**Jurnal GEMBIRA (Pengabdian Kepada Masyarakat)**
**Vol. 4, No. 5, Oktober 2026**
**E-ISSN 2985-3346**

# OPTIMALISASI DETEKSI DINI TUBERKULOSIS MELALUI PEMANFAATAN WEBSITE SI-KONTAK TB DI MASYARAKAT

## *OPTIMIZING EARLY DETECTION OF TUBERCULOSIS THROUGH THE USE OF THE SI-KONTAK TB WEBSITE IN THE COMMUNITY*

**Rosdiana[1], Nida Amalia[2*].**
Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda
Coresponding Author: nidaamalia@umkt.ac.id

**Article History:**
Received: September 09th, 2026
Revised: October 10th, 2026
Published: October 15th, 2026

***Abstract:*** *Tuberculosis (TB) remains a public health issue that requires strengthened early detection and community involvement. This community service initiative aims to optimize early TB detection through the use of the SI-KONTAK TB website as a medium for education and self-screening within the service area of the Bontang Utara II Community Health Center. The activity was conducted from April 6 to May 30, 2026, using a community organizing approach and digital health promotion strategies combined with community-based active case finding. The stages included problem identification, solution planning, website development using Google Sites, implementation of self-screening, and evaluation. The results of the activity demonstrated the availability of a website containing information on TB, symptoms, examinations, contact tracing, and a self-screening feature. A total of 30 respondents participated in the screening, and some reported symptoms and risk factors for TB. The use of the SI-KONTAK TB platform provided easier, more flexible, and self-directed access to information and initial screening, while supporting community involvement in the early detection of TB.*

***Keywords:*** *Tuberculosis; Early Detection; SI-KONTAK TB; Self-Screening; Digital Health Promotion.*

**Abstrak**

Tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan penguatan deteksi dini dan keterlibatan masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan mengoptimalkan deteksi dini TB melalui pemanfaatan website SI-KONTAK TB sebagai media edukasi dan skrining mandiri di wilayah kerja Puskesmas Bontang Utara II. Kegiatan dilaksanakan pada 6 April–30 Mei 2026 dengan pendekatan community organizing dan strategi promosi kesehatan digital yang dipadukan dengan community-based active case finding. Tahapan meliputi identifikasi masalah, perencanaan solusi, pengembangan website menggunakan Google Sites, implementasi skrining mandiri, serta evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan tersedianya website yang memuat informasi TB, gejala, pemeriksaan, investigasi kontak, dan fitur skrining mandiri. Sebanyak 30 responden mengikuti skrining dan terdapat responden yang melaporkan gejala serta

faktor risiko TB. Pemanfaatan SI-KONTAK TB memberikan akses informasi dan skrining awal yang lebih mudah, fleksibel, dan mandiri serta mendukung keterlibatan masyarakat dalam deteksi dini TB.

**Kata Kunci**: Tuberkulosis; Deteksi Dini; SI-KONTAK TB; Skrining Mandiri; Promosi Kesehatan Digital.

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*, yang umumnya menyerang organ paru-paru (Ramadhan & Fitria, n.d.), namun dalam beberapa kasus juga dapat memengaruhi organ tubuh lainnya seperti tulang, kelenjar getah bening, hingga sistem saraf pusat (G. K. Sari & Setyawati, 2022). Meskipun penyakit ini telah dikenal sejak lama dan berbagai protokol pengobatan yang efektif telah tersedia, TB tetap menjadi tantangan serius dalam kesehatan masyarakat global. Secara epidemiologis, TB termasuk dalam kelompok penyakit yang sebenarnya dapat dicegah dan diobati (Septiani et al., 2025). Namun demikian, upaya pengendalian TB di berbagai negara masih menghadapi berbagai hambatan, antara lain keterlambatan dalam deteksi dini, rendahnya tingkat kepatuhan pasien terhadap pengobatan jangka panjang, serta munculnya resistensi terhadap obat-obatan lini pertama dan kedua (Mahmudah, 2026). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penguatan upaya pencegahan dan deteksi dini masih menjadi bagian penting dalam pengendalian TB (Trikano Yalen et al., 2025).

Berdasarkan *Global Tuberculosis Report* 2024, diperkirakan terdapat sekitar 10,8 juta kasus tuberkulosis (TB) secara global, termasuk di dalamnya 8,2 juta kasus baru. Angka ini menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan tahun 2022 yang mencatat sekitar 10,7 juta kasus. Hal tersebut mengindikasikan bahwa TB masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan serta memerlukan upaya pengendalian yang lebih intensif dan berkelanjutan di berbagai negara (Razak et al., 2025). Secara distribusi geografis, beban kasus TB dunia tidak merata dan cenderung terkonsentrasi pada beberapa negara dengan kontribusi terbesar. Sekitar 56% kasus TB paru secara global berasal dari lima negara dengan beban tertinggi, yaitu India dengan kontribusi sebesar 26%, diikuti oleh Indonesia sebesar 10%, Tiongkok sebesar 6,8%, Filipina sebesar 6,8%, serta Pakistan sebesar 6,3%. Tingginya proporsi kasus pada negara-negara tersebut menunjukkan pentingnya penguatan strategi deteksi dini, peningkatan akses terhadap layanan diagnosis dan pengobatan, serta optimalisasi upaya pencegahan guna menekan penularan TB (Razak et al., 2025).

