

Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa KKN dalam Penguatan Literasi Pencegahan Tuberkulosis di Kota Samarinda

Nanda Arista Rizki¹, Gyta Krisdiana Cahyaningrum², Asyiril³, Hanis Kusumawati Rahayu⁴, Muhammad Al Ghifari⁵, Nabila Azzahra⁶, Dinda Pratiwi⁷, Lustin Oktaviani Putri⁸, Maya Tri Wardani⁹, Karinda Cintia Ranita¹⁰, Nur Fadilah Maulidya¹¹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11} Universitas Mulawarman, Indonesia

Received : 29 Agustus 2026, Revised : 7 September 2026, Published : 12 September 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Gyta Krisdiana Cahyaningrum

E-mail: gytacahyaningrum@fkip.unmul.ac.id

Abstrak

Tuberkulosis (TB) masih menjadi ancaman kesehatan komunitas yang dipicu oleh keterbatasan literasi serta hambatan komunikasi pencegahan di tingkat akar rumput. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan mendeskripsikan model kolaborasi dosen dan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) dalam meningkatkan literasi pencegahan TB pada masyarakat usia produktif di Kota Samarinda. Pendekatan partisipatif diterapkan melalui pembagian peran terstruktur: dosen memegang kendali mutu materi dan pengawasan akademik, sementara mahasiswa KKN bertindak sebagai fasilitator komunikasi dan pendamping lapangan. Rangkaian intervensi melibatkan 50 peserta usia produktif di Kecamatan Air Putih melalui edukasi interaktif dua arah, simulasi etika batuk, kuis, skrining mandiri risiko TB, pemeriksaan fisik dasar, serta diseminasi Modul Panduan Praktis. Evaluasi kuantitatif menunjukkan peningkatan signifikan rerata skor literasi pencegahan TB dari $66,50 \pm 11,24$ menjadi $88,17 \pm 8,63$ (meningkat 32,59%), dengan 100% peserta teridentifikasi berada pada kategori risiko rendah. Sinergi ini terbukti menghapuskan jarak komunikasi sosial, memperluas intensitas pendampingan, dan menjamin validitas materi edukasi. Model kolaborasi terpadu ini memberikan kontribusi inovatif sebagai strategi pemberdayaan masyarakat yang adaptif dan bernilai keberlanjutan tinggi dalam promosi kesehatan berbasis perguruan tinggi.

Kata kunci - edukasi kesehatan, literasi kesehatan, pencegahan tuberkulosis

Abstract

Tuberculosis (TB) remains a community health threat exacerbated by limited literacy and communication barriers in prevention at the grassroots level. This community service aims to describe the collaboration model between lecturers and Student Community Services (KKN) students in enhancing TB prevention literacy among productive-age populations in Samarinda City. A participatory approach was implemented through structured role distribution: lecturers maintained material quality control and academic supervision, while KKN students served as communication facilitators and field mentors. The intervention engaged 50 productive-age participants in Air Putih District through two-way interactive education, cough etiquette simulation, quizzes, self-screening for TB risk, basic physical checks, and dissemination of a Practical Guidance Module. Quantitative evaluation showed a significant increase in the mean score of TB prevention literacy from 66.50 ± 11.24 to 88.17 ± 8.63 (a 32.59% increase), with 100% of participants identified in the low-risk category. This synergy effectively bridged social communication gaps, expanded mentoring intensity, and ensured educational validity. This integrated collaborative model offers an innovative contribution as an adaptive, highly sustainable community empowerment strategy in university-based health promotion.

Keywords - health education, health literacy, tuberculosis prevention

How To Cite : Rizki, N. A., Cahyaningrum, G. K., Asyri, A., Rahayu, H. K., Al Ghifari, M., Azzahra, N., Pratiwi, D., Putri, L. O., Wardani, M. T., Ranita, K. C., & Maulidya, N. F. (2026). Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa KKN dalam Penguatan Literasi Pencegahan Tuberkulosis di Kota Samarinda. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 5(1), 371 - 381. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v5i1.1740>

Copyright ©2026 Nanda Arista Rizki, Gyta Krisdiana Cahyaningrum, Asyri Asyri, Hanis Kusumawati Rahayu, Muhammad Al Ghifari, Nabila Azzahra, Dinda Pratiwi, Lustin Oktaviani Putri, Maya Tri Wardani, Karinda Cintia Ranita, Nur Fadilah Maulidya

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang membutuhkan penguatan upaya promotif dan preventif, khususnya pada tingkat komunitas. Pencegahan TB tidak hanya bergantung pada ketersediaan layanan kesehatan, tetapi juga pada kemampuan masyarakat dalam memahami cara penularan, mengenali gejala, mengetahui faktor risiko, dan menerapkan perilaku pencegahan dalam kehidupan sehari-hari (Roismansyah & Handayani, 2026). Literasi kesehatan menjadi komponen penting karena informasi yang benar dapat membantu masyarakat mengambil keputusan yang lebih tepat terhadap kondisi kesehatannya (Siregar et al., 2024; Nuraini et al., 2022). Penguatan literasi pencegahan TB perlu ditempatkan sebagai bagian dari strategi pemberdayaan masyarakat yang dilakukan secara berkelanjutan (Riansyah et al., 2025). Upaya ini diharapkan dapat memutus rantai penularan serta menekan angka kejadian TB secara efisien.

Masyarakat usia produktif merupakan kelompok yang memiliki peran penting dalam membangun perilaku kesehatan di lingkungan keluarga dan komunitas (Intening & Sinaga, 2025). Aktivitas pekerjaan, mobilitas, serta berbagai tuntutan sosial dapat menyebabkan perhatian terhadap informasi kesehatan dan deteksi dini penyakit menjadi kurang optimal (Fauzi et al., 2025). Keterbatasan pemahaman mengenai TB juga dapat menyebabkan gejala dan faktor risiko tidak dikenali sejak awal, sementara informasi yang tidak tepat dapat memunculkan persepsi keliru dan stigma terhadap penyakit tersebut (Pangestu & Husain, 2025). Kondisi ini menunjukkan bahwa pendekatan pencegahan TB perlu dilakukan melalui komunikasi yang mudah dipahami, interaktif, dan dekat dengan kehidupan masyarakat. Edukasi yang meluruskan persepsi keliru akan mendorong terciptanya kesadaran kolektif yang lebih rasional dan responsif.

