



Peningkatan kapasitas dan peran kader tuberkulosis melalui edukasi berbasis modul dan *flipchart*

Haerawati Idris*, Asmaripa Ainy, Dian Safriantini, Siti Halimatul Munawarah

Universitas Sriwijaya, Indralaya, Indonesia

*email Koresponden Penulis: haera@fkm.unsri.ac.id

Info Artikel

Riwayat Artikel

Diajukan: 2025-09-08

Diterima: 2025-11-11

Diterbitkan: 2025-11-27



Lisensi: cc-by-sa

Copyright © 2025 Penulis

ABSTRAK

Kasus tuberkulosis (TB) paru di wilayah kerja UPTD Puskesmas Taman Bacaan Palembang masih tinggi, sementara kader kesehatan belum memiliki media edukatif yang menarik dan mudah dipahami masyarakat. Kondisi ini berdampak pada rendahnya literasi kesehatan dan kepatuhan pengobatan pasien TB. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas dan peran kader TB dalam memberikan edukasi pencegahan dan pengendalian TB melalui penggunaan modul dan *flipchart* edukatif. Kegiatan pelayanan masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2025 di Pusat Kesehatan Masyarakat Taman Bacaan, Palembang, melibatkan 25 kader TB. Tahapan kegiatan meliputi sosialisasi, pelatihan berbasis simulasi, penerapan media edukatif, serta evaluasi menggunakan uji *paired t-test* terhadap hasil pre-test dan post-test pengetahuan kader. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan rata-rata skor pengetahuan kader ($4,50 \pm 1,74$ menjadi $9,25 \pm 0,68$; $p < 0,001$). Selain itu, kader diharapkan mampu melakukan komunikasi edukatif dan partisipasi aktif dalam penyuluhan masyarakat. Program ini berkontribusi terhadap penguatan kapasitas kader sebagai agen perubahan perilaku serta dapat direplikasi di wilayah lain sebagai model edukasi TB berbasis komunitas.

Kata Kunci: tuberkulosis; kader kesehatan; media; literasi kesehatan

Cara mensitasi artikel:

Idris, H., Ainy, A., Safriantini, D., & Munawarah, S. H. (2026). Peningkatan kapasitas dan peran kader tuberkulosis melalui edukasi berbasis modul dan *flipchart*. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 7(1), 101–112. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v7i1.24372>

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat global dengan angka kejadian yang tinggi. Laporan *Global Tuberculosis Report* menunjukkan bahwa Indonesia menempati posisi kedua dengan beban kasus TB tertinggi di dunia setelah India (World Health Organization (Global Tuberculosis Report 2024, 2024). Di tingkat nasional, upaya eliminasi TB tahun 2030 masih menghadapi berbagai tantangan, terutama rendahnya tingkat keberhasilan pengobatan, keterlambatan diagnosis, serta masih tingginya angka pasien putus obat (Suryanti & Adewale, 2024).

Di Provinsi Sumatera Selatan, Kota Palembang merupakan salah satu wilayah dengan beban kasus TB yang tinggi, khususnya pada kelompok usia



produktif. Berdasarkan data UPTD Puskesmas Taman Bacaan Kota Palembang tahun 2020–2024, tercatat rata-rata 64–74 kasus TB setiap tahun, dengan dominasi kasus BTA positif. Meskipun terjadi sedikit penurunan pada tahun 2024, angka pasien yang mangkir dari pengobatan tetap tinggi. Kondisi ini menunjukkan bahwa intervensi pengendalian TB tidak cukup hanya mengandalkan upaya medis, melainkan perlu diperkuat dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat melalui kader kesehatan (Kandou et al., 2024)(Kusumawati et al., 2020),

Kader TB memiliki peran penting dalam menemukan kasus baru, memberikan penyuluhan, serta mendampingi pasien selama pengobatan. Namun, hasil *pre-assessment* dan wawancara dengan petugas program TB di Puskesmas Taman Bacaan menunjukkan bahwa dari 25 kader aktif, sebagian besar belum memiliki pemahaman sistematis mengenai edukasi berbasis perilaku dan belum terbiasa menggunakan media visual dalam penyuluhan. Hal ini menyebabkan kegiatan edukasi masih didominasi metode ceramah verbal yang cenderung monoton dan kurang menarik bagi masyarakat. Akibatnya, pesan kesehatan sulit diingat dan tidak selalu menimbulkan perubahan perilaku (Febriani et al., 2021).