Di Indonesia, tuberkulosis (TB) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan. Estimasi pada tahun 2021 menunjukkan adanya sekitar 969.000 kasus TB dengan angka kematian mencapai 144.000 kasus. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa beban penyakit TB di Indonesia masih tinggi dan menjadi tantangan dalam upaya pengendalian penyakit menular. Pada tingkat regional, Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2021 mencatat sebanyak 5.010 kasus TB, dengan Kota Samarinda sebagai wilayah dengan kontribusi kasus terbesar yaitu sebanyak 1.465

kasus. Data tersebut menunjukkan bahwa permasalahan TB di Kalimantan Timur masih memerlukan penguatan upaya deteksi dini, penanganan, serta pengendalian kasus secara berkelanjutan (Erni et al., 2025).

Pada tingkat lokal, Kota Bontang merupakan salah satu wilayah yang terus melaksanakan upaya penanggulangan TB melalui Dinas Kesehatan dan berbagai fasilitas pelayanan kesehatan. Berdasarkan data tahun 2025, ditemukan sebanyak 6.062 orang terduga TB dengan capaian 102% dari target, serta 1.070 kasus TB sensitif obat dengan capaian 97%. Meskipun capaian tersebut tergolong baik, masih terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan program, seperti belum meratanya penemuan kasus di seluruh fasilitas kesehatan, masih adanya pasien yang belum memulai pengobatan, serta ditemukannya kasus kehilangan tindak lanjut (*loss to follow up*) dan kematian sebelum pengobatan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pencapaian program TB tidak hanya ditentukan oleh jumlah kasus yang ditemukan, tetapi juga memerlukan penguatan proses penemuan dan deteksi kasus secara dini di masyarakat.

Salah satu upaya yang memiliki peran penting dalam mendukung deteksi dini TB adalah investigasi kontak serumah (Solihah et al., 2025). Investigasi kontak dilakukan untuk mengidentifikasi individu yang memiliki riwayat kontak dengan pasien TB, terutama anggota keluarga yang tinggal dalam satu rumah, sehingga individu yang memiliki gejala maupun faktor risiko dapat segera memperoleh skrining dan tindak lanjut (P. Sari et al., 2026). Namun, berdasarkan hasil identifikasi masalah, pelaksanaan investigasi kontak serta pemberian Terapi Pencegahan Tuberkulosis (TPT) masih belum berjalan secara optimal. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan dalam pelaksanaan strategi penemuan kasus, khususnya dalam menjangkau dan meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam proses skrining TB (Wahyudi, 2026).

Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa investigasi kontak serumah sebagai salah satu komponen penting dalam penemuan kasus aktif (*active case finding*) belum dilaksanakan secara efektif dan komprehensif (Solihah et al., 2025). Keterbatasan dalam pelaksanaan skrining kontak, penelusuran individu berisiko, serta tindak lanjut terhadap kontak yang teridentifikasi menjadi faktor yang dapat menghambat peningkatan cakupan penemuan kasus TB (Agustin Rahmah Sinta et al., 2026). Selain itu, keterbatasan akses terhadap informasi kesehatan yang mudah dipahami dan dapat digunakan secara mandiri dapat menjadi salah satu hambatan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai gejala, faktor risiko, serta pentingnya melakukan skrining TB sejak dini (Siswati et al., 2025).

Padahal, investigasi kontak serumah memiliki peran strategis dalam mendeteksi kasus secara dini, meningkatkan cakupan penemuan kasus, serta memutus rantai penularan di tingkat rumah tangga sebagai kelompok dengan risiko penularan yang lebih tinggi (Wagiran, 2024). Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya yang dapat mendukung masyarakat untuk memperoleh informasi TB dan melakukan skrining awal secara lebih mudah dan mandiri. Pemanfaatan teknologi digital melalui media berbasis website dapat menjadi salah satu alternatif dalam

meningkatkan akses masyarakat terhadap informasi kesehatan serta mendorong keterlibatan masyarakat dalam deteksi dini TB (Agustina et al., 2026).

