

Jurnal Deli Medical and Health Science	Vol. 2 No. 1	Edition: 12 November 2024
	<a href="http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JDMHC">http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JDMHC</a>	
Received :15 Oktober 2024	Revised: 23 Oktober 2024	Accepted: 25 Oktober 2024

## **EFEKTIVITAS PELAKSANAAN INOVASI TOR-TOR LIBAS TB DALAM UPAYA PENINGKATAN KEBERHASILAN PROGRAM DI UPTD PUSKESMAS PANYABUNGAN JAE KABUPATEN MANDAILING NATAL TAHUN 2022**

**Erwinsyah, Elvida Sulistiana, Gina Kristina Br. Perangin-Angin, Guntur Perangin-Angin ,Muhammad Iqbal, Nurdin Yusuf Siregar, Peny Ariani, Yulida Nehri Lubis**

Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua  
e-mail: [erwinsyah9878@gmail.com](mailto:erwinsyah9878@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*According to the World Health Organization (Global TB Report, 2021), Indonesia is still the country with the third largest burden of tuberculosis in the world after India and China and only 47% of cases are reported. and handled well. TOR Innovation TOR LIBAS TB is an innovation that aims to increase the scope of case finding and the success of TB treatment, the implementation of which involves cooperation from health workers, networks and networks, cross-program and sectoral and involves TB cadres in villages and sub-districts. The purpose of this study was to analyze the Effectiveness of Implementing TOR-TOR LIBAS TB Innovations in Efforts to Increase Program Success at UPTD Puskesmas Panyabungan Jae in 2022. The research design used the Mix-Method method with a Sequential Explanatory model. The number of informants was 14 people. Methods of data collection by in-depth interviews, focus group discussions, observation and review of documents and data analysis using triangulation were then integrated. Quantitative research results show the effectiveness of the coverage of TB case detection rates, namely with an average of 108 cases (37.56%) with Less Effective criteria, while the effectiveness of TB treatment success rate with an average of 70 cases (77.45%) with Effective criteria. Qualitative results show that the accuracy of program targets, achievement of program objectives, program monitoring, and satisfaction with the program are still not optimal, especially in the implementation of program socialization both to program implementers and the community. Regarding input availability of human resources, funds and infrastructure, it is still inadequate. Regulations/Standard Operational Procedures have been implemented, but have not been socialized properly. It is hoped that the puskesmas, cross-sectoral, the Health Service, will provide a role, support and increase cooperation and empower the community for the success of the program.*

**Keywords:** *Effectiveness, Implementation, TOR-TOR LIBAS TB Innovations*

## 1. PENDAHULUAN

Tuberculosis (TB) merupakan penyakit menular oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis* yang dapat menyerang paru-paru dan beberapa organ tubuh lainnya. Tuberculosis sampai dengan saat ini masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di dunia walaupun upaya penanggulangan TB telah dilaksanakan di banyak negara dan tetap menjadi salah satu penyakit menular paling mematikan di dunia.(WHO, 2021).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (*Global TB Report, 2021*), Indonesia masih menjadi negara dengan beban penyakit tuberculosis terbesar ketiga di dunia setelah China dengan estimasi 824.000 jumlah kasus dengan kematian sebanyak 13.110 dan hanya 47% kasus yang dilaporkan. Tuberculosis juga menjadi penyebab komplikasi terbesar pada orang dengan HIV (Human Immunodeficiency Virus) dengan jumlah 18.000 kasus orang menderita TB-HIV, sementara kematian akibat TB pada orang dengan HIV adalah 4.800 jiwa.(Kemenkes RI, 2022)

Data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan cakupan pengobatan TBC secara nasional mengalami penurunan dari 67% di tahun 2019 menjadi 42% di tahun 2020. Ditambah pandemi COVID-19 melanda 2 tahun terakhir, menyebabkan upaya penanggulangan TBC berbasis masyarakat mengalami

hambatan yang signifikan.(Kemenkes RI, 2022)