Keterbatasan tersebut mendorong perlunya inovasi media edukatif yang efektif, menarik, dan sesuai konteks lokal. Modul dan *flipchart* dipilih karena terbukti meningkatkan keterlibatan audiens dan daya ingat pesan kesehatan melalui visualisasi kontekstual. Prasetyorini et al. (2019) menemukan bahwa media visual berbasis perilaku mampu meningkatkan kemampuan komunikasi kader dan kepercayaan diri mereka saat memberikan edukasi. Penelitian terbaru juga menegaskan bahwa penggunaan media edukatif interaktif berkontribusi terhadap perubahan sikap dan peningkatan literasi kesehatan masyarakat (Kandou et al., 2024; Trisno & Nurhakim, 2023). Dengan demikian, pengembangan modul dan *flipchart* edukatif berbasis perilaku diharapkan dapat menjadi strategi efektif untuk memperkuat kapasitas kader TB sebagai agen perubahan perilaku di komunitas.

Media edukasi bagi kader tuberculosis (TB) merupakan hal yang sangat penting. Kader sebagai ujung tombak intervensi program TB berperan strategis dalam mendeteksi kasus, memastikan kepatuhan pengobatan, serta mendorong perubahan perilaku di tingkat komunitas. Studi sistematis menunjukkan bahwa literasi kesehatan rendah di antara pasien TB sebesar $\pm 51\%$ terkait dengan pengetahuan yang buruk dan kepatuhan pengobatan yang lebih rendah (Chauhan et al., 2024). Selain itu, pelatihan dan edukasi bagi tenaga kesehatan dan relawan komunitas terbukti meningkatkan deteksi kasus TB secara signifikan (Amare et al., 2023). Dengan demikian, media edukasi yang dirancang untuk memperkuat kapasitas kader misalnya berupa modul visual, video interaktif, dan buku saku sangat penting untuk memperkuat pemahaman kader terhadap aspek dasar TB (penularan, gejala, pencegahan, dan pengobatan), meningkatkan kemampuan kader dalam menyampaikan informasi yang benar kepada masyarakat yang sering kali menghadapi stigma, miskomunikasi atau akses terbatas, (Okeyo & Dowse, 2018) dan memfasilitasi perubahan perilaku masyarakat seperti rujukan cepat, pengobatan lengkap, dan dukungan sosial. Dengan model pelatihan berbasis media edukasi yang disesuaikan dengan konteks lokal serta literasi yang beragam,

kader dapat lebih efektif dalam menyampaikan pesan, meningkatkan motivasi komunitas, dan akhirnya mempercepat tercapainya target eliminasi TB di Indonesia dan global (Amare et al., 2023).

Kader kesehatan, termasuk perawat, bidan, petugas kesehatan masyarakat, dan tenaga kesehatan masyarakat, memainkan peran penting dalam mempromosikan kesehatan dan mencegah penyakit melalui edukasi, surveilans, serta penerapan strategi pencegahan. Pengetahuan mereka secara langsung memengaruhi efektivitas upaya pencegahan penyakit dan hasil kesehatan masyarakat. Kader kesehatan yang memiliki pengetahuan baik dapat mengidentifikasi gejala awal, menerapkan langkah pengendalian, serta memberikan edukasi kepada masyarakat tentang pengurangan risiko.

Sebuah studi yang dilakukan di Nigeria menunjukkan bahwa 90,2% tenaga kesehatan dengan pengetahuan kuat tentang pencegahan penyakit menunjukkan sikap dan praktik pencegahan yang positif, membuktikan bahwa edukasi pada tenaga kesehatan memiliki dampak langsung terhadap perilaku dan hasil kesehatan masyarakat (Tajudeen et al., 2023). Demikian pula, penelitian di Irak menemukan bahwa 57,2% tenaga kesehatan memiliki pengetahuan yang baik tentang pengendalian penyakit menular, dan mereka yang menerima pelatihan tambahan memperlihatkan praktik pencegahan yang lebih kuat, menegaskan bahwa pengembangan profesional secara berkala meningkatkan kualitas layanan kesehatan dan efisiensi manajemen penyakit (Alshamarti et al., 2022).

