



Pemberdayaan Kader Kesehatan Untuk Deteksi Dini Tuberkulosis Paru: Menjaga Kesehatan Masyarakat Melalui Aksi Preventif

Empowering Health Cadres for Early Detection of Pulmonary Tuberculosis: Maintaining Public Health Through Preventive Action

Nur Triningtias P.

Universitas Nurul Hasanah Kutacane, Indonesia

Korespondensi penulis: nurtriningtiasunh@gmail.com*

Article History:

Received: Januari 14, 2024;

Revised: Februari 21, 2024;

Accepted: Maret 28, 2024;

Published: April 30, 2024;

Keywords: TB, health cadres, early detection

Abstract. This study explores the role of contact investigation (CI) in detecting suspected tuberculosis (TB) cases in Babussalam District, Southeast Aceh Regency, in 2023. The focus is on empowering health cadres through simulation, practice, and mentoring in TB case investigation. A total of 20 health cadres were trained to conduct the investigation, resulting in tracing of 5 index cases, 57 households, and 217 individuals. Activities included case assessment, home visits, TB screening, education, mentoring, monitoring, and reporting. Recommendations encompass the application of knowledge and skills acquired by health cadres in TB management, while maintaining close coordination with local health centers and government authorities.

Abstrak

Penelitian ini mengeksplorasi peranan investigasi kontak (IK) dalam menemukan terduga tuberkulosis (TB) di Kecamatan Babussalam, Kabupaten Aceh Tenggara, Tahun 2023. Fokusnya adalah pada pemberdayaan kader kesehatan melalui simulasi, praktik, dan pendampingan dalam investigasi kasus TB. Sebanyak 20 kader kesehatan dilatih untuk melaksanakan investigasi, dengan hasil mencakup penelusuran terhadap 3 kasus indek, 43 rumah, dan 116 individu. Kegiatan melibatkan pengkajian kasus, kunjungan rumah, skrining TB, penyuluhan, pendampingan, pemantauan, dan pelaporan. Rekomendasi meliputi penerapan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh oleh kader kesehatan dalam penanganan TB, dengan mempertahankan koordinasi erat dengan pihak puskesmas dan pemerintahan setempat.

Kata Kunci: TB, kader kesehatan, deteksi dini.

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh Mycobacterium tuberculosis, bakteri yang biasanya menyerang paru-paru manusia tetapi juga dapat memengaruhi bagian tubuh lainnya (Nurany et al., 2022). Menurut Wei et al. (2020), penularan TB terutama terjadi melalui udara ketika seseorang menghirup droplet yang dihasilkan oleh penderita TB saat batuk, bersin, atau berbicara. Karena cara penularannya yang mudah dan prevalensinya yang tinggi, TB menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di banyak negara, termasuk Indonesia. Dampaknya sangat luas, tidak hanya secara kesehatan tetapi juga ekonomi dan sosial. Hal ini menuntut adanya upaya serius dalam pencegahan, deteksi, dan pengobatan TB untuk mengurangi beban penyakit ini bagi masyarakat serta

* Nur Triningtias P, nurtriningtiasunh@gmail.com

meminimalkan risiko penularannya. Oleh karena itu, kesadaran akan pentingnya pencegahan TB serta upaya-upaya untuk meningkatkan aksesibilitas layanan kesehatan dan promosi kesehatan menjadi sangat penting dalam mengatasi tantangan TB di Indonesia dan di seluruh dunia.

Salah satu dari tantangan utama yang dihadapi dalam upaya penanganan tuberkulosis (TB) adalah prevalensi yang tinggi dari penyakit ini serta tingkat kepatuhan yang rendah dari pasien terhadap regime pengobatan yang telah ditentukan (Nezenega et al., 2020). Kepatuhan yang rendah ini sering kali menjadi penyebab utama dari terjadinya resistensi terhadap obat, yang pada gilirannya dapat mengakibatkan tingkat kesembuhan yang masih rendah dan berpotensi memperpanjang durasi dan tingkat kesulitan dalam pengobatan (Bea et al., 2021). Tidak hanya itu, faktor-faktor risiko seperti tingkat kemiskinan yang tinggi, kondisi lingkungan yang buruk, serta keterbatasan aksesibilitas terhadap layanan kesehatan dan pendidikan mengenai praktik hidup bersih dan sehat juga turut memperburuk situasi TB. Dengan demikian, diperlukan pendekatan yang komprehensif dan terintegrasi dalam upaya penanganan TB yang tidak hanya memperhatikan aspek medis, tetapi juga faktor-faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan yang mempengaruhi penyebaran dan penanganan penyakit ini secara holistik.

