Meambo. 2027; 6(1) : 136-142

JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT

MEAMBO

https://pengabmas.nchat.id

Edukasi Tuberkulosis melalui Pendekatan Kanti Cerito Berbasis Kearifan Lokal di Desa Mudung Darat

Abbasiah[1], Ervon Veriza[2], Desif Upix Usmaningrum[3], Dewi Afrita Sari[4], Yurizal[5], Almuhaimin[6], Supatmiyati[7], Wanda Hamidah[8]

[1,2,3,4,5,6,7] Departemen Promosi Kesehatan, Politeknik Kesehatan Kementerian Jambi, Indonesia;
abbay_abbasiah@poltekkesjambi.ac.id, ervonveriza@poltekkesjambi.ac.id, desifupix@poltekkesjambi.ac.id, dewiafritasari1982@gmail.com, yurizal@poltekkesjambi.ac.id, almuhaimin@poltekkesjambi.ac.id, supatmiyati@poltekkesjambi.ac.id, wandahamidahski@gmail.com

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) remains a public health concern in Indonesia. Health education incorporating local wisdom may support community understanding of TB prevention and control. This community service initiative aimed to improve participants' knowledge of TB through the Kanti Cerito model in Mudung Darat Village, Maro Sebo Subdistrict, Muaro Jambi Regency. The activities were conducted in May 2026 and involved 32 participants. This report focuses on community education and the assessment of participants' knowledge before and after education. The evaluation focused on participants' knowledge, assessed using a 20-item questionnaire administered before and after the educational session. Data were analyzed descriptively using frequencies, percentages, means, ranges, and standard deviations. The mean knowledge score increased from 18.00 ± 2.328 (range: 11–20) before education to 18.81 ± 1.874 (range: 13–20) afterward. The largest increase in the proportion of correct responses occurred for item P14, from 68.8% to 93.8%. Education delivered through the Kanti Cerito model was followed by a descriptive increase in participants' knowledge scores. Further evaluation is needed to assess knowledge retention and changes in community participation and TB prevention behaviors.

***Keywords** : Tuberculosis; Community Empowerment; Health Education; Local Wisdom; Knowledge*

ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Edukasi berbasis kearifan lokal dapat menjadi pendekatan untuk mendukung pemahaman masyarakat mengenai pencegahan dan pengendalian TB. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang TB melalui model Kanti Cerito di Desa Mudung Darat, Kecamatan Maro Sebo, Kabupaten Muaro Jambi. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Mei 2026 dengan melibatkan 32 peserta. Pelaporan kegiatan difokuskan pada edukasi masyarakat dan penilaian pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi. Evaluasi difokuskan pada pengetahuan peserta, yang diukur menggunakan kuesioner berisi 20 pertanyaan sebelum dan sesudah edukasi. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan frekuensi, persentase, rata-rata, rentang, dan simpangan baku. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 18.00 ± 2.328 dengan rentang 11–20 sebelum edukasi menjadi 18.81 ± 1.874 dengan rentang 13–20 setelah edukasi. Peningkatan proporsi jawaban benar terbesar terdapat pada butir P14, dari 68.8% menjadi 93.8%. Kegiatan edukasi melalui model Kanti Cerito diikuti oleh peningkatan skor pengetahuan peserta secara deskriptif. Evaluasi lebih lanjut diperlukan untuk menilai keberlanjutan pengetahuan serta perubahan partisipasi dan perilaku pencegahan TB.

Kata Kunci : **Tuberkulosis; Pemberdayaan Masyarakat; Edukasi Kesehatan; Kearifan Lokal; Pengetahuan**

Correspondence : Abbasiah
Email : abbay_abbasiah@poltekkesjambi.ac.id, no kontak (+62 813-6667-1089)

• Received 25 Juli 2026 • Accepted 9 November 2026 • Published 12 November 2026
• e - ISSN : 2961-7200 • DOI: https://doi.org/10.56742/jpm.v6i1.332

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) memerlukan upaya pencegahan dan pengendalian yang melibatkan masyarakat. Edukasi, konseling, dukungan sosial, dan pendampingan pengobatan merupakan komponen intervensi yang telah dievaluasi dalam pelayanan TB. Tinjauan sistematis menunjukkan bahwa hasilnya bergantung pada jenis intervensi dan konteks pelaksanaan, sehingga edukasi perlu dipandang sebagai bagian dari dukungan yang lebih luas, bukan pengganti pelayanan diagnosis dan pengobatan [1,2].