Pengetahuan tidak hanya diperlukan untuk intervensi klinis tetapi juga untuk pemberdayaan masyarakat melalui pendidikan. Kader kesehatan yang terlatih berperan sebagai pendidik yang menerjemahkan pengetahuan medis menjadi informasi yang relevan secara budaya bagi masyarakat. Memberdayakan tenaga kesehatan dengan pengetahuan yang memadai akan menciptakan efek berantai di mana informasi dapat ditransfer secara efektif kepada masyarakat, sehingga mendorong keberlanjutan kesehatan jangka panjang.

Namun, ketika kader kesehatan tidak memiliki pengetahuan terbaru atau kekurangan sumber daya, kemampuan mereka dalam memengaruhi hasil kesehatan menjadi berkurang. Sebuah studi di Uganda menemukan bahwa meskipun 75% petugas kesehatan masyarakat memahami konsep dasar penyakit tidak menular, hanya 20% yang aktif terlibat dalam kegiatan pencegahan, terutama karena adanya kesenjangan pengetahuan dan kurangnya kesempatan pelatihan (Musoke et al., 2021). Hal ini menekankan bahwa pendidikan profesional berkelanjutan dan pendampingan sangat penting dalam mempertahankan kepercayaan publik dan memastikan keterlibatan aktif dalam program pencegahan penyakit.

Selain itu, berbagi pengetahuan dan kolaborasi antar tenaga kesehatan secara signifikan meningkatkan keberhasilan pengendalian infeksi. Sebagai contoh, penelitian di Iowa menunjukkan bahwa peningkatan pertukaran informasi antara profesional kesehatan masyarakat dan petugas pencegahan infeksi menghasilkan strategi yang lebih terkoordinasi dan mengurangi isolasi profesional, sehingga memperkuat jaringan pengendalian infeksi secara keseluruhan (Wiemken et al., 2012).

Pandemi COVID-19 semakin menegaskan pentingnya pengetahuan tenaga kesehatan dalam mengendalikan penyakit yang muncul. Di Nigeria, hanya 9,3% petugas kesehatan masyarakat yang menunjukkan pemahaman memadai tentang metode pencegahan COVID-19, yang berdampak pada rendahnya kepatuhan terhadap higiene dan penggunaan alat pelindung diri, sehingga membahayakan keselamatan masyarakat (Omoronya et al., 2020). Hal ini menekankan bahwa pelatihan berbasis bukti mengenai pencegahan dan pengendalian infeksi harus diprioritaskan bagi tenaga kesehatan garis depan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan kapasitas respons pandemi.

Pengetahuan khusus juga meningkatkan intervensi penyakit tertentu. Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa pelatihan dan pengetahuan pada kader kesehatan merupakan fondasi keberhasilan pencegahan penyakit. Ketika tenaga kesehatan memiliki pengetahuan yang baik, mereka dapat mengidentifikasi risiko kesehatan masyarakat lebih awal, memberikan edukasi secara efektif, berkolaborasi dengan profesional lain secara efisien, dan merespons keadaan darurat kesehatan dengan cepat.

Sebaliknya, kurangnya pengetahuan dapat merusak kepercayaan, memperlambat respons, dan melemahkan ketahanan masyarakat. Oleh karena itu, pemerintah dan organisasi kesehatan harus berinvestasi dalam program pendidikan berkelanjutan, sistem pendampingan, dan kerangka kolaborasi antarprofesi yang memperkuat kapasitas kader kesehatan. Tenaga kesehatan yang berpengetahuan tidak hanya mencegah penyakit tetapi juga mempromosikan masyarakat yang lebih sehat dan terinformasi, yang mampu mempertahankan praktik pencegahan secara mandiri.

Pada akhirnya, pemberdayaan kader kesehatan melalui pendidikan menjadi tulang punggung sistem kesehatan yang tangguh dan sangat penting untuk mencapai tujuan kesehatan masyarakat global dalam pencegahan dan pengendalian penyakit.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader TB dalam memberikan edukasi pencegahan dan pengendalian TB kepada masyarakat melalui penggunaan media modul dan *flipchart* edukatif berbasis perilaku. Program ini diharapkan dapat memperkuat peran kader sebagai mitra tenaga kesehatan dalam mendukung pencapaian target eliminasi TB tahun 2030.

