



Sosialisasi aplikasi smart digital untuk memantau kepatuhan minum obat pada penderita tuberculosis

Eppy Setiyowati^{1*)}, Erika Martining Wardani¹, Firdaus¹, Adyan Donastin², Mulyadi²

Published online: 03 Oktober 2023

ABSTRACT

Upaya meningkatkan kewaspadaan penyebaran penyakit menular khususnya Tuberkulosis paru yang telah dilakukan di wilayah Puskemas Made Surabaya, sebagai berikut: 1) Melaksanakan Penyemprotan Desinfektan disekitar rumah warga kelurahan Kebonsari Surabaya. 2) Menggunakan masker jika berada diluar rumah. 3) Batuk dan buang air liur ditempat yang telah disediakan. Tujuan pengabdian masyarakat adalah sosialisasi aplikasi smart digital untuk memantau kepatuhan minum obat pada penderita tuberculosis paru. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan sesuai dengan kesepakatan dengan kepala Puskesmas Made Surabaya selama 2 bulan yaitu bulan Juni dan Juli 2022. Sebelum dilakukan edukasi tentang penyakit tuberculosis paru terlebih dahulu dilakukan pengukuran tentang pengetahuan, sikap dan tindakan pasien dalam melakukan pemutusan mata rantai penyebaran penyakit tuberculosis paru melalui keusioner yang diedarkan lewat google form pada group whatsapp yang ada di Penanggung jawab tuberculosis di Puskesmas Made Surabaya. Terdapat perubahan perilaku dalam pengetahuan, sikap dan tindakan terhadap penyebaran tuberculosis paru. Pemanfaatan media digital dalam memantau minum obat bisa dilakukan oleh para penderita yang melek dengan IT (informasi teknologi) sedang bagi penderita yang kurang memahaminya mereka tidak rutin dalam menggunakan digital setiap minum obat. Smart digital untuk memantau minum obat pada penderita tuberculosis belum pernah dilakukan untuk memantau saat penderita minum obat. Oleh karena itu perlu sosialisasi yang lebih giat guna membudayakan kepedulian dalam pemanfaatan smart digital untuk memantau minum obat.

Keywords: Smart digital, Tuberkulosis, pengetahuan, sikap, tindakan

PENDAHULUAN

Upaya meningkatkan kewaspadaan penyebaran penyakit menular khususnya Tuberkulosis paru yang telah dilakukan di wilayah Puskemas Made Surabaya, sebagai berikut: 1) Melaksanakan Penyemprotan Desinfektan disekitar rumah warga kelurahan Kebonsari Surabaya. 2) Menggunakan masker jika berada diluar rumah. 3) Batuk dan buang air liur ditempat yang telah disediakan. Upaya pencegahan penyakit menular khususnya tuberculosis paru telah dicanangkan melalui 3 hal yaitu 1) kebersihan lingkungan dan tempat tinggal, 2) penyemprotan dengan desinfektan pada semua ruangan yang diduga menyebabkan perkembangbiakan virus, 3) batuk pada tempat yang aman bagi warga yang diduga mempunyai penyakit menular, namun hal ini belum mampu untuk memberantas penyebaran penularan tuberculosis paru (Antúnez et al., 2020). Kita ketahui bersama bahwa

komunitas sebuah warga yang tinggal dikelurahan atau perkampungan yang utama adalah Kesehatan diri keluarga dan lingkungan sekitar, sebab Kesehatan diri keluarga dan lingkungan sekitar tersebut selalu silih berganti setiap hari yang memungkinkan terjadinya pergerakan/ mutasi penyebaran penyakit menular semakin lebar dan luas (Bhutani et al., 2020; Dorscheid et al., 2022).

¹ Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Jawa Timur Indonesia

² Fakultas Kedokteran, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Jawa Timur Indonesia

*) *corresponding author*

Eppy Setiyowati

Email: eppy@unusa.ac.id

Pergerakan manusia yang mempunyai tingkat mobilitas sangat tinggi sangat perlu dibekali dengan pengetahuan dan pemahaman terhadap penyebaran penyakit menular tuberkulosis paru melalui tindakan promotif dan preventif guna mengantisipasi pemutusan mata rantai penularan (Madawala et al., 2023).