Sebagai salah satu upaya untuk menjawab kebutuhan tersebut, website SI-KONTAK TB (Sistem Investigasi Kontak Tuberkulosis) dimanfaatkan sebagai media edukasi dan skrining mandiri TB di masyarakat. Website ini menyediakan informasi mengenai tuberkulosis, gejala, faktor risiko, serta skrining mandiri yang dapat membantu masyarakat mengenali kondisi dan risiko TB secara awal (Handayani, 2026). Pemanfaatan media digital tersebut diharapkan dapat mempermudah masyarakat dalam memperoleh informasi kesehatan, meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mengenai TB, serta mendorong masyarakat untuk berperan aktif dalam upaya deteksi dini.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui pemanfaatan website SI-KONTAK TB sebagai upaya optimalisasi deteksi dini tuberkulosis di masyarakat. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan akses masyarakat terhadap edukasi TB, meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengenali gejala dan faktor risiko TB, serta mendorong pelaksanaan skrining secara mandiri. Dengan demikian, pemanfaatan SI-KONTAK TB diharapkan dapat mendukung peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam deteksi dini serta membantu memperkuat upaya penemuan kasus TB di masyarakat.

## METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menerapkan pendekatan partisipatif melalui proses perencanaan aksi bersama komunitas (*community organizing*). Upaya pengorganisasian ini menempatkan masyarakat bukan sekadar sebagai objek penerima manfaat, melainkan sebagai subyek aktif yang dilibatkan sejak tahap pemetaan masalah hingga pemanfaatan inovasi teknologi kesehatan yang dikembangkan.

Subyek pengabdian dan lokasi kegiatan difokuskan di wilayah kerja Puskesmas Bontang Utara II, Kota Bontang, Provinsi Kalimantan Timur. Karakteristik subyek dampingan dalam program ini mencakup dua elemen penting, yaitu: (1) Penanggung Jawab (PJ) program TB puskesmas sebagai pemegang otoritas data dan teknis pelaksana hulu, serta (2) Masyarakat umum dan kontak serumah yang tinggal bersama pasien TB sensitif obat di wilayah urban Bontang Utara II, yang secara epidemiologis memiliki risiko penularan lokal paling tinggi.

Keterlibatan subyek dampingan dalam proses perencanaan dan pengorganisasian komunitas dibangun secara bertahap melalui komunikasi dua arah. Pada fase awal, perencanaan aksi dimulai dengan melakukan audiensi dan koordinasi intensif bersama PJ TB Puskesmas Bontang Utara II untuk menyelaraskan data makro Sistem Informasi Tuberkulosis (SITB) dengan kondisi riil di lapangan. Dari proses diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion*) tersebut, disepakati aksi bersama untuk memecahkan masalah rendahnya *treatment coverage* (69%) melalui pembuatan media skrining mandiri berbasis digital. Pengorganisasian masyarakat di tingkat akar rumput diperkuat dengan melakukan pendekatan persuasif kepada perwakilan keluarga pasien TB

agar mereka bersedia secara sukarela berpartisipasi dan memberikan masukan terkait bahasa serta tampilan instrumen skrining daring yang mudah dipahami oleh orang awam.

Metode atau strategi yang digunakan dalam mencapai tujuan yang diharapkan adalah strategi promosi kesehatan digital (*digital health promotion*) yang dipadukan dengan pendekatan penemuan kasus secara aktif berbasis komunitas (*community-based active case finding*). Strategi ini bertumpu pada penyediaan akses informasi mandiri tanpa batas jarak melalui peluncuran website "SI-KONTAK TB" (Sistem Investigasi Kontak Tuberkulosis). Melalui metode terintegrasi ini, subyek dampingan diarahkan melalui alur mandiri yang sederhana: membaca materi edukasi digital, merefleksikan kondisi kesehatan pribadinya, dan langsung melakukan penilaian risiko secara mandiri (*self-screening*) melalui gawai masing-masing.

Pelaksanaan pengorganisasian komunitas ini dibagi ke dalam tahapan-tahapan kegiatan pengabdian masyarakat yang terstruktur selama periode 6 April hingga 30 Mei 2026, dengan rincian operasional sebagai berikut:

- Tahap Identifikasi dan Analisis Masalah: Melakukan identifikasi capaian program TB, analisis kondisi pelaksanaan investigasi kontak, serta menentukan masalah prioritas dan penyebab yang memengaruhi penemuan kasus TB.
- Tahap Perencanaan Solusi: Merancang media digital SI-KONTAK TB sebagai sarana edukasi dan skrining mandiri TB berdasarkan kebutuhan dan permasalahan yang telah diidentifikasi.
- Tahap Pengembangan Website SI-KONTAK TB: Menyusun dan mengembangkan website menggunakan *Google Sites* yang memuat materi edukasi mengenai TB, investigasi kontak, gejala, faktor risiko, pemeriksaan, serta fitur skrining mandiri.
- Tahap Implementasi dan Skrining Mandiri: Mengenalkan dan memanfaatkan website SI-KONTAK TB sebagai media edukasi, serta mengarahkan masyarakat untuk melakukan skrining gejala dan faktor risiko TB secara mandiri melalui fitur yang tersedia.
- Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut: Melakukan evaluasi terhadap penggunaan website, mengidentifikasi keterbatasan dan kebutuhan pengembangan, serta memberikan arahan tindak lanjut pemeriksaan melalui fasilitas pelayanan kesehatan apabila diperlukan.