Pemerintah Indonesia telah melaksanakan serangkaian upaya lintas-sektor untuk menangani masalah tuberkulosis (TB) di negara ini. Langkah-langkah ini mencakup tidak hanya program-program pencegahan yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang penyakit ini, tetapi juga upaya edukasi yang intensif untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang cara-cara mencegah penularannya (Kaaffah et al., 2023). Selain itu, pemerintah juga telah memfokuskan upayanya pada peningkatan aksesibilitas layanan kesehatan bagi masyarakat yang terkena dampak TB, dengan menyediakan layanan kesehatan yang terjangkau dan mudah diakses bagi mereka yang membutuhkan. Upaya ini meliputi peningkatan fasilitas kesehatan di daerah-daerah yang rawan terhadap TB, serta pelatihan tenaga medis dan kesehatan untuk meningkatkan kualitas pelayanan bagi pasien TB (Lestari et al., 2023). Dengan demikian, pemerintah berkomitmen untuk memerangi TB secara menyeluruh dengan pendekatan yang holistik, yang melibatkan berbagai aspek mulai dari pencegahan hingga pengobatan dan perawatan pasca-pengobatan, untuk mencapai tujuan eliminasi TB di Indonesia.

Penyuluhan tentang pentingnya kepatuhan dalam pengobatan tuberkulosis (TB) merupakan aspek kunci dari strategi penanganan penyakit ini. Pasien perlu diberikan pemahaman yang mendalam tentang urgensi untuk mengikuti jadwal pengobatan yang telah ditentukan oleh tenaga medis, serta menghindari penghentian pengobatan sebelum mencapai

waktu yang dianjurkan (Vernon et al., 2019). Menekankan betapa krusialnya konsistensi dalam mengonsumsi obat TB adalah langkah esensial dalam meminimalkan risiko resistensi obat, yang dapat mengakibatkan pengobatan yang tidak efektif dan memperpanjang durasi serta kesulitan dalam proses penyembuhan penyakit (Teshahuneygn et al., 2015). Dengan memberikan pemahaman yang komprehensif kepada pasien mengenai pentingnya kepatuhan terhadap regime pengobatan, diharapkan dapat meningkatkan tingkat kesembuhan pasien dan mengurangi kemungkinan terjadinya kasus TB yang sulit diobati di masa mendatang.

Peningkatan kerjasama lintas sektor antara pemerintah, lembaga kesehatan, dan masyarakat serta peran aktif kader kesehatan dianggap sebagai fondasi utama dalam strategi penanggulangan tuberkulosis (TB) (Chen et al., 2022). Kerjasama yang erat antara berbagai entitas tersebut memberikan kesempatan untuk menggabungkan sumber daya, pengetahuan, dan keahlian yang beragam dalam upaya bersama untuk mengurangi beban TB. Dengan adanya kemitraan yang solid dan saling mendukung, diharapkan akan tercipta sebuah lingkungan yang memungkinkan penerapan pendekatan holistik dalam pencegahan, deteksi dini, pengobatan, dan pemantauan TB. Hal ini akan berkontribusi pada upaya menciptakan masyarakat yang lebih sadar akan risiko TB, memiliki akses yang lebih baik terhadap layanan kesehatan yang berkualitas, dan terlibat aktif dalam praktik kebersihan serta gaya hidup sehat. Dengan demikian, kolaborasi yang kuat antara semua pihak menjadi kunci dalam merancang solusi yang berkelanjutan dan efektif untuk mengatasi tantangan TB secara menyeluruh.

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melatih kader kesehatan agar menjadi kader TB yang terampil dalam melakukan investigasi kasus, pemantauan pengobatan, dan sosialisasi pencegahan penyakit melalui pendekatan promosi kesehatan di Kecamatan Babussalam. Tujuan umum kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberdayakan kader kesehatan dalam penanganan TB di Kecamatan Babussalam, Kabupaten Aceh Tenggara, pada tahun 2023, dengan harapan meningkatkan jumlah kasus yang terdeteksi dan tingkat kesembuhan TB di wilayah kecamatan Babussalam.

