 2021 dan diikuti oleh Kader Tb-Care Aisyiyah sebanyak 30 orang. Pemberian materi berjalan lancar dan interaktif. Pertanyaan dan diskusi cukup interaktif antara narasumber dengan Kader Tb-Care. Seperti terlihat pada Gambar 1.

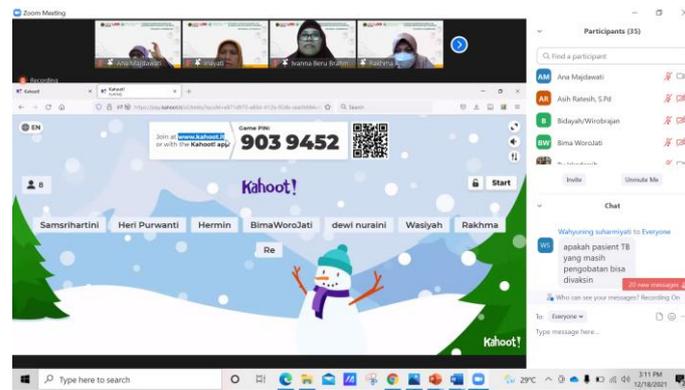


Gambar 1. Pelaksanaan pemberian materi penyuluhan tentang Perbedaan Tuberkulosis dengan COVID-19

Pemberian penyuluhan Kesehatan sangat mempengaruhi tingkat pengetahuan Kader Kesehatan, sebagaimana penelitian oleh Sidiq, 2018, menyimpulkan bahwa kegiatan Penyuluhan kesehatan efektif dalam meningkatkan pengetahuan kader posyandu tentang pencegahan penyakit pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Darul Kamal Tahun 2017 (Sidiq, 2018). Pada pengabdian masyarakat ini dilakukan penyuluhan pada Kader Tb-Care Aisyiyah tentang Kenali Perbedaan Tuberkulosis dengan Covid-19, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuannya dan selanjutnya Kader bisa memberikan pengetahuannya pada masyarakat.

4. Evaluasi tingkat pengetahuan Kader Tb-Care Aisyiyah

Tingkat pemahaman kader tentang perbedaan Tuberkulosis dengan Covid-19 dievaluasi berdasarkan perbedaan persentase jawaban soal pretest dan soal posttest yang benar. Sebelum dilakukan ceramah, para Kader Tb-Care Aisyiyah mengerjakan soal pretest sebanyak 10 soal selama 12 menit. Soal pretest dalam bentuk soal pilihan ganda (MCQ), dimana Kader Tb-Care Aisyiyah cukup memilih satu jawaban yang paling benar. Pelaksanaan evaluasi pretest dan posttest dilakukan secara interaktif melalui aplikasi *Kahoot*, sehingga sangat menarik, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Evaluasi Tingkat Pengetahuan Kader Tb-Care Aisiyiah (*Pretest- Postest*) dengan menggunakan Aplikasi *Kahoot*

Tabel 1 menunjukkan jumlah soal pretes dan postest yang benar sebagai evaluasi pengetahuan Kader Tb-Care Aisiyiah, dimana terdapat 10 soal yang harus dijawab Kader Tb-Care Aisiyiah, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Jumlah jawaban soal Pretest dan Postes yang benar oleh Kader TB-care

No Soal/Quiz	% Jumlah jawaban Soal Pretes		% Jumlah jawaban Soal Postest	
	Benar	Salah	Benar	Salah
1	53.3	46.6	88.24	11.76
2	80	20	88.24	11.76
3	66.6	33.3	58.82	41.18
4	87.6	12.3	82.35	17.65
5	80	20	76.47	23.53
6	93.3	6.6	70.59	29.41
7	73.3	26.6	70.59	29.41
8	60	40	82.35	17.65
9	33.3	66.6	47.06	52.94
10	60	40	70.59	29.41
Jumlah	687.6	312.3	735.3	264.7
Rata-rata	68.7	31.2	73.5	26.4

Kader Tb-Care Aisiyiah yang menunjukkan jawaban soal pretest benar sebanyak 68,7% dan Kader Tb-Care Aisiyiah yang menunjukkan jawaban soal postest benar sebanyak 73,5%. Terdapat peningkatan persentase jumlah jawaban Kader Tb-Care Aisiyiah yang benar antara pretest, yaitu sebelum diberikan penyuluhan dengan postest yaitu setelah diberikan penyuluhan tentang Perbedaan Tuberkulosis dengan Covid-19. Penelitian Ariani, 2016 menunjukkan terdapat hubungan tingkat pengetahuan dan kepatuhan dalam pengobatan TB Paru penderita dalam program pengobatan TB paru di Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin (Ariyani, 2016). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan yang tinggi diperlukan bagi Kader untuk selanjutnya bisa diteruskan ke masyarakat, terutama penderita Tuberkulosis atau keluarganya untuk patuh meminum obat untuk keberhasilan terapinya. Tingkat pengetahuan yang baik Mahasiswa/i

tentang Covid-19 diikuti dengan tingkat kepatuhan terhadap program *lockdown* yang tinggi, menunjukkan perilaku yang positif dalam usaha mengendalikan atau meminimalkan penyebaran Covid-19. (Saputra & Simbolon, 2020)

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kader Tb-Care Aisyiyah menunjukkan peningkatan pengetahuan tentang perbedaan Tuberkulosis dengan Covid-19 antara sebelum diberikan penyuluhan dibandingkan dengan sesudah diberikan penyuluhan. Terdapat peningkatan jumlah kader Tuberkulosis Aisyiyah yang menjawab benar soal pretes dan posttest, yaitu sebanyak 68,7% kader menunjukkan jawaban soal pretes benar dan 73,5% kader menunjukkan jawaban soal posttest benar tentang perbedaan Tuberkulosis dengan infeksi Covid-19.