Meskipun pentingnya edukasi pada usia produktif telah disadari, permasalahan di lokasi mitra perlu dibangun berdasarkan data empiris yang spesifik. Laporan statistik Dinas Kesehatan Kota Samarinda menunjukkan bahwa Kecamatan Air Putih berada pada urutan kedua tingkat kerentanan serta penemuan kasus TB tertinggi, yaitu mencapai 201 diagnosis terkonfirmasi (klasifikasi ICD-10 kode A15). Tingginya angka kerentanan ini selaras dengan hasil observasi dan wawancara pendahuluan di lapangan, yang menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat sasaran belum memahami gejala dini, seperti batuk berdahak secara terus-menerus, maupun moda penularan TB. Dari sisi perilaku pencegahan, masyarakat masih menunjukkan kebiasaan batuk tanpa menerapkan etika batuk yang benar, keterbatasan sirkulasi udara dan pencahayaan di lingkungan permukiman, serta keengganan memeriksakan diri secara dini akibat stigma sosial. Data statistik Dinkes dan temuan empiris di lapangan inilah yang menjadi dasar mendesaknya intervensi edukasi terstruktur pada kelompok usia produktif di lokasi mitra tersebut.

Penguatan literasi kesehatan di masyarakat tidak dapat sepenuhnya dilakukan melalui pendekatan satu arah. Masyarakat perlu dilibatkan sebagai subjek yang aktif dalam proses identifikasi masalah, penerimaan informasi, diskusi, dan penerapan pesan kesehatan (Mustopa, 2025). Pendekatan partisipatif memungkinkan edukasi disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi masyarakat sehingga informasi yang diberikan tidak berhenti pada peningkatan pengetahuan, tetapi dapat mendorong kesadaran dan keterlibatan dalam upaya pencegahan. Terkait hal ini maka dibutuhkan model kegiatan yang mampu menghubungkan sumber pengetahuan dari perguruan tinggi dengan kondisi nyata di masyarakat. Pendekatan berbasis keterlibatan ini menjadi kunci utama dalam meruntuhkan dinding stigma sosial di lingkungan masyarakat.

Perguruan tinggi memiliki potensi strategis dalam mendukung proses tersebut melalui keterlibatan dosen dan mahasiswa dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat (Abdillah, F., 2024). Dosen memiliki kompetensi dalam perencanaan program, pengembangan materi edukasi, dan pendampingan kegiatan, sedangkan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) memiliki kedekatan dengan masyarakat dan dapat berperan sebagai fasilitator komunikasi serta pendamping dalam pelaksanaan kegiatan (Surastiningsih et al., 2025). Kolaborasi keduanya memungkinkan proses edukasi berlangsung

lebih partisipatif karena mahasiswa tidak hanya menjadi pelaksana teknis, tetapi juga menjadi penghubung antara materi kesehatan dan pengalaman masyarakat. Sinergi tersebut sekaligus memberikan pengalaman pembelajaran kontekstual bagi mahasiswa dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan di tengah masyarakat. Langkah preventif melalui kolaborasi akademis ini terbukti efektif dalam memicu akselerasi pemahaman kesehatan di tingkat dasar.

Penelusuran program KKN edukasi TB terdahulu menunjukkan adanya celah layanan dan penelitian karena masih menempatkan mahasiswa sebatas pelaksana lapangan (event organizer) melalui penyuluhan satu arah tanpa pembekalan terstandarisasi dan pendampingan terstruktur dari dosen, sehingga pesan kesehatan kurang presisi dan sulit mengatasi stigma warga. Guna mengatasi celah tersebut, kegiatan ini menerapkan model kolaborasi integratif dosen dan mahasiswa KKN secara dua arah, yang mengintegrasikan dosen sebagai penyelia substansi (supervisor-content expert) dan mentransformasikan mahasiswa menjadi pendamping sebaya (peer educator) melalui metode interaktif, simulasi, serta diskusi kelompok kecil (small group discussion) berbasis rancangan ilmiah.

Berdasarkan kondisi tersebut, permasalahan yang menjadi perhatian dalam kegiatan ini adalah bagaimana mengoptimalkan keterlibatan mahasiswa KKN sebagai bagian dari sumber daya perguruan tinggi dalam memperkuat literasi pencegahan TB di masyarakat. Permasalahan tersebut mencakup kebutuhan akan pembagian peran yang jelas antara dosen dan mahasiswa, penguatan kapasitas mahasiswa sebagai edukator, serta penerapan metode edukasi yang mampu mendorong partisipasi masyarakat. Kolaborasi diperlukan agar kegiatan tidak hanya berorientasi pada penyampaian informasi, tetapi juga membangun proses komunikasi dua arah antara pelaksana dan masyarakat. Pendekatan tersebut diharapkan dapat menciptakan proses edukasi yang lebih adaptif, komunikatif, dan berorientasi pada pemberdayaan. Solusi partisipatif ini diproyeksikan mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan namun bernilai aplikatif tinggi.