Tahap Pemanfaatan Website (Implementasi): Menyebarluaskan tautan website kepada komunitas dampingan di wilayah kerja Puskesmas Bontang Utara II, memandu masyarakat melakukan skrining mandiri, serta merekapitulasi data hasil pengisian untuk kemudian dianalisis secara deskriptif.

## HASIL

1. Pembuatan dan Pemanfaatan Website SI-KONTAK TB

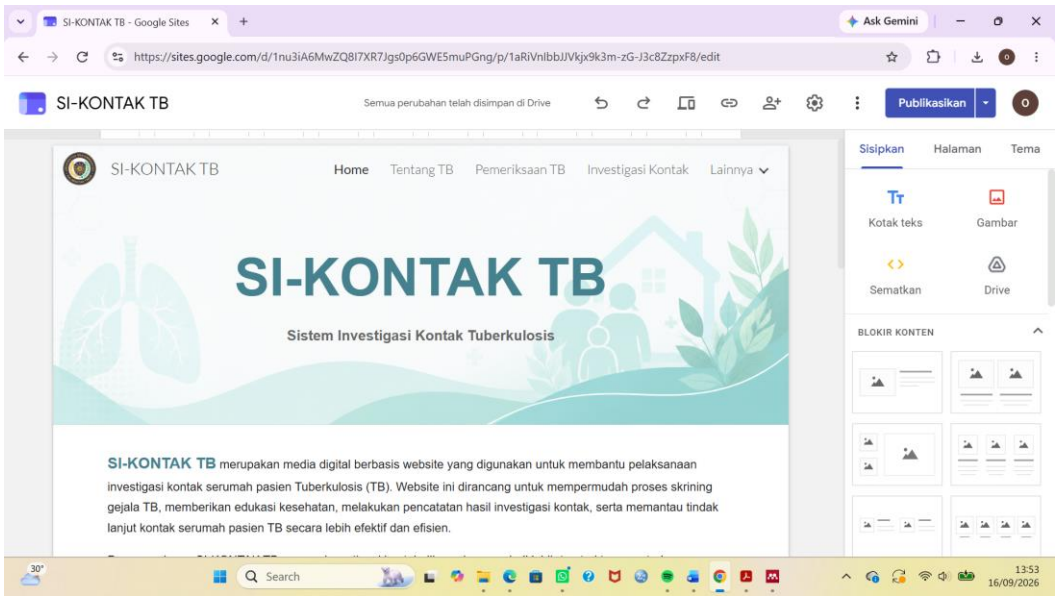
   Proses pengabdian masyarakat diawali dengan pembuatan media edukasi digital berbasis website yang diberi nama SI-KONTAK TB (Sistem Investigasi Kontak

Tuberkulosis). Pembuatan website dilakukan sebagai bentuk aksi program untuk menjawab permasalahan keterbatasan akses masyarakat terhadap informasi mengenai Tuberkulosis (TB) serta mendukung pelaksanaan deteksi dini secara mandiri.

Website SI-KONTAK TB dikembangkan dengan memuat informasi mengenai pengertian TB, gejala TB, pemeriksaan TB, dan investigasi kontak. Selain materi edukasi, website dilengkapi dengan fitur skrining mandiri TB yang memungkinkan masyarakat melakukan identifikasi awal terhadap gejala dan faktor risiko TB. Dengan adanya fitur tersebut, masyarakat tidak hanya memperoleh informasi, tetapi juga dapat terlibat secara langsung dalam proses deteksi dini.

Setelah website selesai dikembangkan, dilakukan pemanfaatan website melalui kegiatan pengenalan dan pelaksanaan skrining mandiri TB kepada masyarakat. Masyarakat diarahkan untuk mengakses website dan menggunakan fitur skrining yang tersedia. Proses ini menjadi bagian dari pendampingan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai TB sekaligus mendorong keterlibatan masyarakat dalam mengenali gejala dan faktor risiko TB.

Hasil dari kegiatan ini adalah tersedianya media edukasi digital SI-KONTAK TB yang dapat digunakan sebagai sarana penyampaian informasi dan skrining awal TB. Pemanfaatan website memberikan alternatif bagi masyarakat untuk memperoleh informasi kesehatan dan melakukan skrining secara lebih mudah, fleksibel, dan mandiri.