METODE

Kegiatan dilaksanakan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Taman Bacaan, Kecamatan Seberang Ulu Dua, Kota Palembang, meliputi Kelurahan Tangga Takat, 16 Ulu, dan Sentosa. Program berlangsung selama empat bulan, melibatkan empat dosen dan lima mahasiswa Universitas Sriwijaya. Mitra kegiatan adalah 25 kader TB di wilayah puskesmas taman bacaan. Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada bulan oktober 2025.

Tahapan pelaksanaan program dimulai dengan kegiatan sosialisasi kepada pimpinan puskesmas dan ketua kader sebagai upaya penyampaian tujuan serta manfaat program. Selanjutnya dilakukan pelatihan kader selama satu hari dengan

metode partisipatif yang mencakup materi dasar tentang TB paru, teknik komunikasi edukatif, serta simulasi penggunaan modul dan *flipchart*. Pada tahap penerapan media, kader menggunakan dua jenis media utama, yaitu modul TB paru berukuran A5 sebanyak 32 eksemplar dengan 56 halaman tiap modul, serta *flipchart* berukuran A3 sebanyak dua set yang terdiri dari 16 lembar. Tahap berikutnya adalah pendampingan dan evaluasi yang dilaksanakan melalui observasi serta pengukuran tingkat pengetahuan kader menggunakan uji *t* berpasangan terhadap nilai pre-test dan post-test. Selain itu, program ini juga berfokus pada keberlanjutan melalui pemantauan perkembangan kasus TB di wilayah puskesmas serta penyerahan media kepada pihak puskesmas untuk mendukung replikasi kegiatan di masa mendatang. Analisis data dilakukan untuk melihat perubahan pengetahuan kader tentang TB dengan menggunakan uji *paired t-test* pada tingkat signifikansi 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian Masyarakat ini dihadiri oleh kader dan petugas di bidang penyakit menular puskesmas taman bacaan. Berdasarkan gambar 1. Pemateri memberikan materi terkait konsep dasar tuberculosis yang nantinya diharapkan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman terkait pentingnya pencegahan penularan TB. Peserta sangat focus dan antusias mengamati materi



Gambar 1. Proses pemberian edukasi oleh pemateri

Sebelum dan setelah edukasi dilakukan evaluasi terkait pengetahuan kader. Hasil evaluasi pengetahuan kader disajikan pada table 1 berikut ini.

Tabel 1. Skor T-test dari *pretest* dan *posttest* yang dilakukan pada peserta pelatihan

Variabel	Mean	SD	T	p-value
Nilai Pre-test	4.50	1.74	13.29	<0.001
Nilai Post-test	9.25	0.68	—	—

Berdasarkan tabel 1. Rata-rata nilai *pre-test* sebesar 4,50 (SD=1,74) meningkat menjadi 9,25 (SD=0,68) pada *post-test*, dengan uji *t* = 13,29 dan *p* < 0,001. Hasil ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman kader

terhadap materi TB paru. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas pendekatan pelatihan berbasis media interaktif yang memadukan visual dan naratif.

Modul edukasi TB Paru diadopsi dari buku panduan kader tuberculosis yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan Indonesia tahun 2025. Kader TB sangat antusias memiliki modul ini yang nantinya digunakan dalam edukasi dan komunikasi ke masyarakat seperti tergambar pada gambar 2. Buku ini berisi ilustrasi berwarna yang memudahkan kader memahami materi tuberculosis. Sebanyak 90% kader menyatakan modul sangat membantu dalam penyuluhan. Modul ini juga meningkatkan kepercayaan diri kader saat memberikan edukasi, sebagaimana ditemukan oleh Prasetyorini et al. (2019) bahwa pendekatan berbasis empati mengurangi jarak psikologis antara kader dan masyarakat.



Gambar 2. Kader dan modul TB

Flipchart digunakan pada sesi edukasi kader. Bahan edukasi ini berisi banyak gambar menarik yang berukuran besar seperti pada gambar 3. Hal ini sangat membantu edukasi yang akan digunakan oleh kader di lapangan. Setiap gambar menampilkan situasi nyata di masyarakat, seperti pasien TB yang sembuh dan pentingnya kepatuhan minum obat. Visualisasi ini meningkatkan keterlibatan peserta dan memperkuat daya ingat pesan kesehatan (Kusumawati et al., 2020) (Trisno & Nurhakim, 2023).