Walaupun pihak Puskesmas, kelurahan dan kader berupaya secara maksimal melakukan screening pada warga sekitar, melakukan penyemprotan disetiap ruangan namun hal tersebut belum mampu untuk memutus mata rantai penularan, jika keluarga yang menderita batuk-batuk tidak berperilaku hidup bersih dan sehat sesuai dengan protokol kesehatan yang saat ini telah digaungkan oleh pemerintah.

Upaya pemahaman terhadap penularan penyakit Tuberkulosis dan keluarga merupakan hal penting bagi warga sekita kelurahan kebonsari Surabaya, sebab warga selalu melakukan pergerakan mobilitas tanpa dapat dikendalikan (Buttery et al., 2020; Hopkinson, 2019) Untuk itu sangat perlu dilakukan edukasi tentang pemutusan mata rantai penularan penyakit Tuberkulosis paru pada setiap anggota keluarga dengan harapan, angka infeksi tuberculosis paru yang terjadi di kelurahan kebonsari dapat ditekan seminimal mungkin. Untuk itu kami bermaksud untuk melakukan program pengabdian masyarakat bekerjasama dengan Puskesmas Made Surabaya melalui edukasi video seris tentang mengenal Tuberkulosis Paru dan penalaksanaan kepatuhan minum obat dalam rangka menyukseskan program pemerintah dalam mutus mata rantai penyebaran penyakit menular Tuberculosis Paru, dengan melibatkan mahasiswa program magister terapan keperawatan dan Mahasiswa S1 keperawatan Fakultas keperawatan dan Kebidanan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya.

Tujuan dari sosialisasi aplikasi smart digital untuk memantau kepatuhan minum obat adalah meningkatkan pengetahuan dan pemahaman pada warga sekityar keluatah Kebonsari surabaya dalam upaya memutus mata rantai penularan penyakit tuberculosis paru melalui edukasi video seris tentang pemahaman tiberkulosis paru dan penatalaksaan kepatuhan minum obat serta memberdayakan masyarakat dalam program pemerintah yaitu STOP TB / TOSS TB

BAHAN DAN METODE

Tahapan atau Langkah yang akan dilaksanakan untuk solusi yang ditawarkan. Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di Puskesmas Made melalui tahapan sebagai berikut:

Tahap persiapan

1. Pengurusan ijin ke SSW Kota Surabaya melalui online.
2. Pengurusan ijin dilakukan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh pengusul dengan mahasiswa magister terapan keperawatan ke Puskesmas Made Surabaya
3. Pertemuan pengusul dengan Kepala Puskesmas Made membahas pembagian fasilitas dan sarana yang disiapkan oleh kader gertak dan pengusul.
4. Fasilitas yang diberikan oleh lascar Gertak Kita Unusa yaitu:
 - a. Ruangan, kursi tunggu pasien sebagai tempat sosialisasi
 - b. TV sebagai media sosialisasi
 - c. Aliran listrik dan kelengkapannya sebagai perangkat melakukan edukasi
 - d. Kelengkapan Protokol Kesehatan pencegahan Tuberkulosis paru (tempat batuk, masker, cara batuk efektif).
 - e. Mengkoordinasikan dan mengkondisikan pasien di poliklinik