Perlu kegiatan yang mampu meningkatkan pengetahuan kader secara rutin dan berkesinambungan disertai upaya implementasi pengetahuan yang sudah dimiliki kader dengan simulasi kemampuan kader memberikan motivasi masyarakat untuk lebih memahami tentang Tuberkulosis dan Covid-19 dan mempunyai kesadaran untuk melakukan pemeriksaan kesehatan, sehingga bisa mencegah penyebaran dan penularan Tuberkulosis dan Covid-19.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY yang telah memberikan support dana pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Ariyani, H. (2016). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Pada Pengobatan Penderita Tuberkulosis Paru Di Puskesmas Pekauman Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan. *Jurnal Pharmascience*, 03(02), 23–28.
- Bantuan, V. (2014). Gambaran Basil Tahan Asam (Bta) Positif Pada Penderita Diagnosa Klinis Tuberkulosis Paru Di Rumah Sakit Islam Sitti Maryam Manado Periode Januari 2014 S/D Juni 2014. *Jurnal E-Biomedik*, 2(2). 593-596 <https://doi.org/10.35790/ebm.2.2.2014.5604>
- Ika Purnamasari, A. E. R. (2020). Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Masyarakat Kabupaten Wonosobo Tentang Covid -19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. Volume? 3 <https://doi.org/10.14421/lijid.v3i1.2224>
- Kemendes. (2020). Pedoman Kesiapsiagaan Menghadapi COVID-19 versi 3 Maret 2020. *Pedoman Kesiapsiagaan Menghadapi COVID-19 Versi 3 Maret 2020*, 25. Jakarta, Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tempat Terbit? Penerbit?
- Laily, D. W., Rombot, D. V., & Lampus, B. S. (2015). Karakteristik Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas Tuminting Manado. *Kedokteran Komunitas Dan Tropik*, 3, Issue? 1 396–412.
- Nugroho, F. A., Stikes, M., Kediri, R. B., Puji, E., Dosen, A., Biasa, L., & Kediri, S. R. B. (2010). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Dengan Perilaku Pencegahan Penularan Tuberkulosis Paru Pada Keluarga. 3(1), 19–28.
- Nur Wachida Novita*, Christina Yuliasuti**, S. N. (2014). Tingkat Pengetahuan

- Tentang Tb Paru Mempengaruhi Penggunaan Masker Di Ruang Paru Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan, Vol, 7*(12), 46–61. https://www.researchgate.net/publication/269107473_What_is_governance/link/548173090cf22525dcb61443/download%0Ahttp://www.econ.upf.edu/~reynal/Civil_wars_12December2010.pdf%0Ahttps://think-asia.org/handle/11540/8282%0Ahttps://www.jstor.org/stable/41857625
- PPTI. (2010). *Buku Saku Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia (PPTI) The Indonesiaan Association Against Tuberculosis. 66*, Issue? 66 1–43.
- Rahman, F., Yulidasari, F., Laily, N., & Rosadi, D. (2017). Community's Level of Knowledge and Attitude towards Tuberculosis Prevention Efforts. *Jurnal MKMI, 13*(2), 183–189.
- Riyadi, I. (2018). Analisis Strategi Komunikasi Community TB-HIV Care Aisyiyah dalam Pendampingan Pasien TB-MDR di RSUD Labuang Baji Makassar. *Jurnal Komunikasi KAREBA, 7*(2), 256–263.
- Santoso, A., Pranata, R., Wibowo, A., Al-Farabi, M. J., Huang, I., & Antariksa, B. (2021). Cardiac injury is associated with mortality and critically ill pneumonia in COVID-19: A meta-analysis. *American Journal of Emergency Medicine, 44*(xxxx), 352–357. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2020.04.052>
- Saputra, A. W., & Simbolon, I. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang COVID-19 terhadap Kepatuhan Program Lockdown untuk Mengurangi Penyebaran COVID-19 di Kalangan Mahasiswa Berasrama Universitas Advent Indonesia. *Nutrix Jurnal, 4*(No. 2), 1–7.
- Sidiq, R. (2018). Efektivitas penyuluhan kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan kader posyandu tentang pencegahan pneumonia pada balita. *Action: Aceh Nutrition Journal, 3*(1), 22. <https://doi.org/10.30867/action.v3i1.92>
- Valen Fridolin Simak, Pangemanan, D. H. C., & Untu, F. M. (2013). Hubungan Antarapengetahuan Dan Sikap Dengan Tindakan Hidup Sehat Pasien Tb Paru Di Poliklinik Paru Rsup Prof Dr. R. D Kandou Manado. *Ejournal Keperawatan (e-Kp), 1*(1), 1–6.
- WHO. (2020). Coronavirus Disease. In *Report Situation , South-east Asia Coronavirus Disease* (Issue May). Issue? may <https://doi.org/10.1016/c2020-0-01739-1>