Menurut data dari Kementerian Kesehatan (Kemenkes) pada tahun 2021, Indonesia mencatat 397.377 kasus TBC, meningkat dari 351.936 kasus pada tahun 2020. Kasus TBC terbanyak ditemukan di Jawa Barat, diikuti oleh Jawa Tengah dan Jawa Timur, yang bersama-sama menyumbang 44% dari total kasus TBC di Indonesia. Di tahun yang sama, 57,5% dari kasus TBC nasional terjadi pada laki-laki, sementara perempuan menyumbang 42,5%. Kelompok umur yang paling banyak terinfeksi adalah 45–54 tahun, dengan proporsi 17,5% dari total kasus, diikuti oleh kelompok umur 25–34 tahun dengan 17,1%, dan kelompok umur 15–24 tahun dengan 1,9% (Kemenkes RI, 2021).

Pada tahun 2020, Provinsi Sumatera Utara mencatat 17.303 kasus TBC, mengalami penurunan signifikan dibandingkan dengan 33.779 kasus yang terdeteksi pada tahun 2019. Berdasarkan jenis kelamin, kasus TBC pada laki-laki mencapai 11.061, yang setara dengan 63,93%, sedangkan kasus pada perempuan tercatat sebanyak 6.242 atau 36,07%. Selain itu, terdapat variasi jumlah kasus TBC berdasarkan kabupaten/kota pada tahun 2020, Kabupaten Mandailing Natal berada di posisi kelima dengan jumlah 900 kasus, dimana kasus tertinggi dilaporkan di Kota Medan yaitu sebanyak 2.430 kasus (14,04%), diikuti Kabupaten Deli Serdang

sebanyak 1.698 kasus (9,81%), dan Kabupaten Simalungun sebanyak 1.298 kasus (7,50%). Angka keberhasilan pengobatan pasien TBC di Provinsi Sumatera Utara tahun 2020 sebesar 90,46%, meningkat dibandingkan dengan angka keberhasilan tahun 2019 sebesar 84,46%. Namun, angka keberhasilan pengobatan tahun 2020 masih lebih rendah bila dibandingkan angka keberhasilan pengobatan tahun 2016 sebesar 92,19%.(Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, 2020).

Pada tahun 2021, di Kabupaten Mandailing Natal Jumlah seluruh kasus TBC yang ditemukan sebanyak 801 kasus, terdiri dari 746 kasus yang tercatat di seluruh puskesmas dan sebanyak 55 kasus yang tercatat di RSUD Panyabungan. Jumlah kasus ini menurun jika dibandingkan dengan tahun 2020 sebanyak 900 kasus dikarenakan situasi pandemi Covid-19 yang menyebabkan petugas sulit untuk melakukan skrining dan masyarakat enggan untuk datang ke pelayanan kesehatan, selain itu SDM yang masih sangat terbatas serta pengambilan obat yang masih dibatasi. Jumlah kasus pada laki-laki yaitu sebanyak 530 kasus (66,2%) lebih tinggi dari pada perempuan yaitu sebanyak 271 kasus (33,8%). Pada masing-masing kecamatan di seluruh Kabupaten Mandailing Natal kasus lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan. Jumlah kasus TBC anak usia 0-14 tahun sebanyak 62 kasus. (Profil Dinkes Kabupaten Mandailing Natal, 2021).