Partisipasi mitra dalam pelaksanaan program

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan sesuai dengan kesepakatan dengan Puskesmas Made Surabaya selama 2 bulan yaitu bulan Juni dan Juli 2022. Sebelum dilakukan edukasi tentang penyakit tuberculosis paru terlebih dahulu dilakukan pengukuran tentang pengetahuan, sikap dan tindakan pasien dalam melakukan pemutusan mata rantai penyebaran penyakit tuberculosis paru melalui keusioner yang diedarkan lewat google form pada group WhatsApp yang ada di Penanggung jawab tuberculosis di Puskesmas Made Surabaya. Saat penyebaran kuesioner ini dibantu oleh mahasiswa program magister terapan keperawatan Unusa yang berdinasi di Puskesmas Kebonsari Surabaya tersebut. Selanjutnya edukasi tentang penyakit tuberkulosis paru dan penyalaksanaan kepatuhan minum obat melalui media TV dengan materi dan video yang telah disiapkan dan dirancang oleh pengusul dibantu mahasiswa program magister terapan keperawatan Unusa. Pelaksanaan Edukasi melalui media informasi PPT dengan durasi 15 menit dan melalui video selama 20 menit. Hal tersebut diulang dalam kurun waktu 1,5 jam untuk menghindari kebosanan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Peserta Kegiatan

Peningkatan pengetahuan peserta sosialisasi terhadap materi pencegahan kekerasan seksual dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Peserta

Statistik Deskriptif	N	Mean	Standar Deviasi	Nilai Minimum	Nilai Maksimum
<i>Pretest</i>	25	42,40	22,598	0	80
<i>Posttest</i>	25	96,40	5,686	80	100

Berdasarkan tabel di atas, terdapat perbedaan nilai rata-rata (*mean*) *pretest* dan *posttest* pada peserta. Nilai rata-rata *pretest* peserta sebesar 42,40 dengan standar deviasi 22,598 kemudian mengalami peningkatan setelah diberikan materi sosialisasi pencegahan kekerasan seksual menjadi 96,40 dengan standar deviasi 5,686. Selanjutnya, terdapat peningkatan nilai maksimum sebelum diberikan materi dan setelah diberikan materi. Nilai maksimum pada saat *pretest* sebesar 80 dan nilai maksimum saat *posttest* sebesar 100. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata peserta sosialisasi setelah diberikan materi tentang pencegahan kekerasan seksual.

Analisis Uji *NGain-Score*

Untuk mengetahui efektivitas pemberian “Sosialisasi Pencegahan Kekerasan Seksual pada Mahasiswa UNTAD” dalam pengabdian ini, maka dilakukan uji *N-gain score* dengan mengacu pada kategori di bawah ini.

Tabel 4.2 Kategori Efektivitas *N-Gain*

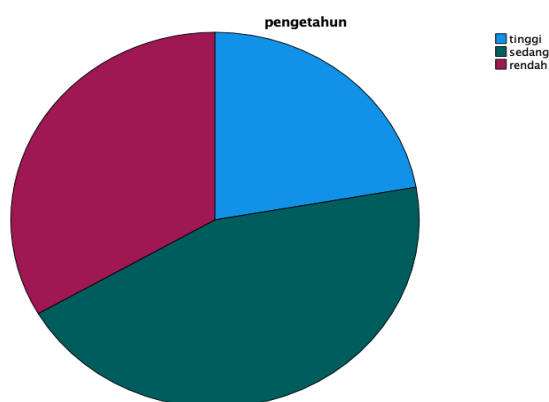
Nilai <i>N-Gain</i> (%)	Kategori
< 40	Tidak Efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

Sumber: (Hake, 1999)

Tabel 4.3 Nilai *N-Gain* Peserta

No.	Responden	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>	<i>NGain Score</i>
1.	DA	10	100	1.00
2.	AA	40	100	1.00
3.	MA	30	100	1.00
4.	IPV	80	100	1.00
5.	NS	70	90	0.67
6.	D	30	90	0.86
7.	AF	80	100	1.00
8.	NFS	50	100	1.00
9.	NF	0	90	0.90
10.	NAV	10	100	1.00
11.	NB	40	100	1.00
12.	JT	40	100	1.00
13.	N	40	90	0.83
14.	CD	50	100	1.00
15.	IR	60	100	1.00
16.	NY	50	100	1.00
17.	MS	70	100	1.00
18.	AS	80	90	0.50
19.	ASA	30	90	0.86
20.	FF	60	100	1.00
21.	PL	30	100	1.00
22.	MR	20	90	0.88
23.	PNS	20	80	0.75
24.	AN	30	100	1.00
25.	IA	40	100	1.00
		<i>Mean</i>	92,95	
		<i>Minimal</i>	50,00	
		<i>Maksimal</i>	100,00	