Gambar 3. Flipchart untuk kader TB

Partisipasi mitra sangat tinggi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kepala puskesmas beserta pemegang program TB dan pegawai di puskesmas memfasilitasi lokasi, sementara kader menjadi pelaksana utama di lapangan. Kegiatan menghasilkan kader-kader yang siap turun ke lapangan untuk mensukseskan program eliminasi TB di wilayah kerja puskesmas taman bacaan. Dampak sosial juga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pencegahan penularan TB dan pengobatan tuntas. Hasil kegiatan ini konsisten dengan studi sebelumnya (Febriani et al., 2021) yang menunjukkan bahwa modul edukatif meningkatkan kemampuan kader dalam deteksi dini dan pendampingan pasien TB. Inovasi media edukatif sederhana seperti *flipchart* dan modul terbukti efektif sebagai alat pemberdayaan berbasis komunitas yang murah dan berkelanjutan.

Flipchart dan buku modul merupakan alat pendidikan yang sangat penting dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kinerja kader kesehatan masyarakat, terutama di wilayah dengan akses terbatas terhadap sumber belajar digital. Kedua alat ini berfungsi sebagai panduan terstruktur yang membantu pembelajaran interaktif, menyederhanakan konsep kesehatan yang kompleks, serta memastikan penyampaian informasi yang akurat dan konsisten. Fungsi utama flipchart dalam pendidikan kesehatan adalah sebagai media visual yang menyampaikan pesan-pesan kunci secara menarik dan mudah dipahami, sehingga memperkuat daya ingat baik bagi pendidik maupun peserta. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu visual seperti flipchart secara signifikan meningkatkan pemahaman dan retensi pengetahuan pada kader kesehatan maupun masyarakat yang mereka edukasi.

Sebagai contoh, penelitian di Indonesia menemukan bahwa pendidikan kesehatan berbasis flipchart efektif meningkatkan pemahaman dan penerapan prinsip-prinsip PHBS oleh kader. Penggunaan media visual dan partisipatif, seperti flipchart, terbukti menarik dan mudah diakses, terutama bagi tenaga kesehatan masyarakat dengan latar belakang pendidikan yang beragam. (Sukmawati et al., 2025).

Temuan dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan flipchart dan modul pelatihan merupakan strategi edukasi yang efektif untuk meningkatkan kapasitas kader kesehatan masyarakat dalam upaya pencegahan penyakit. Penelitian uji acak terkontrol oleh Eluri et al membuktikan bahwa pendidikan maternal menggunakan *flipchart* secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perawatan bayi baru lahir (Essential Newborn Care/ENC) serta mempertahankan pengetahuan tersebut hingga enam bulan pasca intervensi (Eluri et al., 2022). Sementara itu, penelitian di Indonesia oleh Iswarawanti et al. menunjukkan bahwa pengembangan modul pelatihan selama 24 jam bagi kader sukarela mampu meningkatkan kompetensi kognitif dan psikomotorik mereka dalam mengkomunikasikan pemberian makanan pendamping ASI yang aman kepada pengasuh anak (Iswarawanti et al., 2019). Kedua studi ini memberikan bukti bahwa baik media (*flipchart*) maupun metode pembelajaran terstruktur (modul) sama-sama efektif dalam memperkuat kapasitas kader di tingkat komunitas.

Flipchart memiliki sejumlah keunggulan dalam pendidikan kesehatan yang dipimpin oleh kader. Karena bersifat visual, konkret, dan berurutan, flipchart dapat menyederhanakan pesan-pesan kesehatan yang kompleks misalnya tanda bahaya penyakit, langkah pencegahan, atau cara menjaga kebersihan menjadi bentuk yang mudah dipahami masyarakat. Dalam studi Eluri et al. penyediaan flipchart sesaat setelah persalinan terbukti meningkatkan keterampilan dan pengetahuan ibu dalam praktik ENC secara signifikan dibandingkan penyuluhan lisan semata. Flipchart juga berfungsi sebagai alat bantu kerja (job aid) bagi kader untuk memandu diskusi interaktif, mengajukan pertanyaan, serta memastikan pesan yang disampaikan seragam dan sesuai dengan pedoman Kesehatan (Eluri et al., 2022).