Desa Mudung Darat yang terletak di Kecamatan Maro Sebo, Kabupaten Muaro Jambi, memiliki sekitar 1.800 penduduk yang sebagian besar bekerja di sektor pertanian dan perkebunan. Meskipun akses terhadap pelayanan kesehatan dasar telah tersedia melalui Puskesmas Maro Sebo, tuberkulosis masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan masyarakat di desa tersebut. Data dari puskesmas menunjukkan adanya peningkatan jumlah kasus TB aktif, sementara masih banyak kasus suspek yang belum terdeteksi. Selain itu, stigma negatif masyarakat terhadap penderita TB menyebabkan sebagian masyarakat enggan melakukan pemeriksaan secara dini maupun menyelesaikan pengobatan hingga tuntas.

Hasil identifikasi awal tim bersama kader kesehatan dan tokoh masyarakat menunjukkan kebutuhan penguatan edukasi yang sesuai dengan kondisi sosial budaya setempat. Namun, kebutuhan tersebut tidak dapat diartikan sebagai rendahnya pengetahuan seluruh peserta, karena skor awal pada kelompok yang dievaluasi relatif tinggi. Penelitian di Indonesia menunjukkan variasi pengetahuan, sikap, persepsi, dan perilaku pencegahan TB pada populasi yang berbeda; temuan tersebut mendukung perlunya penilaian kebutuhan setempat dan tidak dapat langsung dianggap mewakili Desa Mudung Darat [3,4]. Tinjauan intervensi pengurangan stigma dan pengembangan dukungan psikososial komunitas di Indonesia menunjukkan bahwa stigma memerlukan penanganan tersendiri; bukti penurunan stigma tidak dapat disimpulkan hanya dari skor pengetahuan [5,6]. Penggunaan bahasa lokal dalam video edukasi TB telah diteliti di Indonesia, tetapi hasilnya tidak dapat langsung digeneralisasi ke pendekatan cerita di Desa Mudung Darat [7].

Pada 32 peserta, rata-rata skor pengetahuan awal adalah 18.00 dari maksimum 20. Meskipun demikian, proporsi jawaban benar pada butir P1 dan P14 masing-masing hanya 62.5% dan 68.8%. Temuan ini menunjukkan kesenjangan pemahaman pada butir tertentu yang masih dapat menjadi sasaran edukasi. Karena isi kedua butir belum dijelaskan dalam pelaporan, kesenjangan tersebut tidak ditafsirkan sebagai kekurangan pengetahuan pada topik TB tertentu.

Pendekatan Kanti Cerito (Kawan Anti Tuberkulosis melalui Cerita) dirancang dengan memanfaatkan cerita, diskusi informal, dan pola komunikasi yang akrab bagi masyarakat. Berbeda dari penyuluhan yang terutama menyampaikan informasi secara satu arah, pendekatan ini menempatkan cerita dan diskusi sebagai cara menghubungkan pesan TB dengan pengalaman sehari-hari. Komunikasi naratif memiliki dasar konseptual untuk mendukung penyampaian pesan kesehatan, tetapi manfaat pendekatan naratif secara umum tidak membuktikan efektivitas Kanti Cerito dalam konteks kegiatan ini [8,9]. Tinjauan penyesuaian budaya pesan kesehatan mendukung perlunya membedakan adaptasi bahasa dari adaptasi nilai budaya [10]. Penelitian kualitatif pada pasien TB di Indonesia juga menunjukkan pentingnya memahami hambatan dan strategi pengobatan dari perspektif pasien [11]. Rujukan tersebut mendukung penyesuaian konteks, bukan membuktikan efektivitas Kanti Cerito.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberikan edukasi TB melalui pendekatan Kanti Cerito berbasis kearifan lokal dan menggambarkan perubahan skor pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi. Partisipasi masyarakat, penurunan stigma, dan kesiapan desa tanggap TB tidak diukur sebagai luaran kegiatan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan edukasi partisipatif