**Gambar 1.** Tampilan Beranda Website SI-KONTAK TB (https://sites.google.com/umkt.ac.id/si-kontak-tb/home)




**Gambar 2.** Tampilan Flyer Edukasi Website SI-KONTAK TB (https://sites.google.com/umkt.ac.id/si-kontak-tb/home)

2. Pelaksanaan Skrining Mandiri TB

Pelaksanaan skrining mandiri TB merupakan salah satu aksi program dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan melalui fitur skrining pada website SI-KONTAK TB. Skrining bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada masyarakat dalam mengenali gejala dan faktor risiko TB secara awal serta meningkatkan kesadaran mengenai pentingnya deteksi dini. Sebanyak 30 responden mengikuti kegiatan skrining mandiri TB.

a. Karakteristik Responden

**Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia**

| Karakteristik Responden | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|---|---|---|
| **1. Jenis Kelamin** | | |
| Laki-laki | 10 | 33,3 |
| Perempuan | 20 | 66,7 |
| **2. Usia** | | |
| Remaja | | |

| | | |
|---|---|---|
| Dewasa | 0 | 0,0 |
| Lansia | 29 | 96,7 |
| | 1 | 3,3 |
| **Total** | **30** | **100,0** |

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden yang mengikuti skrining adalah perempuan sebanyak 20 orang (66,7%), sedangkan laki-laki sebanyak 10 orang (33,3%). Berdasarkan kelompok usia, mayoritas responden berada pada kelompok dewasa yaitu sebanyak 29 orang (96,7%), sedangkan lansia sebanyak 1 orang (3,3%) dan tidak terdapat responden pada kelompok remaja.

b. Hasil Skrining Mandiri

**Tabel 2. Hasil Skrining Berdasarkan Gejala TBC Pada Wilayah Kerja Puskesmas Bontang Utara 2**

| Gejala TBC | Ya | Tidak |
|---|---|---|
| 1. Batuk Dua Minggu | | |
| Frekuensi | 4 | 26 |
| Persentase | 13,3% | 86,7% |
| 2. Berat Badan tidak | | |
| menentu | 7 | 23 |
| Frekuensi | 23,3% | 76,7% |
| Persentase | | |
| 3. Berkeringat Malam | | |
| Frekuensi | 2 | 28 |
| Persentase | 6,7% | 93,3% |
| 4. Demam tinggi tanpa | | |
| sebab | 1 | 29 |
| Frekuensi | 3,3% | 96,7% |
| Persentase | | |
| 5. Sering mengalami | | |
| sesak nafas | 5 | 25 |
| Frekuensi | 16,7% | 83,3% |
| Persentase | | |
| 6. Diabetes Melitus | | |
| Frekuensi | 0 | 30 |
| Persentase | 0% | 100% |
| 7. ODHIV | | |
| Frekuensi | 0 | 30 |
| Persentase | 0% | 100% |
| 8. Merokok | | |
| Frekuensi | 4 | 26 |
| Persentase | 13,3% | 86,7% |
| 9. Pernah berobat TB | | |
| tidak tuntas | 1 | 29 |
| Frekuensi | 3,3% | 96,7% |
| Persentase | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10. | Tinggal serumah deng penderita TB | 0 | 30 |
| | Frekuensi | 0% | 100% |
| | Persentase | | |

Berdasarkan Tabel 2, hasil skrining menunjukkan bahwa gejala yang paling banyak dilaporkan adalah berat badan tidak menentu sebanyak 7 responden (23,3%), diikuti oleh sesak napas sebanyak 5 responden (16,7%) dan batuk selama dua minggu sebanyak 4 responden (13,3%). Selain itu, terdapat 2 responden (6,7%) yang mengalami berkeringat pada malam hari dan 1 responden (3,3%) mengalami demam tinggi tanpa sebab.

Pada faktor risiko, sebanyak 4 responden (13,3%) memiliki kebiasaan merokok dan 1 responden (3,3%) pernah menjalani pengobatan TB tetapi tidak tuntas. Sementara itu, tidak terdapat responden yang melaporkan Diabetes Melitus, ODHIV, maupun tinggal serumah dengan penderita TB.

Hasil skrining tersebut memberikan gambaran bahwa masih terdapat masyarakat yang mengalami gejala maupun memiliki faktor risiko yang berkaitan dengan TB. Temuan tersebut kemudian menjadi dasar untuk meningkatkan pemahaman masyarakat bahwa gejala TB perlu dikenali dan ditindaklanjuti melalui pemeriksaan di fasilitas pelayanan kesehatan. Skrining mandiri melalui website tidak digunakan sebagai penetapan diagnosis, tetapi sebagai langkah awal untuk membantu masyarakat mengenali kondisi yang perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut (Wintolo et al., 2026).



**Gambar 3.** Pelaksanaan skrining mandiri TB melalui website SI-KONTAK TB

3. Perubahan dan Dampak Pengabdian Masyarakat

Pemanfaatan website SI-KONTAK TB memberikan perubahan dalam proses akses masyarakat terhadap informasi dan skrining TB. Sebelum adanya media tersebut, informasi

dan skrining TB lebih banyak diperoleh melalui pelayanan secara langsung. Dengan adanya website, masyarakat memiliki alternatif untuk memperoleh informasi mengenai TB dan melakukan skrining awal secara mandiri menggunakan perangkat yang terhubung dengan internet.

Perubahan yang diharapkan dari kegiatan ini adalah munculnya kesadaran baru pada masyarakat mengenai pentingnya mengenali gejala dan faktor risiko TB serta melakukan deteksi dini. Masyarakat juga didorong untuk tidak mengabaikan gejala yang muncul dan melakukan pemeriksaan lebih lanjut apabila hasil skrining menunjukkan kondisi yang memerlukan perhatian.