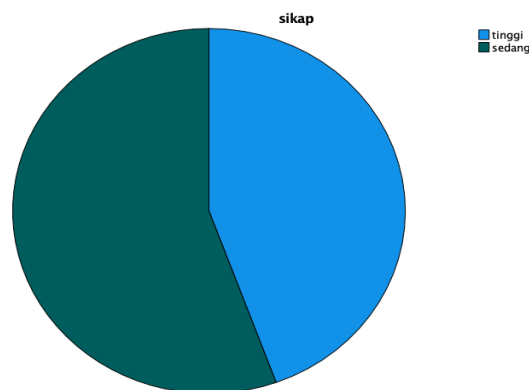
Pada tabel 1 dapat dipahami bahwa peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat berjumlah 15 orang yang terdiri para penderita tuberculosis paru di bawah pengawasan kader Gertak Kita Kelurahan kebonsari Surabaya. Peserta berusia ≤ 35 tahun sebanyak 13.33 % dan berusia ≥ 36 tahun sebanyak 86.67 %. Dari seluruh peserta terdapat tingkat Pendidikan sarjana sebanyak 6.67% dan Pendidikan terbanyak adalah SMA yaitu 40 %. Pekerjaan peserta sebagian besar tidak bekerja sebanyak 46.66%.



Gambar 1 Frekuensi tingkat pengetahuan responden terhadap penyakit tuberculosis Paru

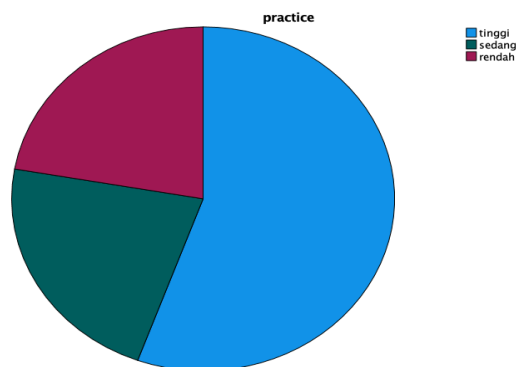
Pada gambar 1 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta pengabdian kepada masyarakat tentang penyakit tuberculosis paru. Pengetahuan tinggi sebanyak 8 orang dengan 58,4 %, sedangkan

pengetahuan sedang terdapat 4 orang dengan 44,4 % dan pengetahuan rendah 3 orang 33,2 % . Sosialisasi aplikasi smart digital kepatuhan minum obat disampaikan pada masyarakat penderita tuberkulosis paru setelah dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan responden tentang penyakit tuberkulosis paru. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang akurat tentang kondisi pengobatan yang dilakukan oleh responden khususnya dalam kepatuhan minum obat.



Gambar 2 Frekuensi sikap responden terhadap penyakit tuberkulosis Paru

Pada gambar 2 menunjukkan bahwa sikap peserta pengabdian kepada masyarakat tentang penyakit tuberkulosis paru. Sikap tinggi sebanyak 8 orang dengan 58,4 % , dan sikap rendah 7 orang 42,6 % . Sosialisasi aplikasi smart digital kepatuhan minum obat disampaikan pada masyarakat penderita tuberkulosis paru setelah dilakukan pengukuran sikap responden tentang penyakit tuberkulosis paru. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang akurat tentang kondisi pengobatan yang dilakukan oleh responden khususnya dalam kepatuhan minum obat.



Gambar 3 Frekuensi tindakan responden terhadap penularan penyakit tuberkulosis Paru

Pada gambar 3 menunjukkan bahwa tindakan peserta pengabdian kepada masyarakat untuk melakukan pencegahan penularan penyakit tuberkulosis paru. Tindakan (*practice*) tinggi sebanyak 8 orang dengan 58,4 % , rendah 7 orang 42,6 % . Sosialisasi aplikasi smart digital kepatuhan minum obat disampaikan pada masyarakat penderita tuberkulosis paru setelah dilakukan pengukuran sikap responden tentang penyakit tuberkulosis paru. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang akurat tentang kondisi pengobatan yang dilakukan oleh responden khususnya dalam kepatuhan minum obat.