melalui model Kanti Cerito. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan edukasi partisipatif melalui model Kanti Cerito di Desa Mudung Darat, Kecamatan Maro Sebo, Kabupaten Muaro Jambi. Pelaksanaan mencakup pelatihan dan pembentukan forum pada 5 Mei 2026, dilanjutkan bimbingan praktik skrining melalui kunjungan rumah pada 6, 7, 8, 11, 12, dan 13 Mei 2026. Kegiatan melibatkan pemerintah desa, bidan desa, perwakilan kecamatan, petugas puskesmas, serta masyarakat setempat. Sebanyak 32 warga berpartisipasi dalam kegiatan edukasi.

Pelatihan pada 5 Mei 2026 terdiri atas dua sesi. Sesi pertama berlangsung selama tiga jam dengan narasumber penanggung jawab program TB Puskesmas Jambi Kecil. Materi mencakup pengenalan tuberkulosis dan cara melakukan skrining TB. Sesi kedua berlangsung selama tiga jam dan difasilitasi oleh kepala desa bersama sekretaris desa untuk membentuk Kanti Cerito sebagai forum warga peduli TB. Pembentukan forum menjadi bagian dari pengorganisasian masyarakat untuk mendukung kegiatan edukasi dan kepedulian terhadap TB.

Edukasi menggunakan penayangan video "Si Kulup Cegah TB", pemasangan poster tentang TB, dan poster etika batuk. Media audiovisual dan poster digunakan untuk mendukung penyampaian pesan pencegahan TB. Penggunaan media tersebut merupakan komponen edukasi dalam kegiatan ini; kontribusi masing-masing media terhadap perubahan pengetahuan tidak dievaluasi secara terpisah.

Setelah pelatihan, peserta mengikuti bimbingan praktik skrining TB melalui kunjungan ke rumah warga pada enam hari pelaksanaan, yaitu 6, 7, 8, 11, 12, dan 13 Mei 2026. Bimbingan memberikan kesempatan kepada peserta untuk menerapkan materi skrining yang telah disampaikan selama pelatihan. Pelaksanaan praktik dibedakan dari evaluasi pengetahuan karena kemampuan melakukan skrining dan perubahan skor pengetahuan merupakan luaran yang berbeda. Penelitian mengenai pelatihan tenaga kesehatan dan relawan juga membedakan kegiatan pelatihan dari hasil deteksi kasus TB [12]. Evaluasi program multikomponen juga perlu mempertimbangkan konteks, mekanisme, dan luaran yang berbeda; rujukan metodologis tersebut bukan bukti bahwa seluruh komponen telah dilaksanakan dalam kegiatan ini [13].

Pengetahuan peserta dinilai menggunakan kuesioner terstruktur yang terdiri atas 20 butir pertanyaan dengan pilihan jawaban benar dan salah serta rentang skor 0–20. Pengukuran awal dilakukan sebelum edukasi dan pengukuran akhir setelah edukasi. Data yang dilaporkan mencakup 32 pengukuran awal dan 32 pengukuran akhir. Evaluasi kuantitatif difokuskan pada pengetahuan; pembentukan forum dan pelaksanaan praktik skrining tidak dinyatakan sebagai bukti peningkatan keterampilan berdasarkan skor kuesioner tersebut.

Data dianalisis secara deskriptif menggunakan analisis univariat. Distribusi jawaban benar pada setiap butir disajikan sebagai frekuensi dan persentase. Skor total pengetahuan disajikan sebagai rata-rata, simpangan baku, nilai minimum, dan nilai maksimum. Perbedaan skor sebelum dan sesudah edukasi digunakan untuk menggambarkan perubahan pengetahuan secara deskriptif. Analisis statistik inferensial tidak dilakukan.

Kegiatan memperoleh izin dan dukungan dari Pemerintah Desa Mudung Darat. Peserta mengikuti kegiatan secara sukarela setelah memperoleh penjelasan mengenai tujuan dan prosedur kegiatan. Kerahasiaan identitas peserta dijaga selama pengumpulan, pengolahan, dan pelaporan data.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memperoleh izin dan dukungan dari Pemerintah Desa Mudung Darat dan Puskesmas Maro Sebo. Seluruh peserta mengikuti kegiatan secara sukarela setelah memperoleh penjelasan mengenai tujuan dan prosedur kegiatan edukasi. Kerahasiaan identitas responden tetap dijaga selama proses pengumpulan data maupun pelaporan hasil kegiatan.