Selain itu, flipchart terbukti mendukung translasi pengetahuan ke dalam praktik. Pengetahuan yang meningkat akibat penggunaan flipchart terbukti berhubungan dengan keterampilan nyata yang lebih baik di lapangan. Hal ini penting dalam konteks pencegahan penyakit, karena kader merupakan perantara utama antara sistem kesehatan dan masyarakat. Ketika kader memiliki kompetensi yang lebih baik, masyarakat pun cenderung menunjukkan perilaku kesehatan yang lebih positif, seperti praktik ASI eksklusif, perilaku higienis, atau deteksi dini penyakit. Flipchart juga fleksibel dan mudah dibawa ke rumah warga, posyandu, atau kegiatan masyarakat lainnya, sehingga efektif menjangkau populasi yang lebih luas.

Namun, keberhasilan flipchart sangat bergantung pada pelatihan kader dalam penggunaannya, dukungan supervisi, serta penyesuaian isi terhadap konteks lokal. Randell et al menegaskan bahwa pelatihan tanpa dukungan lingkungan kerja yang memadai sering kali tidak cukup untuk meningkatkan kredibilitas atau kapasitas kader dalam jangka panjang (Randell et al., 2024). Oleh karena itu, flipchart sebaiknya digunakan sebagai bagian dari sistem pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan, bukan sekadar alat bantu visual.

Modul pelatihan berperan penting dalam membangun kompetensi kader secara menyeluruh dalam pencegahan penyakit. Modul yang disusun secara sistematis seperti dalam studi (Iswarawanti et al., 2019) menggunakan prinsip desain pembelajaran yang terukur dan diuji validitasnya oleh para ahli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 67,1% kader yang mengikuti pelatihan dengan modul dinyatakan kompeten secara psikomotorik, dibandingkan hanya 20,6% pada kelompok kontrol. Kompetensi komposit kader meningkat dari 36,8% menjadi 74,3% setelah pelatihan. Artinya, modul pelatihan tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga keterampilan dan sikap kader dalam melaksanakan edukasi pencegahan penyakit di masyarakat.

Bagi kader yang bertugas dalam pencegahan penyakit menular dan tidak menular, modul pelatihan memberikan panduan sistematis yang membantu memastikan keseragaman pesan dan kualitas layanan. Modul biasanya terdiri atas berbagai komponen, seperti sesi teori, praktik lapangan, simulasi, diskusi kelompok, dan evaluasi. Pendekatan ini selaras dengan teori pembelajaran orang dewasa (*adult learning theory*) yang menekankan pentingnya pengalaman praktis untuk memperkuat pembelajaran. Hasilnya, kader menjadi lebih percaya diri

dalam memberikan edukasi kesehatan, melakukan deteksi dini, dan memotivasi perubahan perilaku masyarakat.

Kombinasi modul pelatihan dengan media flipchart merupakan strategi yang sangat efektif. Flipchart dapat dijadikan bagian dari materi modul, memungkinkan kader untuk berlatih menggunakannya selama pelatihan, lalu menerapkannya dalam kegiatan masyarakat. Dengan demikian, modul memastikan peningkatan kompetensi kader, sementara flipchart menjamin efektivitas komunikasi dan konsistensi pesan kesehatan di lapangan.

Implikasi penggunaan flipchart dan modul pelatihan bagi program pencegahan penyakit sangat signifikan. Kader yang terlatih dengan baik dan dilengkapi alat bantu edukatif terbukti lebih efektif dalam menjangkau masyarakat, menyampaikan pesan kesehatan, dan mendorong perubahan perilaku. Di Indonesia, khususnya di daerah dengan sumber daya terbatas, kombinasi pelatihan modul dan media visual seperti flipchart dapat meningkatkan efisiensi program, memperluas jangkauan edukasi, dan memperkuat kapasitas kader sebagai ujung tombak pencegahan penyakit di komunitas.

Meski demikian, diperlukan pendekatan berkelanjutan agar manfaatnya tetap optimal. Kader perlu mendapatkan pelatihan ulang (refresher training), supervisi, serta pemantauan kinerja secara berkala. Selain itu, isi flipchart harus disesuaikan dengan budaya, bahasa, dan konteks lokal masyarakat. Sebagaimana dikemukakan oleh Randell, efektivitas pelatihan dan alat bantu sangat dipengaruhi oleh faktor kontekstual seperti dukungan sistem kesehatan dan kredibilitas kader di mata Masyarakat (Randell et al., 2024).