Berikut ini merupakan hasil dokumentasi saat kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Puskesmas Made Surabaya.



Gambar pelaksanaan Kegiatan pengabdian Masyarakat

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan pada penderita tuberkulosis di Puskesmas Made Surabaya memberikan perubahan pengetahuan peserta pengabdian kepada masyarakat. Selain itu, kegiatan ini memberikan manfaat bagi para penderita tuberkulosis dan pengelola program tuberkulosis dalam melakukan pemantauan terhadap pengobatan yang dilakukan oleh para penderita tuberculosis.

Setelah kegiatan ini dilakukan diharapkan peserta dapat menjalankan pengobatan tuberkulosis dalam hal ini kepatuhan minum obat dengan menerapkan aplikasi smart digital. Sehingga para pengelola program dapat melakukan evaluasi terhadap kepatuhan minum obat.

ACKNOWLEDGMENTS

Kegiatan ini telah berhasil dilaksanakan dengan baik karena bantuan dari pihak terlibat. Kami pelaksana mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang membantu yaitu: 1)Rektor Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, 2) LPPM Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. 3) Kepala Puskesmas Made sebagai tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat 4) Mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, 5) Para penderita tuberculosis paru (peserta) kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Conflict of Interests

The authors declared that no potential conflicts of interest with respect to the authorship and publication of this article.

DAFTAR PUSTAKA

- Antúnez, M. G., Míguez, A. M., Estrada, A. D. B., de la Calle, G. M., Monge, D. M., Boixeda, R., Ena, J., Pérez, C. M., Santos, J. M. A., & Bermejo, C. L. (2020). Clinical Characteristics and Prognosis of COPD Patients Hospitalized with SARS-CoV-2. *International Journal of COPD*, *15*, 3433–3445. <https://doi.org/10.2147/COPD.S276692>
- Bhutani, M., Hernandez, P., Bourbeau, J., Dechman, G., Penz, E., Acheron, R., Beauchamp, M., Wald, J., Stickland, M., Olsen, S. R., & Goodridge, D. (2020). Key Highlights of the Canadian Thoracic Society’s Position Statement on the Optimization of COPD Management During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. *Chest*, *158*(3), 869–872. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.05.530>
- Buttery, S. C., Lewis, A., Kemp, S. V., Banya, W., Quint, J. K., Steiner, M. C., & Hopkinson, N. S. (2020). Lung volume reduction eligibility in patients with COPD completing pulmonary rehabilitation: Results from the UK National Asthma and COPD Audit Programme. *BMJ Open*, *10*(11), 1–5. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-040942>
- Dorscheid, D. R., Lee, J. K., Ramesh, W., Greenwald, M., & Del Carpio, J. (2022). Guidance for Administering Biologics for Severe Asthma and Allergic Conditions. *Canadian Respiratory Journal*, *2022*. <https://doi.org/10.1155/2022/9355606>
- Hopkinson, N. S. (2019). Lung volume reduction: Apex treatments and the ecology of chronic obstructive pulmonary disease care. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, *200*(11), 1329–1331. <https://doi.org/10.1164/rccm.201908-1528ED>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Serta Definisi Coronavirus Disease (COVID-19). *Germas*, *11–45*. https://infeksiemerging.kemkes.go.id/download/REV-04_Pedoman_P2_COVID-19_27_Maret2020_TTD1.pdf [Diakses 11 Juni 2021].
- Madawala, S., Quach, A., Lim, J. Y., Varatharaj, S., Perera, B., Osadnik, C., & Barton, C. (2023). Healthcare experience of adults with COPD during the COVID-19 pandemic: a rapid review of international literature. *BMJ Open Respiratory Research*, *10*(1). <https://doi.org/10.1136/bmjresp-2022-001514>