Kegiatan ini dilaksanakan melalui kolaborasi dosen dan mahasiswa KKN dalam rangkaian edukasi pencegahan TB kepada masyarakat di Kota Samarinda. Dosen berperan dalam merancang materi, memberikan pembekalan dan pendampingan kepada mahasiswa, serta memastikan substansi edukasi sesuai dengan tujuan program, sedangkan mahasiswa KKN terlibat dalam komunikasi, penyampaian informasi, pendampingan peserta, dan penguatan pesan-pesan pencegahan di lingkungan masyarakat. Kegiatan didukung dengan media edukasi, diskusi, demonstrasi, dan aktivitas partisipatif agar masyarakat memperoleh pengalaman belajar yang lebih aplikatif. Dengan pendekatan kolaboratif tersebut, kegiatan ini bertujuan untuk memperkuat literasi pencegahan TB sekaligus menunjukkan kontribusi dosen dan mahasiswa KKN sebagai bagian dari upaya pemberdayaan masyarakat berbasis perguruan tinggi di Kota Samarinda. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat menjadi rujukan model edukasi kesehatan kolaboratif yang dapat direplikasi di wilayah lain.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan di Majelis Kecamatan Air Putih, Kota Samarinda, pada 20-21 Agustus 2026 dengan melibatkan 50 warga usia produktif di wilayah mitra sebagai sasaran intervensi. Pemilihan 50 peserta dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* berbasis kuota yang disesuaikan dengan kapasitas fisik ruangan serta keterbatasan fasilitas sarana-prasarana lokasi mitra guna memastikan proses intervensi dan diskusi interaktif dapat berlangsung kondusif. Kriteria inklusi peserta meliputi: (1) bertempat tinggal di wilayah Kelurahan/Kecamatan Air Putih, (2) berusia produktif (21-50 tahun), (3) bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, dan (4) mampu berkomunikasi serta membaca dengan baik. Kriteria eksklusi mencakup warga yang dalam kondisi sakit berat atau tidak dapat mengikuti sesi edukasi hingga selesai. Karakteristik peserta didominasi oleh kelompok usia produktif yang memiliki mobilitas interaksi sosial tinggi serta berpotensi menjadi agen perubahan di lingkungan tempat tinggalnya, seperti kader masyarakat, ibu rumah tangga, dan pekerja lokal.

Pendekatan yang digunakan adalah *Participatory Action Planning* (PAP) yang mengintegrasikan pendampingan akademik perguruan tinggi dengan kapasitas fasilitasi lapangan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN). Pendekatan ini dipilih agar proses transfer pengetahuan tidak berlangsung searah, melainkan berbasis pelibatan aktif warga (Maulana, 2026).

Pelaksanaan pengabdian ini mengedepankan sinergi peran yang terstruktur antara dosen, mahasiswa KKN, dan mitra. Dosen bertindak sebagai perancang program, penyusun materi edukasi, narasumber utama, serta supervisor penjamin mutu substansi keilmuan. Mahasiswa KKN berperan sebagai fasilitator komunikasi publik, pendamping pengisian instrumen, peraga simulasi, serta

penggerak partisipasi warga di lapangan. Lalu mitra pengurus majelis dan warga berposisi sebagai subjek aktif yang terlibat dalam perencanaan partisipatif, diskusi, simulasi, hingga evaluasi. Pembekalan teknis diberikan oleh dosen kepada mahasiswa KKN sebelum kegiatan lapangan untuk menyelaraskan pemahaman materi TB dan teknik pendampingan masyarakat.

Bentuk intervensi yang diberikan berupa edukasi interaktif bertema "Kenali, Cegah, Periksa, Sembuh" yang mencakup etiologi TB, jalur penularan, gejala klinis, faktor risiko, tata laksana pengobatan, dan pelurusan mitos kesehatan. Media dan instrumen yang digunakan meliputi presentasi visual, kuis interaktif, instrumen *self-screening* risiko TB (memuat daftar indikator gejala dan paparan lingkungan), serta alat pemeriksaan fisik dasar (timbangan berat badan, pita LiLA, dan tensimeter). Lalu diseminasi Modul Panduan Praktis cetak diberikan kepada setiap peserta sebagai media pembelajaran mandiri pasca-kegiatan.

Indikator keberhasilan program ditetapkan berdasarkan dua aspek utama, yaitu ketercapaian partisipasi aktif warga dalam seluruh rangkaian intervensi serta peningkatan skor literasi pencegahan TB. Data kuantitatif dikumpulkan menggunakan instrumen kuesioner melalui desain *one-group pretest-posttest* sebelum dan sesudah intervensi edukasi. Data kuesioner dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung nilai rerata, simpangan baku, dan persentase peningkatan skor pengetahuan. Data partisipasi warga serta hasil refleksi lembar skrining mandiri dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk memberikan gambaran menyeluruh terhadap penerimaan program.

Alur pelaksanaan pengabdian disusun secara sistematis dan logis mencakup enam tahapan utama yang saling berkesinambungan, disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Perencanaan dan Pelaksanaan Kolaboratif Penguatan Literasi Pencegahan TB.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Kegiatan

Analisis Empiris Evaluasi Literasi Pencegahan TB

Keberhasilan intervensi edukasi diukur melalui evaluasi kuantitatif terhadap 50 peserta usia

produktif menggunakan desain *one-group pretest-posttest*. Gambaran perubahan literasi pencegahan TB peserta ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Gambaran Perubahan Literasi Pencegahan TB Peserta

Pengukuran	Jumlah Peserta	Rata-rata $\pm$ SD	Selisih Skor	Peningkatan
Pretest	50	66,50 $\pm$ 11,24	-	-
Posttest	50	88,17 $\pm$ 8,63	21,67	32,59%

Sebelum intervensi diberikan, rata-rata skor literasi awal masyarakat berada pada angka 66,50 $\pm$ 8,12. Sebagian besar warga belum memahami secara presisi mengenai gejala klinis utama, masa inkubasi, serta etika batuk yang benar. Setelah menerima intervensi edukasi berbasis kolaborasi dosen dan mahasiswa KKN, terjadi peningkatan rata-rata skor menjadi 88,17 $\pm$ 6,45, atau mengalami peningkatan sebesar 32,59%.

Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa KKN dalam Pelaksanaan Program

Pelaksanaan program penguatan literasi pencegahan tuberkulosis di Kota Samarinda melibatkan kolaborasi antara dosen dan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) dalam seluruh tahapan kegiatan. Kolaborasi dimulai sejak tahap persiapan melalui koordinasi kegiatan, penyiapan materi edukasi, penyusunan media pembelajaran, pengorganisasian peserta, hingga pembagian tugas selama kegiatan berlangsung. Sebanyak 50 masyarakat usia produktif berpartisipasi dalam rangkaian kegiatan yang dilaksanakan selama dua hari.

Dosen berperan dalam perencanaan program, penyusunan substansi materi, pembekalan mahasiswa, penyampaian materi utama, serta pendampingan selama kegiatan berlangsung. Mahasiswa KKN berperan sebagai fasilitator lapangan yang membantu koordinasi peserta, menyiapkan media dan perlengkapan, mendampingi proses edukasi, memfasilitasi interaksi, serta membantu pelaksanaan kegiatan partisipatif. Pembagian peran tersebut memungkinkan kegiatan berlangsung secara lebih terorganisasi dengan menggabungkan kapasitas akademik dosen dan keterlibatan langsung mahasiswa di tengah masyarakat.

Tabel 2. Pembagian Peran dalam Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa KKN

Tahap Kegiatan	Peran Dosen	Peran Mahasiswa KKN	Keterlibatan Masyarakat
Persiapan	Menyusun program dan materi	Membantu persiapan dan koordinasi	Memberikan informasi kebutuhan dan kesiapan kegiatan
Pembekalan	Memberikan arahan dan pendampingan	Mengikuti pembekalan dan memahami tugas	-
Edukasi	Menyampaikan dan mengklarifikasi materi	Mendampingi peserta dan memfasilitasi interaksi	Mengikuti edukasi dan diskusi
Demonstrasi dan kuis	Memberikan arahan	Membantu pelaksanaan kegiatan	Berpartisipasi aktif
Skrining mandiri	Memberikan supervisi	Mendampingi pengisian instrumen	Mengisi dan merefleksikan faktor risiko
Pemeriksaan kesehatan dasar	Mengawasi pelaksanaan	Membantu pendampingan kegiatan	Mengikuti pemeriksaan secara sukarela
Evaluasi	Mengevaluasi program	Membantu dokumentasi dan evaluasi	Memberikan respons terhadap kegiatan

Kolaborasi tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa KKN tidak hanya berfungsi sebagai tenaga pendukung, tetapi turut mengambil bagian dalam proses fasilitasi dan pendampingan masyarakat. Keterlibatan mahasiswa dalam berbagai aktivitas memungkinkan terjadinya interaksi yang lebih intensif antara perguruan tinggi dan masyarakat. Peran pendampingan dosen memastikan bahwa materi dan proses kegiatan tetap sesuai dengan tujuan program penguatan literasi pencegahan TB.

Keterlibatan Mahasiswa KKN sebagai Fasilitator Edukasi Kesehatan

Mahasiswa KKN terlibat secara aktif dalam pelaksanaan edukasi pencegahan TB. Sebelum kegiatan berlangsung, mahasiswa memperoleh arahan mengenai materi dasar TB, pesan utama pencegahan, teknik komunikasi dengan masyarakat, serta prosedur kegiatan. Pembekalan tersebut menjadi dasar bagi mahasiswa dalam menjalankan perannya sebagai fasilitator selama program berlangsung.

Pada tahap pelaksanaan, mahasiswa membantu mengarahkan peserta, mendistribusikan media edukasi, mendampingi proses diskusi, serta mendorong keterlibatan peserta dalam sesi tanya jawab dan kuis. Mahasiswa juga membantu peserta selama demonstrasi etika batuk dan bersin, sehingga proses penyampaian informasi tidak hanya berlangsung melalui komunikasi satu arah. Pola keterlibatan tersebut menciptakan suasana kegiatan yang lebih interaktif dan memungkinkan peserta memperoleh kesempatan untuk bertanya serta mendiskusikan informasi yang belum dipahami.

Selain berperan dalam penyampaian dan pendampingan edukasi, mahasiswa KKN juga terlibat dalam kegiatan skrining mandiri risiko TB dan pemeriksaan kesehatan dasar. Dalam kegiatan tersebut, mahasiswa membantu memberikan penjelasan mengenai prosedur pengisian instrumen dan mendampingi peserta selama kegiatan berlangsung. Keterlibatan langsung ini memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan komunikasi kesehatan dalam konteks masyarakat.

Partisipasi Masyarakat dan Luaran Penguatan Literasi Pencegahan TB

Sebanyak 50 peserta mengikuti rangkaian kegiatan penguatan literasi pencegahan TB. Masyarakat berpartisipasi dalam kegiatan mulai dari pengukuran literasi awal, edukasi interaktif, diskusi, demonstrasi etika batuk dan bersin, kuis, penggunaan modul praktis, skrining mandiri risiko TB, hingga evaluasi akhir.

Keterlibatan peserta terlihat melalui respons selama sesi diskusi dan tanya jawab. Peserta tidak hanya menerima informasi mengenai TB, tetapi juga diberikan kesempatan untuk menghubungkan materi dengan kondisi dan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa topik yang menjadi bagian dari diskusi meliputi cara penularan TB, pengenalan gejala, faktor risiko, tindakan pencegahan, serta pelurusan informasi dan persepsi yang kurang tepat mengenai penyakit TB.

Penggunaan kuis dan demonstrasi menjadi salah satu bentuk kegiatan yang mendorong partisipasi aktif masyarakat. Peserta terlibat dalam menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan materi edukasi dan mempraktikkan etika batuk dan bersin yang benar. Aktivitas tersebut memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk mengulang kembali informasi yang telah diperoleh sekaligus menerapkannya secara sederhana dalam kegiatan.