Secara keseluruhan, bukti ilmiah menunjukkan bahwa penggunaan modul pelatihan yang terstruktur dan flipchart sebagai alat bantu visual mampu meningkatkan kompetensi kader, memperkuat komunikasi kesehatan, serta mendorong perubahan perilaku pencegahan penyakit di masyarakat. Integrasi kedua pendekatan ini dapat diterapkan secara luas di program-program kesehatan masyarakat di Indonesia, terutama pada upaya pencegahan stunting, penyakit tidak menular, dan promosi kesehatan berbasis komunitas.

SIMPULAN

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa tujuan program untuk meningkatkan kapasitas kader dalam edukasi tuberkulosis tercapai melalui penggunaan media modul dan flipchart. Terdapat peningkatan pengetahuan kader secara signifikan dari rata-rata skor pre-test $4,50 \pm 1,74$ menjadi $9,25 \pm 0,68$ pada post-test ($p < 0,001$), disertai peningkatan keterampilan komunikasi dan kepercayaan diri kader dalam memberikan penyuluhan kepada masyarakat. Temuan ini menegaskan efektivitas pendekatan edukasi berbasis media visual dalam memperkuat peran kader sebagai agen perubahan perilaku di tingkat komunitas.

Keberhasilan program ini juga menunjukkan dampak sosial yang positif, terutama dalam memperkuat kolaborasi antara puskesmas, kader, dan tim akademik dalam upaya eliminasi TB. Puskesmas mitra berkomitmen menjadikan modul dan flipchart sebagai media pelatihan rutin bagi kader baru guna menjaga keberlanjutan dan replikasi kegiatan di wilayah kerja. Ke depan, kolaborasi lintas

sektor antara institusi akademik, fasilitas kesehatan primer, dan pemerintah daerah perlu diperkuat untuk memperluas edukasi TB berbasis komunitas di wilayah lain. Meskipun kegiatan ini menunjukkan hasil yang positif, evaluasi jangka panjang terhadap perubahan perilaku masyarakat dan tingkat kepatuhan pengobatan masih diperlukan untuk menilai keberlanjutan dampak program secara komprehensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2025 Sesuai dengan SK Rektor Nomor 0014/UN9./SK.LPPM.PM/2025 tanggal 17 september 2025 atas supportnya sehingga pengabdian masyarakat ini dapat terlaksana.

DAFTAR RUJUKAN

- Alshamarti, A. A. M., Farid, W. A. A. A., Ibadi, A. K., & Hassouni, S. A. (2022). Evaluation of the knowledge toward communicable diseases prevention among health workers at in Al-Sadr Medical City in Najaf Governorate\Iraq. *International Journal of Health Sciences*, 6(S4), 5915–5928. <https://doi.org/10.53730/IJHS.V6NS4.9485>
- Amare, D., Getahun, F. A., Mengesha, E. W., Dessie, G., Shiferaw, M. B., Dires, T. A., & Alene, K. A. (2023). Effectiveness of healthcare workers and volunteers training on improving tuberculosis case detection: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 18(3), e0271825. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271825>
- Chauhan, A., Parmar, M., Dash, G. C., Chauhan, S., Sahoo, K. C., Samantaray, K., Sharma, J., Mahapatra, P., & Pati, S. (2024). Health literacy and tuberculosis control: systematic review and meta-analysis. *Bulletin of the World Health Organization*, 102(6), 421–431. <https://doi.org/10.2471/BLT.23.290396>
- Eluri, S., Baliga, B. S., Rao, S. S., Vinayagamoorthy, V., & Kamath, N. (2022). Can flip-chart assisted maternal education improve essential new born care knowledge and skills? A randomized controlled trial. *Maternal and Child Health Journal* 2022 26:9, 26(9), 1891–1906. <https://doi.org/10.1007/S10995-022-03409-2>
- Febriani, E., Wibowo, A., Kak, N., & Mossawi, H. J. A. (2021). Empowering health cadres to support drug-resistant tuberculosis (DR-TB) patient to enroll in treatment. *Kesmas: National Public Health Journal*, 16(2), 84–90. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v16i2.3307>
- Iswarawanti, D. N., Muslimatun, S., Basuki, E., & Hadi, A. (2019). Module development and its effectiveness for improving the competencies of voluntary health workers in communicating safe complementary feeding to caregivers in Indonesia. *Malaysian Journal of Nutrition*, 25(1), 99–116. <https://doi.org/10.31246/MJN-2018-0065>
- Kandou, G. D., Pinontoan, O. R., Doda, D. V. D., & Kandou, P. C. (2024). Cadre-driven health education for enhanced tuberculosis treatment in North Minahasa Indonesia. *Bali Medical Journal*, 13(3), 1197–1202.