UPTD Puskesmas Panyabungan Jae terletak di Kabupaten Mandailing Kecamatan Panyabungan, tepatnya di Desa Panyabungan Jae dengan luas wilayah 11.689,85 km<sup>2</sup> yang terdiri dari 16 desa dan 9 kelurahan. UPTD Puskesmas Panyabungan Jae dikategorikan sebagai puskesmas perkotaan dengan kategori non rawat inap dan pada tahun 2018 berhasil meraih akreditasi utama. Jumlah penduduk di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Panyabungan Jae tahun 2021 adalah 68.768 jiwa. UPTD Puskesmas Panyabungan Jae menyelenggarakan upaya promotif dan preventif, tanpa mengabaikan aspek kuratif dan rehabilitatif yang bersifat Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) dan Upaya Kesehatan Perorangan (UKP) tingkat pertama. Puskesmas juga berupaya menjalankan prinsip-prinsip manajemen yang baik mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan juga monitoring dan evaluasi demi peningkatan derajat kesehatan masyarakat di wilayah kerjanya.(Profil Kesehatan UPTD Puskesmas Panyabungan Jae, 2021).

Berbagai masalah kesehatan masih banyak ditemukan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Panyabungan Jae, termasuk tuberculosis. Berdasarkan Strategi Nasional Penanggulangan TBC di Indonesia (2020-2024), pemerintah melalui kementerian kesehatan menetapkan indikator-indikator yang harus dicapai dalam program pencegahan dan pengendalian TB Paru di Indonesia yang terus mengalami perubahan

setiap tahunnya. Untuk tahun 2022 indikator target Keberhasilan Program yaitu cakupan penemuan kasus tuberculosis sebesar (90%) dan angka keberhasilan pengobatan tuberculosis sebesar (90%).

Berdasarkan hasil Penilaian Kinerja Puskesmas (PKP) UPTD Puskesmas Panyabungan Jae Tahun 2019, persentase penemuan kasus pasien TB sebesar 53 orang dari jumlah target 274 orang (19%). Sedangkan angka keberhasilan pengobatan tuberculosis sebesar 35 orang (66%). Dari uraian data diatas menunjukkan bahwa belum tercapainya indikator keberhasilan program pencegahan dan penanggulangan tuberculosis di wilayah kerja UPTD Puskesmas Panyabungan Jae, dan masih jauh dari target nasional. Sehingga tuberculosis menjadi salah satu masalah prioritas yang ada di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Panyabungan Jae yang harus dituntaskan. Salah satu upaya yang dilakukan oleh UPTD Puskesmas Panyabungan Jae dalam menangani masalah tuberculosis adalah dengan membuat inovasi TOR-TOR Libas TB yg telah ditetapkan oleh Kadis Kesehatan Kabupaten Mandailing Natal di Tahun 2020 dan pada tahun 2022 telah ditetapkan oleh Bupati Mandailing Natal sebagai salah inovasi daerah dalam SK Nomor: 070/0748/K/2022 tentang Penetapan Inovasi Daerah Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2022. (Profil UPTD Puskemas Panyabungan Jae, 2020).

Inovasi ini bertujuan untuk meningkatkan angka penemuan kasus dan angka keberhasilan pengobatan penderita TB. Inovasi TOR-TOR Libas TB melibatkan tenaga kesehatan dan juga kader TB yang ada di desa/ kelurahan serta didukung oleh lintas sektor. (Proposal TOR-TOR Libas TB, 2020).

Hasil studi pendahuluan melalui wawancara yang telah dilakukan terhadap penanggung jawab program TB di UPTD Puskesmas Panyabungan Jae pada tanggal 14 oktober 2022, disampaikan bahwa setelah pelaksanaan inovasi TOR-TOR LIBAS TB, di Tahun 2020 terjadi peningkatan penemuan kasus TB yaitu sebesar 85 orang (36,8%) dari target 288 orang. Dan angka keberhasilan pengobatan meningkat menjadi 75 orang (66,3%). Sedangkan di tahun 2021 angka penemuan kasus TB sebesar 97 orang (33,7%) dari target 288 orang dan angka keberhasilan pengobatan sebesar 88,2%. Terlihat ada peningkatan dari tahun 2019 yaitu sebelum adanya inovasi TOR-TOR LIBAS TB. Namun peningkatan tersebut belum maksimal dan belum berhasil mencapai target indikator nasional penanggulangan TB. Menurut penanggung jawab program TB di UPTD Puskesmas Panyabungan Jae ada beberapa kemungkinan yang menjadi penyebab masih rendahnya capaian pengetahuan masyarakat tentang bahaya penyakit TB, dan belum semua masyarakat menegetahui tentang inovasi TOR-TOR LIBAS TB,dari segi