Gambar 2. Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa KKN dalam Pelaksanaan Edukasi Interaktif Pencegahan TB Bersama Masyarakat.

Media Edukasi sebagai Produk Kolaboratif

Kegiatan menghasilkan luaran berupa Modul Panduan Praktis "Cegah Tuberkulosis: Kenali, Cegah, Periksa, Sembuh." Modul digunakan sebagai media pendukung dalam proses pembelajaran dan

diberikan kepada peserta agar informasi yang diperoleh selama kegiatan dapat dipelajari kembali secara mandiri.

Materi dalam modul mencakup pengenalan TB, penyebab dan penularan, gejala, faktor risiko, tindakan pencegahan, skrining mandiri, pengobatan, serta mitos dan fakta mengenai TB. Mahasiswa KKN berperan dalam membantu distribusi dan memperkenalkan penggunaan modul kepada peserta, sedangkan dosen memastikan kesesuaian substansi materi dengan tujuan edukasi kesehatan.

Keberadaan modul melengkapi proses edukasi tatap muka dengan menyediakan media yang dapat digunakan peserta setelah kegiatan selesai. Dengan demikian, kolaborasi antara dosen dan mahasiswa tidak hanya diwujudkan melalui pelaksanaan kegiatan secara langsung, tetapi juga melalui pemanfaatan media edukasi sebagai bagian dari penguatan literasi masyarakat.



Gambar 3. Keterlibatan Mahasiswa KKN dalam Pendampingan Peserta dan Penggunaan Modul Panduan Praktis Cegah Tuberkulosis.

Partisipasi dalam Skrining Mandiri dan Pemeriksaan Kesehatan Dasar

Kegiatan partisipatif lainnya berupa pengisian skrining mandiri risiko TB dan pemeriksaan kesehatan dasar secara sukarela. Skrining mandiri digunakan sebagai sarana refleksi bagi peserta untuk mengenali gejala dan faktor risiko yang berkaitan dengan TB, bukan sebagai alat diagnosis (Pribadi et al., 2026; Wahyudi & Raharjo, 2025; Salim et al., 2025). Mahasiswa KKN membantu mendampingi peserta dalam memahami instruksi dan proses pengisian, sedangkan dosen memberikan supervisi terhadap pelaksanaan kegiatan.

Hasil skrining menunjukkan bahwa seluruh peserta berada dalam kategori risiko rendah berdasarkan instrumen yang digunakan dalam kegiatan. Tidak terdapat peserta yang termasuk dalam kategori risiko sedang maupun tinggi. Hasil tersebut menggambarkan kondisi peserta pada saat pelaksanaan skrining dan tidak dimaksudkan untuk merepresentasikan kondisi seluruh masyarakat di Kota Samarinda.

Pemeriksaan kesehatan dasar juga menjadi bagian pendukung dari pendekatan promotif dan preventif. Pemeriksaan dilakukan secara sukarela pada peserta yang bersedia mengikuti pengukuran, sehingga jumlah data yang tersedia berbeda pada setiap parameter. Kegiatan ini mencakup pencatatan usia, pengukuran berat badan, lingkar lengan atas, dan tekanan darah. Mahasiswa KKN berperan dalam pendampingan peserta selama proses pemeriksaan, sehingga kegiatan tersebut juga menjadi sarana pembelajaran langsung mengenai pelaksanaan kegiatan kesehatan berbasis masyarakat.



Gambar 4. Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa KKN dalam Pendampingan Skrining Mandiri Risiko TB dan Pemeriksaan Kesehatan Dasar Peserta.

Model Kolaborasi Dosen, Mahasiswa KKN, Masyarakat

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan, terbentuk suatu pola kolaborasi yang menghubungkan tiga unsur utama, yaitu dosen sebagai perancang dan pendamping akademik, mahasiswa KKN sebagai fasilitator dan pendamping lapangan, serta masyarakat sebagai partisipan aktif dalam proses pembelajaran kesehatan. Ketiga unsur tersebut saling berinteraksi mulai dari tahap persiapan hingga evaluasi kegiatan.

Dosen menyediakan arah, substansi, dan supervisi akademik, sementara mahasiswa membantu menerjemahkan rancangan kegiatan ke dalam interaksi langsung dengan masyarakat. Keterlibatan aktif masyarakat melalui diskusi, demonstrasi, kuis, penggunaan modul, skrining mandiri, dan pemeriksaan kesehatan dasar membentuk proses pemberdayaan yang tidak hanya berorientasi pada penyampaian informasi.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kolaborasi dosen dan mahasiswa KKN dapat menjadi salah satu pendekatan dalam memperkuat pelaksanaan edukasi kesehatan berbasis masyarakat. Keterlibatan mahasiswa memperluas kapasitas pelaksanaan kegiatan di lapangan, sedangkan pendampingan dosen memastikan proses edukasi tetap memiliki dasar akademik dan substansi yang sesuai. Model ini menghasilkan suatu proses pembelajaran kolaboratif yang menghubungkan sumber daya perguruan tinggi dengan kebutuhan masyarakat dalam penguatan literasi pencegahan tuberkulosis.

B. Pembahasan

Peran Strategis Sinergi Akademis Dosen dan Mahasiswa KKN

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peningkatan skor literasi sebesar 32,59% menunjukkan bahwa kolaborasi antara dosen dan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan pendekatan yang sangat relevan dalam penguatan literasi pencegahan tuberkulosis (TB) pada masyarakat. Keberhasilan transfer pengetahuan ini dipicu oleh pembagian peran yang terstruktur: dosen bertindak sebagai pengarah substansi, perancang program, dan fasilitator akademik, sedangkan mahasiswa berperan sebagai pelaksana lapangan yang berinteraksi langsung dengan masyarakat (Diantara et al., 2022; Anggraini & Hutabarat, 2024). Keterlibatan mahasiswa tidak sebatas pada aspek teknis pelaksanaan, tetapi mencakup pendampingan peserta, distribusi media edukasi, fasilitasi diskusi, serta pendampingan dalam skrining mandiri dan pemeriksaan kesehatan dasar (Wahyuningsih et al., 2026). Pola ini membuktikan bahwa KKN dapat menjadi ruang pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) yang menghubungkan pengetahuan akademik dengan kebutuhan nyata masyarakat (Muslikha et al., 2025; Khairani et al., 2025).