Selain itu, pemanfaatan SI-KONTAK TB dapat mendukung keterlibatan masyarakat dalam upaya penanggulangan TB. Masyarakat tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga berperan dalam melakukan skrining awal terhadap dirinya sendiri. Hal ini menjadi bentuk partisipasi masyarakat yang dapat mendukung upaya penemuan kasus TB secara lebih dini.

Dalam pelaksanaannya, masih ditemukan beberapa kendala, antara lain keterbatasan literasi digital pada sebagian masyarakat, pemahaman dalam mengisi instrumen skrining, serta jumlah responden yang belum merata pada kelompok usia. Website juga masih memerlukan pengembangan lebih lanjut pada aspek tampilan, kelengkapan materi, dan fitur interaktif. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan dan pengembangan berkelanjutan agar pemanfaatan SI-KONTAK TB dapat dilakukan secara lebih optimal dan menjangkau masyarakat yang lebih luas.

Secara keseluruhan, proses pengabdian masyarakat melalui pembuatan dan pemanfaatan website SI-KONTAK TB telah menghasilkan media edukasi dan skrining digital yang dapat digunakan masyarakat. Kegiatan ini juga mendorong peningkatan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya deteksi dini TB serta memberikan alternatif akses terhadap informasi dan skrining awal yang lebih mudah dan mandiri.

## PEMBAHASAN

Pemanfaatan teknologi digital dalam promosi kesehatan memberikan peluang untuk memperluas akses masyarakat terhadap informasi kesehatan secara lebih fleksibel (Adinda et al., 2025). Dalam konteks pengendalian Tuberkulosis (TB), kemudahan memperoleh informasi menjadi salah satu aspek yang dapat mendukung peningkatan kesadaran masyarakat terhadap gejala dan faktor risiko penyakit (Zainuddin et al., 2026). Website SI-KONTAK TB dikembangkan sebagai media yang mengintegrasikan edukasi mengenai TB dengan skrining mandiri sehingga masyarakat tidak hanya memperoleh informasi, tetapi juga dapat melakukan identifikasi awal terhadap kondisi yang berkaitan dengan TB. Pendekatan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dapat digunakan sebagai salah satu bentuk inovasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat untuk mendukung upaya deteksi dini.

Keberadaan fitur skrining mandiri pada website memiliki peran sebagai sarana untuk meningkatkan kewaspadaan masyarakat terhadap kondisi kesehatan yang perlu diperhatikan. Skrining mandiri bukan merupakan proses untuk menetapkan diagnosis TB, melainkan tahap awal untuk mengenali adanya gejala atau faktor risiko yang selanjutnya dapat menjadi dasar untuk mempertimbangkan pemeriksaan lebih lanjut di fasilitas pelayanan kesehatan. Pendekatan ini penting karena keterlambatan dalam mengenali gejala dan mencari pelayanan kesehatan dapat menjadi salah satu hambatan dalam penemuan kasus TB (Fransisca et al., 2026). Dengan adanya media yang memungkinkan masyarakat melakukan identifikasi awal secara mandiri, diharapkan terbentuk kesadaran untuk tidak mengabaikan gejala yang menetap maupun faktor risiko yang dimiliki.

Pemanfaatan SI-KONTAK TB juga memiliki keterkaitan dengan upaya pemberdayaan masyarakat dalam pengendalian TB. Masyarakat tidak hanya ditempatkan sebagai penerima informasi, tetapi diberikan kesempatan untuk terlibat secara langsung dalam mengenali risiko kesehatan melalui media yang tersedia. Keterlibatan tersebut dapat menjadi langkah awal dalam membangun perilaku yang lebih proaktif terhadap kesehatan, seperti meningkatkan perhatian terhadap gejala TB, memahami pentingnya pemeriksaan, serta mengetahui perlunya tindak lanjut apabila terdapat kondisi yang mencurigakan. Dalam upaya pengendalian TB, keterlibatan masyarakat menjadi penting karena penemuan kasus tidak hanya bergantung pada pelayanan kesehatan, tetapi juga dipengaruhi oleh kesadaran individu untuk mengenali gejala dan mencari pertolongan.

Selain mendukung skrining awal, SI-KONTAK TB dapat menjadi media untuk memperkenalkan pentingnya investigasi kontak kepada masyarakat. Investigasi kontak merupakan bagian penting dalam upaya menemukan kasus secara lebih dini, khususnya pada individu yang memiliki hubungan erat dengan pasien TB (Rita Erni, 2020). Edukasi mengenai investigasi kontak melalui website dapat membantu masyarakat memahami bahwa risiko TB juga perlu diperhatikan pada lingkungan sekitar, terutama pada orang yang memiliki riwayat kontak dengan pasien TB. Dengan meningkatnya pemahaman tersebut, masyarakat diharapkan tidak hanya memiliki pengetahuan mengenai penyakit TB, tetapi juga memahami perannya dalam mencegah keterlambatan penemuan kasus dan mendukung pengendalian penularan.