pelaksana juga masih ada beberapa kader TB dan bidan desa yang kurang aktif dalam mencari masyarakat yang terduga TB, minimnya dana untuk pelaksanaan inovasi terutama di tahun 2021, serta kurangnya dukungan lintas sektoral. Dan juga dipengaruhi oleh situasi pandemi covid-19 yang mengakibatkan masyarakat enggan untuk datang ke fasilitas pelayanan kesehatan termasuk puskesmas.(PKP UPTD Puskesmas Panyabungan Jae, 2021).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas penulis tertarik melakukan penelitian tentang "Efektifitas Pelaksanaan Inovasi TOR-TOR Libas TB dalam Upaya Peningkatan Keberhasilan Program di UPTD Puskesmas Panyabungan Jae".

## 2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah Mix-Method yaitu penelitian campuran kuantitatif dan kualitatif dengan model Sequential Explanatori. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Panyabungan Jae Kabupaten Mandailing Natal, Waktu penelitian dilaksanakan mulai dari bulan Desember tahun 2022 sampai April 2023, Populasi sekaligus sampel pada penelitian ini responden di penelitian ini ialah 14 orang, Teknik pengumpulan data yg digunakan yaitu Data primer diperoleh dari wawancara mendalam terhadap informan kunci, Metode Pengolahan Data Pada penelitian kuantitatif setelah semua data terkumpul, dilakukan analisis data

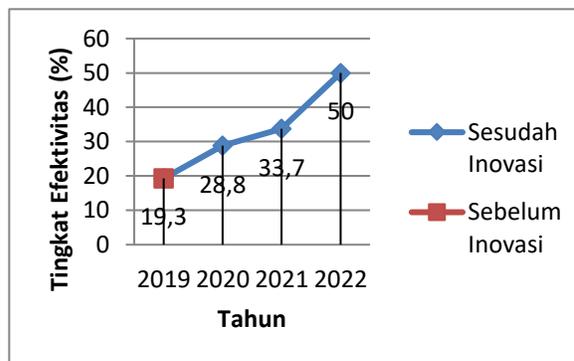
kembali dengan memeriksa semua, data yang terkumpul diolah dengan cara komputerisasi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil Penelitian Kuantitatif Efektivitas

Tabel 1 Efektivitas Cakupan Angka Penemuan Kasus TB

No	Tahun	Target (Kasus)	Pencapaian (Kasus)	Tingkat Efektivitas (%)	Kriteria
<b>Sebelum Inovasi</b>					
1	2019	274	53	19,3	Tidak Efektif
<b>Sesudah Inovasi</b>					
2	2020	288	83	28,8	Tidak Efektif
3	2021	288	97	33,7	Kurang Efektif
4	2022	292	146	50,0	Kurang Efektif
<b>Rata-rata</b>		<b>289,3</b>	<b>108,66</b>	<b>37,56</b>	<b>Kurang Efektif</b>