HASIL

Tabel 1. Distribusi skor pengetahuan responden sebelum dan sesudah intervensi edukasi Kanti Cerito (n = 32)

Variable	n	Min	Max	Mean	SD
Pre-Test	32	11	20	18.00	2.328
Post-Test	32	13	20	18.81	1.874

Rata-rata skor pengetahuan responden meningkat dari 18.00 ± 2,328 sebelum pelaksanaan intervensi edukasi menjadi 18.81 ± 1.874 setelah intervensi. Nilai minimum juga mengalami peningkatan dari 11 menjadi 13, sedangkan nilai maksimum tetap 20 pada kedua pengukuran. Selain itu, penurunan nilai simpangan baku (*standard deviation*) setelah intervensi menunjukkan bahwa skor pengetahuan responden menjadi lebih homogen setelah mengikuti kegiatan edukasi. Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat secara deskriptif setelah pelaksanaan program edukasi Kanti Cerito.

Analisis terhadap setiap butir pertanyaan juga menunjukkan bahwa secara umum responden telah memiliki tingkat pengetahuan awal yang cukup baik, ditandai dengan sebagian besar butir pertanyaan memiliki persentase jawaban benar di atas 80% sebelum intervensi. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa aspek mengenai tuberkulosis yang belum dipahami secara optimal, terutama pada butir P1 (62.5%) dan P14 (68.8%). Setelah pelaksanaan edukasi, terjadi peningkatan pada beberapa butir pertanyaan, dengan peningkatan terbesar terdapat pada butir P14, yaitu dari 68.8% menjadi 93.8%. Peningkatan juga terlihat pada butir P10, P12, dan P16 yang masing-masing mencapai 100% jawaban benar pada saat post-test. Sementara itu, beberapa butir pertanyaan tetap menunjukkan persentase jawaban benar yang tinggi baik sebelum maupun sesudah intervensi, yang mencerminkan bahwa responden telah memiliki pemahaman yang baik mengenai informasi dasar terkait tuberkulosis.

Berikut dokumentasi pelaksanaan pengabdian:



Gambar 1. Pengabdian masyarakat

PEMBAHASAN

Rata-rata skor pengetahuan setelah edukasi lebih tinggi 0.81 poin dibandingkan sebelum edukasi. Perubahan tersebut menggambarkan perbedaan skor pada dua waktu pengukuran, tetapi tidak membuktikan bahwa pendekatan Kanti Cerito menyebabkan peningkatan pengetahuan. Secara konseptual, cerita dapat membantu menghubungkan pesan kesehatan dengan pengalaman sasaran; mekanisme ini belum diukur dalam kegiatan ini [8,9].

Besarnya perubahan rata-rata relatif kecil, dengan skor awal 18.00 dari maksimum 20. Skor awal yang mendekati batas atas dapat membatasi ruang peningkatan terukur. Namun, efek plafon (ceiling effect) belum dapat dipastikan tanpa mengetahui proporsi peserta yang mencapai skor maksimum; kajian metodologis menunjukkan bahwa efek plafon pada butir survei dapat memengaruhi estimasi perubahan dan dipengaruhi

pendekatan penskoran [14].

Peningkatan proporsi jawaban benar terbesar terdapat pada P14, dari 68.8% menjadi 93.8%. Temuan ini dapat menjadi dasar untuk menentukan materi penguatan setelah isi butir ditelaah. Cerita dan diskusi lokal merupakan ciri pendekatan yang digunakan, tetapi kontribusinya tidak dapat dipisahkan dari pengulangan materi, perhatian fasilitator, atau komponen edukasi lainnya. Tinjauan intervensi kepatuhan TB menunjukkan bahwa edukasi sering diberikan bersama dukungan lain; karena itu, peningkatan pengetahuan dalam kegiatan ini tidak dapat disamakan dengan perbaikan kepatuhan atau hasil pengobatan [1,2]. Evaluasi stigma memerlukan luaran tersendiri; pengembangan dukungan psikososial dan bukti intervensi stigma tidak dapat digantikan oleh evaluasi pengetahuan.