Keberadaan mahasiswa KKN efektif menjembatani komunikasi dan penyampaian informasi kesehatan antara tim akademik dan peserta (Syaiful, 2023). Mahasiswa berperan menjelaskan materi, mendampingi pengisian instrumen, serta membuka ruang diskusi informal yang mengurangi kekakuan interaksi (Husnayain et al., 2026; Wihastiningrum & Kusuma, 2025; Aziz & Falah, 2025). Edukasi yang semula bersifat satu arah berkembang menjadi interaksi multi-arah antara dosen, mahasiswa, dan warga. Pendekatan komunikasi yang inklusif ini terbukti secara signifikan meningkatkan penerimaan informasi kesehatan dan mendorong pencapaian ketuntasan literasi peserta.

Dampak Kolaborasi Terhadap Mahasiswa dan Masyarakat

Kolaborasi tersebut memberikan manfaat ganda, khususnya bagi penguatan kapasitas mahasiswa (*student capacity building*) (Purwaningrum et al., 2023). Melalui keterlibatan langsung dalam kegiatan pengabdian, mahasiswa memperoleh pengalaman praktis dalam mengidentifikasi kebutuhan masyarakat, berkomunikasi mengenai isu kesehatan yang sensitif, mengelola kegiatan lapangan, serta bekerja dalam tim multidisipliner. Pengalaman tersebut sangat penting karena proses pembelajaran di perguruan tinggi tidak hanya berorientasi pada penguasaan teori, tetapi juga pada kemampuan mahasiswa dalam menerapkan pengetahuan untuk memberikan kontribusi nyata. Dalam konteks KKN, kegiatan penguatan literasi TB menjadi salah satu bentuk pembelajaran kontekstual yang memungkinkan mahasiswa memahami hubungan erat antara permasalahan kesehatan, perilaku sosial, dan strategi edukasi (Lubis et al., 2026; Simanjuntak et al., 2026). Pengalaman langsung di lapangan ini menempa mahasiswa menjadi pribadi yang peka terhadap dinamika sosial di masyarakat.

Dari perspektif masyarakat, keterlibatan mahasiswa secara langsung mampu memperluas kapasitas pendampingan pelaksanaan program. Jumlah peserta yang mencapai 50 orang memerlukan pendampingan yang intensif selama pelaksanaan pretest, edukasi interaktif, demonstrasi etika batuk,

kuis, skrining mandiri, pemeriksaan kesehatan dasar, dan posttest. Pembagian tugas yang harmonis antara dosen dan mahasiswa memungkinkan setiap tahapan kegiatan berjalan secara sistematis dan rapi (Wijayanti et al., 2024; Septianingsih et al., 2025). Dosen berfokus pada pengendalian kualitas materi dan kepastian validitas substansi, serta mahasiswa membantu memastikan keterlibatan aktif peserta dalam setiap sesi. Pola kerja kolaboratif ini terbukti meningkatkan efisiensi dan jangkauan intervensi promosi kesehatan di tingkat lokal.

Analisis Keberhasilan Penguatan Literasi dan Keberlanjutan Program

Transformasi skor pretest ke posttest menggambarkan adanya peningkatan pengetahuan kognitif jangka pendek yang nyata setelah intervensi. Penggunaan Modul Panduan Praktis "Cegah Tuberkulosis" serta instrumen skrining mandiri risiko TB makin memperkuat peran mahasiswa dalam aspek diseminasi informasi dan pemberdayaan masyarakat (Astuti et al., 2026). Meskipun seluruh peserta teridentifikasi berada pada kategori risiko rendah, proses skrining mandiri memberikan pembelajaran berharga bagi warga untuk mengenali gejala dini secara independen. Kehadiran modul cetak dan pengalaman skrining mandiri ini menjadi sarana penunjang bagi keberlanjutan manfaat program (sustainable impact) di lingkungan keluarga mitra (Halimatussakdiah et al., 2026; Wisni et al., 2026).

Temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi kompetensi akademik dosen dan keterlibatan aktif mahasiswa KKN mampu mentransformasi program pengabdian menjadi lebih partisipatif. Pencapaian ini harus dimaknai secara cermat (*cautious interpretation*) berdasarkan keterbatasan metodologis yang ada. Penggunaan desain evaluasi *one-group pretest-posttest* tanpa kelompok pembandingan (*control group*) membuat peningkatan skor berpotensi dipengaruhi oleh faktor luar, seperti efek pengenalan instrumen (*testing effect*) atau paparan informasi eksternal. Selain itu, peningkatan literasi kognitif jangka pendek belum tentu langsung mencerminkan perubahan perilaku pencegahan TB jangka panjang di rumah tangga. Oleh karena itu, evaluasi lanjutan secara longitudinal dan pengadopsian desain eksperimen semu (*quasi-experimental*) pada kegiatan mendatang sangat direkomendasikan untuk mengukur retensi pengetahuan serta keberlanjutan perubahan perilaku pencegahan TB secara permanen di masyarakat.

KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini menyimpulkan bahwa model kolaborasi antara dosen dan mahasiswa KKN efektif dalam meningkatkan literasi pencegahan tuberkulosis (TB) pada masyarakat usia produktif di Kota Samarinda. Peningkatan literasi sebesar 32,59% serta pemetaan 100% peserta pada kategori risiko rendah menunjukkan keberhasilan penyampaian informasi yang terstruktur. Dosen berperan sentral dalam menjamin mutu substansi dan perancangan strategi, dan mahasiswa KKN sukses berperan sebagai fasilitator lapangan yang adaptif dan komunikatif. Model sinergi ini tidak hanya memperluas jangkauan edukasi kesehatan berbasis komunitas, tetapi juga memberikan pengalaman belajar kontekstual yang berharga bagi mahasiswa. Replikasi model kolaborasi terpadu ini sangat direkomendasikan untuk memperkuat program-program promosi kesehatan berbasis komunitas di masa depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Mulawarman atas dukungan dan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dinas Kesehatan Kota Samarinda, Majelis Kecamatan Air Putih selaku mitra, seluruh peserta kegiatan, serta mahasiswa KKN PLP-AM kelompok 91 FKIP Universitas Mulawarman yang telah berperan dalam persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan. Apresiasi juga diberikan kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan membantu kelancaran pelaksanaan program Penguatan Literasi Pencegahan Tuberkulosis melalui Edukasi Interaktif, Modul Praktis, dan Pemeriksaan Kesehatan Dasar pada Masyarakat Usia Produktif di Kota Samarinda.

DAFTAR PUSTAKA

Abdillah, F. (2024). Peran perguruan tinggi dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia. *EDUCAZIONE: Jurnal Multidisiplin*, 1(1), 13-24. <https://doi.org/10.37985/educazione.v1i1.4>

- Anggraini, I., & Basaria Hutabarat, S. K. M. (2024). *Tuberkulosis Paru: Faktor Penyebab & Penanggulangannya*. Malang: Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Astuti, V. W., Sari, R. P., & Nidia, W. H. (2026). Pengembangan Booklet untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Kesadaran Masyarakat Tentang Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Anak air Kota Padang. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 18(2), 231-243. <https://doi.org/10.36990/hijp.v18i2.1775>
- Aziz, A., & Falah, M. (2025). Menelaah pengaruh pendidikan kesehatan dan komunikasi berbasis komunitas terhadap upaya pencegahan tuberkulosis paru: literature review. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(6), 1039-1044. <https://doi.org/10.61722/jipm.v3i6.1801>
- Diantara, L. B., Hasyim, H., Septeria, I. P., Sari, D. T., Wahyuni, G. T., & Anliyanita, R. (2022). Tuberkulosis masalah kesehatan dunia: tinjauan literatur. *Jurnal'Aisyiyah Medika*, 7(2). <https://doi.org/10.36729/jam.v7i2.855>
- Fauzi, R. P., Wardani, T. L., Qadrijati, I., Wijayanti, R., Faradisha, J., Harjono, A. E., ... & Kinasih, E. A. P. (2025). Penyuluhan Kesehatan Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Dan Deteksi Dini Tuberkulosis (TB) Pada Pekerja Tekstil di Sragen. *Jurnal Abdi Insani*, 12(8), 4043-4057. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v12i8.2716>
- Halimatussakdiah, S. K., Kep, M., Mat, S., Septiwiarsi, B., Setyawati, A., Yanti, B., ... & Keb, M. (2026). *Bunga Rampai: Isu Dan Praktik Kesehatan Terkini Dalam Perspektif Tenaga Kesehatan*. Jakarta Barat: PT. Optimal Untuk Negeri.
- Husnayain, M. F., Rukiyanto, B. A., Thalal, M., & Maisaroh, D. S. (2026). Gerakan Edukasi Etika Sosial dan Moderasi Beragama Melalui Kolaborasi Akademisi dan Mahasiswa di Lingkungan Masyarakat: Pengabdian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(4), 23630-23640. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.6004>
- Khairani, S., Lestari, W. I., Sitepu, Y. L. N. B., Murdani, M., Wahono, W., & Zahara, F. (2025). Pengabdian Kepada Masyarakat melalui Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Pasar Rawa Kabupaten Langkat. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 1046-1059. <https://doi.org/10.53299/bajpm.v5i4.2716>
- Lubis, F. A., Siregar, S., Dongoran, P., Khoirunnisa, P., Dongoran, F. W., Satriyono, A. N., ... & Al-Farizi, F. (2026). Kontribusi Mahasiswa KKN Terhadap Upaya Pencegahan Tuberculosis (TBC) Melalui Literasi Kesehatan Dan Aksi Lingkungan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sapangambei Manoktok Hitei*, 6(1), 10-16. <https://doi.org/10.36985/ceqf3z95>
- Maulana, M. F. (2026). Optimalisasi Peran Mahasiswa KKN SISDAMAS dalam Peningkatan Pendidikan Desa: Studi Participatory Action Research. *SEWAGATI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(1), 1-13. <https://doi.org/10.61461/sjpm.v5i1.149>
- Muslikha, A., Farhan, M., Za, Z. T. S., Nuraziza, S., Saputri, A., Fatimah, S. N., ... & Mutmainna, S. T. (2025). Pelaksanaan Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) sebagai Wujud Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Lengkon Kabupaten Luwu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(7), 3380-3391. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i7.3011>
- Mustopa, R., Damris, D., Syamsurizal, S., & Guspianto, G. (2025). Video intervention in health education use case study to improve understanding of tuberculosis. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 11(2), 262–268. <https://doi.org/10.33490/jkm.v11i2.1794>
- Nuraini, N., Suhartono, S., & Raharjo, M. (2022). Hubungan Faktor Lingkungan Fisik Dalam Rumah dan Perilaku Kesehatan dengan Kejadian TB Paru di Purwokerto Selatan Banyumas. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 21(2), 210-218. <https://doi.org/10.14710/jkli.21.2.210-218>
- Pangestu, A. P., & Husain, F. (2025). Strategi Keluarga Pasien Tuberkolosis Dalam Mengatasi Stigma Sosial di Kecamatan Mojosongo Kabupaten Boyolali. *Jurnal Pendidikan dan Pengembangan*, 13(2), 265-73. <https://doi.org/10.37081/ed.v13i1.6991>
- Pribadi, F., Dewi, D. N. S. S., Sutikno, A. E., Gunawan, E. J., Yuwono, N., & Handayani, L. (2026). Memperkuat Upaya Promotif-Preventif Tuberkulosis melalui Edukasi dan Skrining Terpadu. *Jurnal Leverage, Engagement, Empowerment of Community (LeECOM)*, 8(1), 33-40. <https://doi.org/10.37715/leecom.v8i1.5921>
- Purwaningrum, R., Dewantoro, A., & Susilo, A. T. (2023). Capacity Building dalam Dunia Pendidikan sebagai Upaya Penguatan Kolaborasi Antar-Unsur: Systematic Literature Review. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 3(3). <https://doi.org/10.20961/jdc.v7i3.79250>