Grafik 1 Efektivitas Cakupan Angka Penemuan Kasus TB



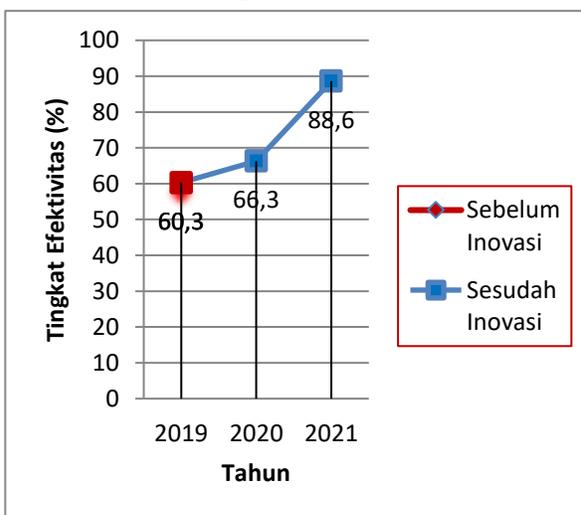
Berdasarkan Tabel dan Grafik diketahui bahwa efektivitas cakupan angka penemuan kasus TB sebelum adanya inovasi yaitu tahun 2019 sebesar 53 kasus (19,3%) dengan kategori tidak efektif sedangkan efektivitas cakupan angka penemuan kasus TB sesudah inovasi mengalami kenaikan yaitu pada tahun 2020 sebesar 83 kasus (28,8%) dengan

kategori tidak efektif, tahun 2021 sebesar 97 kasus (33,7%) dan tahun 2022 sebesar 146 kasus (50,0%) dengan rata-rata sebesar 108 kasus (37,56%) dengan kriteria Kurang Efektif.

Tabel 2 Efektivitas Angka keberhasilan pengobatan TB

No	Tahun	Target (Kasus)	Pencapaian (Kasus)	Tingkat Efektivitas (%)	Kriteria
<b>Sebelum Inovasi</b>					
1	2019	53	32	60,3	Kurang Efektif
<b>Sesudah Inovasi</b>					
2	2020	83	55	66,3	Efektif
3	2021	97	86	88,6	Efektif
<b>Rata-rata</b>		<b>90</b>	<b>70,5</b>	<b>77,45</b>	<b>Efektif</b>

Grafik 2 Efektivitas Angka Keberhasilan Pengobatan TB



Berdasarkan Tabel dan Grafik 4.2.3 diketahui bahwa efektivitas angka keberhasilan pengobatan TB sebelum adanya inovasi yaitu tahun 2019 sebesar 32 kasus (60,3%) dengan kategori kurang efektif

sedangkan efektivitas angka keberhasilan pengobatan TB sesudah inovasi mengalami kenaikan yaitu pada tahun 2020 sebesar 55 kasus (66,3%) dengan kategori efektif dan tahun 2021 sebesar 86 kasus (88,6%) dengan kategori efektif dengan rata-rata sebesar 70 kasus (77,45%) dengan kriteria Efektif.

### Hasil Penelitian Kualitatif Informan Kunci

Tabel 3 Karakteristik Informan Kunci

No	Informan	Jenis Kelamin	Usia	Pendidikan Terakhir	Jabatan	Lama Kerja
1.	Informan Kunci (IK)	Perempuan	40 Tahun	D-III Kebidanan	Penanggung Jawab Program TB	±17 Tahun Sebagai PJ. Program TB di Puskesmas

Berdasarkan telaah dokumen dan observasi yang sudah dilakukan berbagai masalah kesehatan masih banyak ditemukan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Panyabungan Jae, termasuk tuberculosis. Bahwa belum tercapainya indikator keberhasilan program pencegahan dan penanggulangan tuberculosis di wilayah kerja UPTD Puskesmas Panyabungan Jae, dan masih jauh dari target nasional. Sehingga tuberculosis menjadi salah satu masalah prioritas yang ada di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Panyabungan Jae yang harus dituntaskan.