Interpretasi dibatasi oleh jumlah peserta yang kecil, tidak adanya kelompok pembanding, dan analisis yang hanya bersifat deskriptif. Pengulangan kuesioner juga dapat memengaruhi jawaban, sementara retensi pengetahuan, stigma, perilaku pencegahan, dan partisipasi masyarakat belum dievaluasi. Evaluasi lanjutan perlu memastikan data peserta berpasangan, menggunakan alat ukur yang sesuai, dan menilai pengetahuan setelah jeda waktu tertentu. Penambahan uji inferensial saja tidak mengatasi keterbatasan desain atau membuktikan hubungan sebab-akibat. Evaluasi lanjutan perlu membedakan mekanisme, konteks, dan hasil setiap komponen serta memperhatikan sifat pengukuran instrumen [10,15].

SIMPULAN

Edukasi TB melalui pendekatan Kanti Cerito di Desa Mudung Darat diikuti peningkatan rata-rata skor pengetahuan secara deskriptif, dari 18,00 menjadi 18,81 pada 32 pengukuran sebelum dan sesudah edukasi. Hasil ini belum membuktikan efektivitas kausal, perubahan partisipasi masyarakat, penurunan stigma, atau keberhasilan pengendalian TB.

Tindak lanjut yang disarankan adalah penguatan materi pada butir dengan pemahaman awal lebih rendah, pendampingan kader, dan evaluasi retensi pengetahuan. Puskesmas Maro Sebo bersama pemerintah desa disarankan mengoordinasikan tindak lanjut, kader mendokumentasikan kegiatan edukasi dan rujukan, serta tim pengabdian mendukung evaluasi. Apabila Forum Peduli TB telah terbentuk, kegiatannya perlu dipantau melalui jadwal, daftar hadir, dan catatan kegiatan. Pembagian tanggung jawab tersebut merupakan rekomendasi keberlanjutan, bukan pernyataan bahwa komitmen pelaksanaannya telah disepakati.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jambi atas dukungan dan kesempatan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada Pemerintah Desa Mudung Darat dan Puskesmas Maro Sebo atas kerja sama, koordinasi, serta dukungan yang telah diberikan selama proses perencanaan hingga pelaksanaan program.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada para tokoh masyarakat, kader kesehatan, dan seluruh peserta di Desa Mudung Darat atas partisipasi aktif, kerja sama, serta antusiasme selama kegiatan edukasi berlangsung. Kontribusi dan komitmen yang diberikan menjadi faktor penting dalam keberhasilan pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat Kanti Cerito serta diharapkan dapat mendukung upaya pencegahan dan pengendalian tuberkulosis yang berkelanjutan di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Marley G, Zou X, Nie J, Cheng W, Xie Y, Liao H, et al. Improving cascade outcomes for active TB: A global systematic review and meta-analysis of TB interventions. PLoS Med [Internet]. 2023;20(1):e1004091. Available from: https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004091 [View at Publisher] [Google Scholar]