METODE

Metode kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diimplementasikan melalui tiga pendekatan yang berbeda. Pertama, dilakukan pendekatan teoritis yang melibatkan pemaparan materi dalam ruang belajar, disertai dengan diskusi, simulasi, dan sesi tanya jawab. Kedua, dilakukan pendekatan praktis yang melibatkan investigasi kasus langsung dan pendampingan bagi penderita TB paru di wilayah kerja Puskesmas Babussalam, dengan menggunakan peralatan dan materi yang telah dipersiapkan sebelumnya. Sementara itu, pendekatan ketiga

mencakup kegiatan advokasi dan sosialisasi yang akan diarahkan kepada Kepala Desa Pulo Kemiri di Kecamatan Babusalam. Langkah-langkah konkrit kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mencakup: 1) Pelaksanaan advokasi dan sosialisasi kegiatan kepada kepala desa di Kecamatan Babusalam. 2) Penyusunan jadwal dan perencanaan kegiatan secara rinci. 3) Persiapan lokasi, serta pemenuhan bahan dan peralatan yang diperlukan untuk pelaksanaan kegiatan. 4) Pelatihan bagi para kader dalam mengidentifikasi kasus TB. 5) Pendampingan yang berkelanjutan bagi para kader TB dalam proses identifikasi kasus TB. Dengan pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran serta kemampuan masyarakat dalam penanganan dan pencegahan penyakit TB di wilayah tersebut.

HASIL

Karakteristik kader kesehatan

Sebanyak 20 orang kader kesehatan telah menjalani pelatihan, dengan karakteristik kader yang terdiri dari perempuan dengan usia rata-rata 45 tahun. Dari jumlah tersebut, 80% kader memiliki latar belakang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SLTA), sementara 20% sisanya merupakan ibu rumah tangga.

Pelatihan dan pemberdayaan kader kesehatan

Pelatihan bagi kader kesehatan direncanakan berlangsung selama dua hari, dengan hari pertama fokus pada pembelajaran di dalam ruangan, dan hari kedua ditujukan untuk praktik lapangan. Kegiatan pelatihan ini dirancang sebagai kolaborasi antara pihak-pihak terkait, dengan materi disampaikan oleh dosen dari jurusan kesehatan masyarakat serta pengelola program TB dari Puskesmas Babussalam. Media pelatihan, seperti leaflet dan formulir investigasi kasus TB, disediakan oleh dinas kesehatan melalui Puskesmas setempat. Selama sesi pelatihan, dilakukan simulasi pengisian formulir investigasi kasus TB dan teknik pengukuran tinggi badan serta berat badan guna mendeteksi status gizi penderita TB secara dini. Lokasi pelatihan dipilih di ruang pertemuan balai serba guna Desa Pulo Kemiri. Kegiatan pelatihan dihadiri oleh tenaga kesehatan dari Puskesmas, Kepala Desa, dan kader kesehatan setempat. Materi pelatihan dimulai dengan penjelasan mengenai program penanganan dan alur berobat pasien TB di Puskesmas Babussalam oleh petugas TB setempat. Kemudian, dilanjutkan dengan pembaruan pengetahuan kader tentang tanda dan bahaya TB serta informasi terkait status gizi pasien TB. Selain itu, dilakukan pula simulasi pengukuran tinggi badan dan berat badan serta pendataan pasien TB melalui kegiatan investigasi kontak. Selama pelatihan, semua peserta dapat mengikuti dengan antusias dan berpartisipasi secara aktif dalam sesi-sesi interaktif sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.