### Informan Utama

Tabel 4 Karakteristik Informan Utama (FGD)

No	Informan	Jenis Kelamin	Usia	Pendidikan Terakhir	Jabatan	Lama Kerja
<b>FGD (Focus Group Discussion)</b>						
1.	Informan Utama (IU.1)	Perempuan	40 Tahun	D-III Kebidanan	Penanggung Jawab Program TB	±17 Tahun Sebagai PJ. Program TB di Puskesmas
2.	Informan Utama (IU.2)	Perempuan	32 Tahun	D-IV Kebidanan	Penanggung Jawab UKM	±3 Tahun Sebagai PJ. UKM di Puskesmas
3.	Informan Utama (IU.3)	Perempuan	42 Tahun	S-1 Profesi Ners	Koordinator P2P	±3 Tahun Sebagai Koordinator P2P di Puskesmas
4.	Informan Utama (IU.4)	Perempuan	41 Tahun	S-1 Profesi Dokter	Dokter Penanggung Jawab TB	±1 Tahun Sebagai Dokter Penanggung Jawab TB di Puskesmas
5.	Informan Utama (IU.5)	Perempuan	33 Tahun	S-1 Profesi Ners	Perawat	±7 Tahun Sebagai Perawat TB di Puskesmas
6.	Informan Utama (IU.6)	Perempuan	47 Tahun	D-III Analisis	Petugas Analisis	±34 Tahun Sebagai Analisis di Puskesmas
7.	Informan Utama (IU.7)	Perempuan	33 Tahun	D-IV Kebidanan	Petugas Ojek TB	±3 Tahun Sebagai Petugas Ojek TB di Puskesmas
8.	Informan Utama (IU.8)	Perempuan	37 Tahun	D-III Kebidanan	Bidan Desa	13 Tahun

Berdasarkan hasil penelitian kuantitatif sebelumnya bahwa dua indikator yang merupakan tujuan utama dari Inovasi Tor-Tor Linbas TB ini yaitu Efektivitas cakupan angkapenemuan kasus TB masih dalam kriteria kurang efektif dan angka keberhasilan pengobatan dalam kriteria efektif dilakukan Focus Group Discussion (FGD) yang dilaksanakan terhadap 8 orang informan utama sesuai dengan karakteristik Gambar diatas. Adapun hasil FGD bahwa Inovasi Tor-Tor Libas TB ini cukup baik dalam meningkatkan indikator target

dari cakupan angka penemuan kasus dan angka keberhasilan pengobatan dimana dalam beberapa tahun ini mengalami kenaikan meskipun belum mencapai target nasional.

### Informan Pendukung

Tabel 5 Karakteristik Informan Pendukung

No	Informan	Jenis Kelamin	Usia	Pendidikan Terakhir	Jabatan
1.	Informan Pendukung (IP.1)	Laki-Laki	39 Tahun	SMA	Pasien TB
2.	Informan Pendukung (IP.2)	Laki-Laki	47 Tahun	S-2	Camat Panyabungan

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap salah satu pasien TB di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Panyabungan Jae bahwa sudah mengetahui tentang adanya inovasi Tor-Tor Libas TB di Puskesmas melalui kegiatan TB day yang dilaksanakan dipuskesmas, seperti yang disampaikan (IP.1) "Pernah dengar, karena pernah ikut sosialisasi disini setiap hari rabu, pada saat saya berobat kebetulan ada sosialisasi, dan sering-seringlah sosialisasi".

### 4. KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil penelitian secara kuantitatif diketahui efektivitas cakupan angka penemuan kasus TB yaitu dengan rata-rata sebesar 108 kasus (37,56%) dengan kriteria Kurang Efektif, sedangkan efektivitas angka keberhasilan pengobatan TB dengan rata-rata

- sebesar 70 kasus (77,45%) dengan kriteria efektif.
2. Efektivitas secara kualitatif dalam pelaksanaan Inovasi Tor-Tor Libas TB menunjukkan dimana ketepatan sasaran program, pencapaian tujuan program, pemantauan program, dan kepuasan terhadap program masih kurang maksimal terutama dalam pelaksanaan sosialisasi program baik terhadap masyarakat, pelaksana, lintas program dan lintas sektoral serta jaringan dan jejaring yang ada diwilayah kerja puskesmas.
  3. Terkait input dalam pelaksanaan inovasi Tor-Tor Libas TB dalam upaya peningkatan keberhasilan program di UPTD Puskesmas Panyabungan Jae dapat disimpulkan bahwa ketersediaan sumber daya manusia (sdm) masih kurang mencukupi yaitu pada kategori sdm yang melibatkan masyarakat yaitu kader tb yang ada desa dan kelurahan terutama di desa dan kelurahan dengan jumlah sasaran penduduk yang banyak dan kurang aktifnya peran aparat desa dan kelurahan . Sumber dana untuk pelaksanaan program inovasi tor-tor libas tb yang berasal dari dana bok dan jkn sudah mencukupi, namun dirasakan masih kurang untuk biaya insentif kader kader tb yang ada di setiap desa dan kelurahan . Sarana dan prasarana utama seperti gedung dan obat obatan sudah memadai namun kekurangan pada sarana dan