Perubahan sosial yang diharapkan dari kegiatan ini bukan hanya berupa kemampuan masyarakat dalam menggunakan website, tetapi terbentuknya kesadaran baru mengenai pentingnya deteksi dini TB. Pemanfaatan media digital diharapkan dapat mendorong masyarakat untuk lebih aktif mencari informasi, mengenali gejala dan faktor risiko, melakukan skrining awal, serta mengambil tindakan yang tepat ketika membutuhkan pemeriksaan lebih lanjut. Perubahan tersebut merupakan proses yang membutuhkan penguatan secara berkelanjutan sehingga penggunaan SI-KONTAK TB tidak berhenti pada pelaksanaan kegiatan pengabdian, tetapi dapat terus dimanfaatkan sebagai media edukasi kesehatan.

Meskipun demikian, pemanfaatan media digital dalam kegiatan pengabdian tetap

memerlukan perhatian terhadap kemampuan masyarakat dalam menggunakan teknologi. Perbedaan tingkat literasi digital dapat menyebabkan sebagian pengguna membutuhkan pendampingan dalam memahami informasi maupun mengisi skrining mandiri. Selain itu, pengembangan website yang masih berada pada tahap awal menunjukkan perlunya penyempurnaan secara berkelanjutan, baik dari aspek tampilan, kelengkapan materi, maupun fitur interaktif. Pengembangan tersebut penting agar website semakin mudah digunakan dan mampu menjangkau masyarakat dengan karakteristik yang lebih beragam. Integrasi dengan tenaga kesehatan dan fasilitas pelayanan kesehatan juga diperlukan agar hasil skrining dapat ditindaklanjuti secara tepat dan tidak berhenti sebagai informasi semata.

Secara keseluruhan, pemanfaatan SI-KONTAK TB menunjukkan bahwa media digital dapat digunakan sebagai sarana pendukung dalam meningkatkan akses edukasi dan kesadaran masyarakat terhadap deteksi dini TB. Nilai utama dari kegiatan ini tidak hanya terletak pada tersedianya website, tetapi pada upaya menghubungkan edukasi, skrining awal, dan keterlibatan masyarakat dalam satu pendekatan. Dengan pengembangan dan pemanfaatan yang berkelanjutan, SI-KONTAK TB berpotensi menjadi media pendukung pemberdayaan masyarakat dalam mengenali risiko TB dan mendorong pencarian pelayanan kesehatan secara lebih dini.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui pemanfaatan website SI-KONTAK TB menunjukkan bahwa teknologi digital dapat menjadi media pendukung dalam meningkatkan akses edukasi dan mendorong keterlibatan masyarakat dalam deteksi dini Tuberkulosis (TB). Penggabungan informasi kesehatan dengan skrining mandiri memberikan ruang bagi masyarakat untuk mengenali gejala dan faktor risiko secara lebih awal, sekaligus meningkatkan kesadaran bahwa pengendalian TB membutuhkan partisipasi aktif masyarakat. Secara teoritis, pemanfaatan media digital dalam kegiatan ini memperkuat pendekatan pemberdayaan masyarakat karena masyarakat tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga dilibatkan dalam proses mengenali risiko kesehatan dan menentukan kebutuhan tindak lanjut.

Keberlanjutan program direkomendasikan melalui pengembangan fitur dan materi website agar semakin mudah digunakan, informatif, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Pemanfaatan SI-KONTAK TB juga perlu disertai pendampingan dan dihubungkan dengan fasilitas pelayanan kesehatan sehingga hasil skrining dapat ditindaklanjuti secara tepat. Selain itu, diperlukan sosialisasi secara berkelanjutan dengan sasaran masyarakat yang lebih luas agar pemanfaatan media digital dapat mendukung peningkatan kesadaran, partisipasi masyarakat, dan upaya penemuan TB secara lebih dini.

## PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Dinas Kesehatan Kota Bontang dan Puskesmas

Bontang Utara 2 yang telah memberikan dukungan, kesempatan, serta membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, dosen pembimbing, serta seluruh pihak yang telah memberikan arahan dan dukungan selama proses pelaksanaan kegiatan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada masyarakat yang telah berpartisipasi dalam pemanfaatan website SI-KONTAK TB dan pelaksanaan skrining mandiri sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik.

## DAFTAR REFERENSI

Adinda, A. S., Jamal, N., Studi, P., Kesehatan, A., Batari, I., Bone, T., No, J. M., Tanete, K., Barat, R., Bone, K., & Selatan, S. (2025). *Peran Teknologi Digital Telemedicine dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kesehatan Masyarakat*.

Agustin Rahmah Sinta, Sulianto, & Sinaga. (2026). *OPTIMALISASI PENEMUAN KASUS TUBERKULOSIS MELALUI SKRINING , ANALISIS FAKTOR PENGHAMBAT*. *9*(2), 115–126.