- <https://doi.org/10.15562/bmj.v13i3.5214>
- Kusumawati, R. L., Hasibuan, M., & Lubis, I. N. D. (2020). Training on improving training on improving health cadres capacity in eradication of tuberculosis disease in communities. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 309–314. <https://doi.org/10.32734/abdimastalenta.v5i2.4315>
- Musoke, D., Atusingwize, E., Ikhile, D., Nalinya, S., Ssemugabo, C., Lubega, G. B., Omodara, D., Ndejjo, R., & Gibson, L. (2021). Community health workers' involvement in the prevention and control of non-communicable diseases in Wakiso District, Uganda. *Globalization and Health*, 17(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/S12992-020-00653-5>
- Okeyo, I. L. A., & Dowse, R. (2018). An illustrated booklet for reinforcing community health worker knowledge of tuberculosis and facilitating patient counselling. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 10(1), e1–e7. <https://doi.org/10.4102/phcfm.v10i1.1687>
- Omoronyia, O., Ekpenyong, N., Ukweh, I., & Mpama, E. (2020). Knowledge and practice of COVID-19 prevention among community health workers in rural Cross River State, Nigeria: implications for disease control in Africa. *Pan African Medical Journal*, 37(50), 1–12. <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.37.50.24307>
- Prasetyorini, D., Kusnanto, H., & Claramita, M. (2019). Training effectiveness in change knowledge and attitude of social health workers (cadres) on tuberculosis disease. *Review of Primary Care Practice and Education*, 2(3), 99. <https://doi.org/10.22146/rpcpe.48151>
- Randell, M., Li, M., Rachmi, C. N., Jusril, H., Abimbola, S., Tama, A. Y., Aswitama, T., Phebe, N., Sulasmi, Alam, N. A., Negin, J., & Bernays, S. (2024). 'Of the community but not 'of the health system: Translating community health workers' knowledge into credible advice in Aceh, Indonesia. *Discover Health Systems*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.1007/S44250-024-00069-7>
- Sukmawati, Naba, & Anti. (2025). Effect of health education using flipchart media on clean and healthy behavior of Barana Posyandu Cadres. *JITIKES: Jurnal Inovasi Teknologi Dan Ilmu Kesehatan*, 1(1), 29–33. <https://jurnal.itkpi.ac.id/index.php/jitikes/article/view/33>
- Suryanti, & Adewale, A. I. (2024). A recent of tuberculosis's burden and under-notification in Indonesia: A scoping review. *International Journal of Chemical and Biochemical Sciences*, 26(20). <https://doi.org/10.62877/5-ijcbs-24-26-20-5>
- Tajudeen, W. A., Adesina, K. A., Fakorede, J. I., Muraina, O. A., Ikotun, B. M., Adesiyen, H. J., Olayinka, A. O., & Omisore, A. G. (2023). Knowledge, attitudes and practices of disease prevention among health talk-giving healthcare workers in primary health centres at Osogbo. *Research Journal of Health Sciences*, 11(3), 224–237. <https://doi.org/10.4314/REJHS.V11I3.5>
- Trisno, Z., & Nurhakim, L. (2023). Efektifitas cadre refreshment dalam peningkatan peran kader dalam penanggulangan TBC di Kabupaten Sumenep. *Jurnal Abdi Masyarakat Kita*, 3(1), 25–39. <https://doi.org/10.33759/asta.v3i1.347>
- Wiemken, T., Polgreen, P. M., McKinney, W. P., Ramirez, J., Just, E., & Carrico, R.

(2012). Knowledge sharing among healthcare infection preventionists: The impact of public health professionals in a rural state. *BMC Research Notes*, 5(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/1756-0500-5-387>
Global tuberculosis report 2024, [who.int/](https://www.who.int/) 1 (2024).