prasarana pendukung seperti alat pemeriksaan sputum/dahak menggunakan alat tes cepat molekuler (tcm) dan sarana penunjang perangkat komputer dan jaringan internet yang stabil untuk pelaporan sistem informasi tuberculosis / sitb masih sering terkendala. Peraturan/sop sudah ada dengan berdasar pada pedoman yang dikeluarkan oleh menteri kesehatan tentang standart pelayanan tuberculosis, namun dalam pelaksanaannya perlu terus disosialisasikan secara rutin ke seluruh pelaksana inovasi yang terlibat dan juga ke seluruh jaringan dan jejaring dan harus dilakukan monitorting dan evaluasi secara rutin dan berkesinambungan yang selama ini belum terlaksana.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal, 2015. Metode Penelitian Kualitatif. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada  
(Anggraeni & Utomo, 2016)  
Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara, 2020. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Utara  
Deri Zarwita, Rosfita, Abdiana, 2019. Analisis Implementasi Penemuan Pasien TB dalam Program Penanggulangan TB. Journal : fk.unand.ac.id  
Elvera & Yesita, 2021. Metodologi Penelitian. Yogyakarta: Andi  
Husaini Fira, 2021. Metode Penelitian Kuantitatif dan

- Kualitatif.Yogyakarta : I Made Laut Mertha Jaya
- Ilham, 2018. FGD dalam Penelitian Kesehatan. Surabaya : Airlangga University Press
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Tentang Penanggulangan Tuberkulosis
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2022. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2020. Strategi Nasional Penanggulangan Tuberkulosidi Indonesia 2020-2024. Jakarta
- Musyarriffah, 2021. Penelitian Efektivitas Pelaksanaan Program Pendidikan
- Namira Salsabila, 2022. Analisis Pelaksanaan Penemuan Pasien Tuberkulosis. Universitas Andalas
- Peraturan Presiden Republik Indonesia, Nomor 67 Tahun 2021 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis. Jakarta
- Pratama, M., et al,. 2019. Implementasi Penanggulangan Tuberkulosis di Puskesmas Glugur Darat Kota Medan
- Sofiyatun, V,. 2019. Implementasi Progeam Penanggulangan Tuberkulosis Paru Puskesmas Tologosari Kulon, Semarang
- Sry, Yanti, Syamsualam, Reza, 2021. Efektivitas Strategi Directly Observed Treatment Shrtcourse (DOTS) Dalam Penanggulangan Penyakit Tuberculosis. Journal :E-ISSN 27774-4590
- Shwikar M.E. Othman, 2021. Asquantial explanatory mixed methods study design.Journal :ISSN 1925-4040 E-ISSN 1925-4059
- Sari, 2021. Penelitian Efektivitas Inovasi Pelayanan Administrasi Terpadu.
- UPTD Puskesmas Panyabungan Jae, 2020. Manual Book TorTor Libas TB
- UPTD Puskesmas Panyabungan Jae, 2019. Profil Puskesmas Panyabungan Jae
- UPTD Puskesmas Panyabungan Jae, 2021. Penilaian Kinerja UPTD Puskesmas Panyabungan Jae
- Word Health Organisation, 2021. Global TB Report