2. Pradipta IS, Houtsma D, van Boven JFM, Alffenaar JWC, Hak E. Interventions to improve medication adherence in tuberculosis patients: a systematic review of randomized controlled studies. NPJ Prim care Respir Med [Internet]. 2020;30(1):21. Available from: https://doi.org/10.1038/s41533-020-0179-x [View at Publisher] [Google Scholar]
3. Kaaffah S, Kusuma IY, Renaldi FS, Lestari YE, Pratiwi ADE, Bahar MA. Knowledge, Attitudes, and Perceptions of Tuberculosis in Indonesia: A Multi-Center Cross-Sectional Study. Infect Drug Resist [Internet]. 2023;16:1787–800. Available from: https://doi.org/10.2147/idr.s404171 [View at Publisher] [Google Scholar]
4. Puspitasari IM, Sinuraya RK, Aminudin AN, Kamilah RR. Knowledge, Attitudes, and Preventative Behavior Toward Tuberculosis in University Students in Indonesia. Infect Drug Resist [Internet]. 2022;15:4721–33. Available from: https://doi.org/10.2147/idr.s365852 [View at Publisher] [Google Scholar]
5. Aitambayeva N, Aringazina A, Nazarova L, Faizullina K, Bapayeva M, Narymbayeva N, et al. A Systematic Review of Tuberculosis Stigma Reduction Interventions. Healthc (Basel, Switzerland) [Internet]. 2025;13(15):1846. Available from: https://doi.org/10.3390/healthcare13151846 [View at Publisher] [Google Scholar]
6. Fuady A, Anindhita M, Hanifah M, Putri AMN, Karnasih A, Agiananda F, et al. Codeveloping a community-based, peer-led psychosocial support intervention to reduce stigma and depression among people with tuberculosis and their households in Indonesia: a mixed-methods participatory action study. NPJ Prim care Respir Med [Internet]. 2025;35(1):7. Available from: https://doi.org/10.1038/s41533-024-00407-5 [View at Publisher] [Google Scholar]
7. Herawati F, Megawati Y, Aslichah, Andrajati R, Yulia R. The Effect of Javanese Language Videos with a Community Based Interactive Approach Method as an Educational Instrument for Knowledge, Perception, and Adherence amongst Tuberculosis Patients. Pharm (Basel, Switzerland) [Internet]. 2021;9(2):86. Available from: https://doi.org/10.3390/pharmacy9020086 [View at Publisher] [Google Scholar]
8. Dudley MZ, Squires GK, Petroske TM, Dawson S, Brewer J. The Use of Narrative in Science and Health Communication: A Scoping Review. Patient Educ Couns [Internet]. 2023;112:107752. Available from: https://doi.org/10.1016/j.pec.2023.107752 [View at Publisher] [Google Scholar]
9. Nagarkar A, Martin G, Sadaniantz K, Iyengar S, Wisniewski HC, Denu MK, et al. Storytelling for Health Promotion: A Scoping Review. Am J Health Promot [Internet]. 2026;40(2):187–209. Available from: https://doi.org/10.1177/08901171251365366 [View at Publisher] [Google Scholar]
10. Lapinski MK, Oetzel JG, Park S, Williamson AJ. Cultural Tailoring and Targeting of Messages: A Systematic Literature Review. Health Commun [Internet]. 2025;40(5):808–21. Available from: https://doi.org/10.1080/10410236.2024.2369340 [View at Publisher] [Google Scholar]
11. Pradipta IS, Idrus LR, Probandari A, Lestari BW, Diantini A, Alffenaar JWC, et al. Barriers and strategies to successful tuberculosis treatment in a high-burden tuberculosis setting: a qualitative study from the patient's perspective. BMC Public Health [Internet]. 2021;21(1):1903. Available from:

https://doi.org/10.1186/s12889-021-12005-y [View at Publisher] [Google Scholar]

12. Amare D, Getahun FA, Mengesha EW, Dessie G, Shiferaw MB, Dires TA, et al. Effectiveness of healthcare workers and volunteers training on improving tuberculosis case detection: A systematic review and meta-analysis. PLoS One [Internet]. 2023;18(3):e0271825. Available from: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271825 [View at Publisher] [Google Scholar]
13. Skivington K, Matthews L, Simpson SA, Craig P, Baird J, Blazeby JM, et al. A new framework for developing and evaluating complex interventions: update of Medical Research Council guidance. BMJ [Internet]. 2021;374:n2061. Available from: https://doi.org/10.1136/bmj.n2061 [View at Publisher] [Google Scholar]
14. Edwards KD, Soland J. How Scoring Approaches Impact Estimates of Growth in the Presence of Survey Item Ceiling Effects. Appl Psychol Meas [Internet]. 2024;48(3):147–64. Available from: https://doi.org/10.1177/01466216241238749 [View at Publisher] [Google Scholar]
15. Pitaloka DAE, Kusuma IY, Pratiwi H, Pradipta IS. Development and validation of assessment instrument for the perception and attitude toward tuberculosis among the general population in Indonesia: a Rasch analysis of psychometric properties. Front public Heal [Internet]. 2023;11:1143120. Available from: https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1143120 [View at Publisher] [Google Scholar]