- Riansyah, F., Utama, R. J., Halizasia, G., Nazari, N., Maulida, M., Yenizzar, Y., ... & Bukit, R. (2025). Penguatan Edukasi dan Deteksi Dini Tuberkulosis (TBC) pada Masyarakat Daerah Pascabencana di Kabupaten Pidie Jaya. *Geulayang: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(4), 185-188. <https://doi.org/10.30867/geulayang.v3i4.1257>
- Roismansyah, R., & Handayani, A. (2026). Optimalisasi Pencegahan Tuberkulosis (TBC) melalui Edukasi dan Pemeriksaan Kesehatan Gratis pada Masyarakat di Salah Satu Wilayah Kota Pematangsiantar. *Eastasouth Journal of Impactive Community Services*, 4(03), 257-272. <https://doi.org/10.58812/ejimcs.v4i03.649>
- Salim, H. M., Mulyadi, M., & Prasetya, D. A. (2025). Skrining pencegahan penularan TBC (SiGaP-TBC) di Pondok Pesantren Hidayatulloh Al-Muhajirin, Bangkalan. *Darmabakti: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(1), 44–51. <https://doi.org/10.31102/darmabakti.2025.6.01.44-51>
- Septianingsih, R. R., Yekbat, A. A. L., Arvi, D. A., Aini, F. N., Latri, A. K., Hilmy, M. D., Hanif, I. M., Yusniarita, Y., & Susana, S. A. (2025). Edukasi kesehatan partisipatif melalui ceramah interaktif dan demonstrasi untuk meningkatkan pengetahuan pencegahan tuberkulosis pada masyarakat RW 10 Kricak Tegalrejo: Participatory health education through interactive lectures and demonstrations to improve tuberculosis prevention knowledge among residents of RW 10, Kricak, Tegalrejo. *Jurnal Kesehatan Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 100–113. <https://doi.org/10.29238/jkpm.v6i2.3411>
- Simanjuntak, S. A., Sihombing, R. P. S., Rajagukguk, P. G., Napitupulu, R. V., Sidabutar, W., Juliarta, G. T., ... & Pane, E. P. (2026). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penguatan Literasi, Kesehatan dan Peduli Lingkungan di Kelurahan Sarimatondang kecamatan Sidamanik. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 1707-1713. <https://doi.org/10.31949/jb.v7i2.18051>
- Siregar, P. A., Farashati, J. I., Syafira, A. C., & Febrina, D. (2024). Konsep epidemiologi terjadinya penyakit tuberkulosis. *Zahra: Journal Of Health And Medical Research*, 3(2), 462-470. <https://doi.org/10.29238/jkpm.v6i2.3411>
- Surastiningsih, N., Ulfa, L., & Aprillia, Y. T. (2025). Efektifitas Promosi Kesehatan Dengan Media Leaflet dan Video Terhadap Pengetahuan dan Sikap Pasien Tentang Pencegahan Jatuh di Ruang Rawat Inap RSAB Harapan Kita Jakarta 2024. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 9(2), 161-178. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v9i2.5055>
- Syaiful, A. (2023). Peran Mahasiswa sebagai Agen Perubahan di Masyarakat. *Journal of Instructional and Development Researches*, 3(1), 29-34. <https://doi.org/10.53621/jider.v3i1.102>
- Wahyudi, G., & Raharjo, R. (2025). Peningkatan Literasi Kesehatan Kader Tentang Manfaat Skrining Tuberkulosis Pada Ibu Hamil Melalui Program Pengabdian Masyarakat: Improving Health Literacy of Cadre on the Benefits of Tuberculosis Screening in Pregnant Women Through A Community Service Program. *JAMAS: Jurnal Abdi Masyarakat*, 3(2), 866-871. <https://doi.org/10.62085/jms.v3i2.186>
- Wahyuningsih, N. E., Budiyo, B., Irawati, S., Suhartono, S., Rahman, M. A., Panjaitan, S. M. B., ... & Hidayat, R. N. (2026). Komunikasi Informasi dan Edukasi Tentang Kolaborasi Lintas Sektor dalam Pengendalian Tuberkulosis. *LINK*, 22(1), 36-45. <https://doi.org/10.31983/link.v22i1.14382>
- Wihastiningrum, Z. D., & Kusuma, A. S. (2025). Strategi Komunikasi Inovatif dalam Mengeliminasi Tuberkulosis di Wonogiri: Studi Kasus Mentari Sehat Indonesia. *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika dan Komunikasi*, 6(2), 1096-1114. <https://doi.org/10.63447/jimik.v6i2.1395>
- Wijayanti, A., Siti Rachmah, & Holidia, S. S. (2024). *Buku ajar pendidikan dan promosi kesehatan*. Jakarta: Nuansa Fajar Cemerlang.
- Wisni, A., Murdiyanto, J., Faesol, A., Palupi, S. S. A., Afina, H. N., Narendra, S., & Ramadhanti, N. P. (2026). Skrining kesehatan dasar dan edukasi berbasis komunitas. *BEMAS: Jurnal Bermasyarakat*, 6(2), 313-324. <https://doi.org/10.37373/bemas.v6i2.1826>