Agustina, C., Nugroho, W., Gracia, S., & Andrew, D. (2026). *Pemanfaatan Aplikasi SITUBA sebagai Inovasi Digital Pelaporan Kasus TBC oleh Kader dan Puskesmas di Kelurahan Nusukan Pendahuluan*. *6*(1), 336–345.

Erni, S. W., Yunita Sherly, & Nida Amalia. (2025). *THE CORRELATION BETWEEN MEDICATION ADHERENCE AND SELF- EFFICACY WITH THE QUALITY OF LIFE AMONG PTB PATIENTS*. *13*(2), 91–100.

Fransisca, M., Wahyudi, A., Prima, M., & Randana, C. (2026). *TUBERKULOSIS DI KABUPATEN Jurnal ‘ Aisyiyah Medika PENDAHULUAN Tuberkulosis ( TBC ) masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat utama di dunia dan menjadi salah satu penyebab kematian akibat penyakit menular yang paling penting . World Health . 11*.

Handayani, A. (2026). *Optimalisasi Pencegahan Tuberkulosis ( TBC ) melalui Edukasi dan Pemeriksaan Kesehatan Gratis pada Masyarakat di Salah Satu Wilayah Kota Pematangsiantar*. *4*(03), 257–272. https://doi.org/10.58812/ejimcs.v4i03

Mahmudah. (2026). *Inovasi Pelayanan Kesehatan untuk Mempercepat Deteksi dan Diagnosis Tuberkulosis di Tingkat Puskesmas*. *1*(1), 25–29.

Ramadhan, R., & Fitria, E. (n.d.). *DETEKSI MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS DENGAN PEMERIKSAAN PARU DI PUSKESMAS DARUL IMARAH*. 73–80.

Razak, R., Rahmadina, F., & Santiyah, S. (2025). *Faktor Kondisi Fisik Lingkungan Rumah Terhadap Kasus Tuberkulosis di Indonesia : Systematic Review*. *17*(March), 130–143. https://doi.org/10.37012/jik.v17i1.2632

Rita Erni, Q. S. M. (2020). *Indonesian Journal of Nursing Science and Practice*. *1*, 35–41.

Sari, G. K., & Setyawati, T. (2022). *TUBERKULOSIS PARU POST WODEC PLEURAL EFUSION : LAPORAN KASUS PULMONARY TUBERCULOSIS POST WODEC PLEURAL EFFUSION : CASE REPORT*. *4*(2), 174–182.

Sari, P., Butar, M., & Helmi, B. (2026). *KASANG LOPAK ALAI , PROVINSI JAMBI*. *7*(2), 126–136.

Septiani, F., Dewi, S., Ginting, H. B., Sinurat, L. N., Sinaga, M. T., & Pangaribuan, W. K. (2025). *Analisis Faktor Risiko Yang Berkontribusi Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru di Masyarakat : Studi Epidemiologis Dan Implikasinya Dalam Pencegahan Universitas Negeri*

*Medan , Deli Serdang 2030 , sesuai dengan End TB Strategy yang ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia*.

Siswati, S., Wardiah, R., Amatullah, A. A., & Innayaturrahmah, K. (2025). *Edukasi Berbasis Digital untuk Meningkatkan Literasi Keluarga tentang Tuberkulosis Anak di Puskesmas Pauh Kota Padang*. *8*(4), 627–641.

Solihah, S., Supriyatna, R., & P, E. Y. (2025). *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*. *14*(50), 56–67.

Trikano Yalen, Wahyudi Arie, & Asiani Gema. (2025). *ANALISIS KINERJA PETUGAS PENGELOLA PROGRAM TUBERKULOSIS (TBC) DALAM PENEMUAN KASUS TBC DI WILAYAH KERJA DINAS KESEHATAN Yalen Trikano 1 , Arie Wahyudi 2 , Gema Asiani 3*. *10*.

Wagiran, S. A. (2024). *J . A . I : Jurnal Abdimas Indonesia*. 388–395.

Wahyudi, G. (2026). *ANALISIS PERAN KADER KESEHATAN DALAM ACTIVE CASE FINDING TERHADAP PENEMUAN KASUS TUBERKULOSIS ANAK Analysis of the Role of Community Health Workers in Active Case Finding on Pediatric Tuberculosis Case Detection*. 415–425.

Wintolo, H., Ayuningtyas, A., Yuliansyah, H., & Murinto, M. (2026). *Pemberdayaan Masyarakat untuk Deteksi Dini Kanker Payudara Berbasis Aplikasi Web di Kecamatan Berbah*. *8*, 170–179.

Zainuddin, H. B., Wisnugati, A. Y., Hisyam, B. N., & Firdatul, C. (2026). *Program TB Hunter dalam Meningkatkan Penemuan Kasus Tuberkulosis di*. *6*(1), 53–67.