Peran kader dalam investigasi kasus TB

Investigasi kontak merupakan upaya penting dalam melacak dan menyelidiki orang-orang yang memiliki kontak dengan pasien TB, dengan tujuan untuk menemukan kemungkinan terduga TB. Dalam konteks pelatihan kader kesehatan, investigasi kontak diperluas untuk mencari kasus yang terinfeksi dan juga mengidentifikasi kasus yang berpotensi menjadi sumber penularan dalam lingkungan TB. Kader kesehatan memegang peran yang sangat penting dalam pelaksanaan investigasi ini, yang dapat terlaksana dengan baik ketika mereka dilengkapi dengan pengetahuan dan keterampilan yang memadai. Peran kader dalam investigasi kontak melibatkan identifikasi kontak dari kasus indek, melakukan kunjungan rumah kepada kontak kasus indek, melakukan skrining TB, menyampaikan penyuluhan dan informasi edukasi tentang TB, memberikan pendampingan, melakukan pemantauan, dan melaporkan temuan kepada pihak yang berwenang. Hasil dari investigasi kontak yang telah dilakukan oleh kader kesehatan menunjukkan bahwa sebanyak 3 kasus indek, 43 rumah, dan 116 individu telah teridentifikasi. Berdasarkan analisis faktor risiko, ditemukan bahwa kelompok lansia (14 orang) dan perokok (23 orang) merupakan kelompok yang memiliki risiko tertinggi untuk terpapar TB.

Advokasi dan sosialisasi kegiatan

Hasil dari upaya advokasi dan sosialisasi kepada pihak Kepala Desa serta Tenaga Kesehatan Puskesmas menghasilkan dukungan yang signifikan terhadap kegiatan penanganan TB yang terus dilakukan oleh kader kesehatan, termasuk dalam program penyehatan lingkungan. Dukungan ini meliputi kesepakatan untuk menjalin kerja sama dalam menyediakan fasilitator untuk kegiatan pelatihan dalam program pengabdian kepada masyarakat Universitas Nurul Hasanah Kutacane, terutama dalam upaya peningkatan peran kader kesehatan dalam penanganan kasus TB di Kecamatan Babussalam. Selain itu, hasil dari advokasi kepada Puskesmas Babussalam juga menghasilkan dukungan aktif terhadap kegiatan penanganan kasus TB oleh kader kesehatan yang telah menjalani pelatihan, melalui penyediaan dukungan pendampingan dan penyediaan media Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) yang efektif.

Diskusi

Pelatihan bagi kader kesehatan di Desa Pulo Kemiri, Kecamatan Babussalam, tidak hanya mendukung kemampuan deteksi dini penyakit TBC, tetapi juga memengaruhi optimalisasi peran kader dalam upaya penanganan penyakit tersebut. Melalui pelatihan dan pendidikan kesehatan sebelum menjadi kader TB, kemampuan dan pengetahuan kader dalam menjalankan peran mereka dapat ditingkatkan, terutama dalam melakukan investigasi kontak.

Menurut Begun et al., (2013), investigasi kontak, yang merupakan kegiatan penting dalam melacak orang yang berpotensi terpapar TB, menjadi fokus utama bagi kader kesehatan, yang akan dilengkapi dengan pengetahuan dan keterampilan yang memadai.

Selain itu, kondisi lingkungan rumah juga memegang peranan yang sangat penting dalam memengaruhi penyebaran penyakit Tuberkulosis (TB) paru. Faktor-faktor lingkungan yang tidak sehat, seperti kurangnya fasilitas ventilasi yang memadai dan pencahayaan yang kurang baik, dapat menciptakan kondisi yang mendukung penularan TB. Kesadaran akan pentingnya sanitasi lingkungan rumah juga menjadi fokus utama dalam upaya pencegahan penyakit ini (Lee et al., 2022). Oleh karena itu, para kader kesehatan memainkan peran penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan rumah. Salah satu metode yang digunakan adalah melalui promosi kesehatan yang aktif, yang mencakup distribusi leaflet yang berisi informasi tentang pentingnya sanitasi lingkungan rumah dan cara-cara untuk mencegah penyebaran penyakit TB (Dewi et al., 2016). Melalui upaya ini, diharapkan masyarakat akan lebih sadar akan pentingnya peran lingkungan rumah dalam pencegahan penyakit TB, sehingga dapat mengambil langkah-langkah yang tepat untuk menjaga kebersihan lingkungan mereka.

Dalam penanganan Tuberkulosis (TB), advokasi kesehatan memegang peranan yang sangat penting dan tidak bisa diabaikan. Melalui upaya advokasi ini, para kader kesehatan memiliki kesempatan untuk memengaruhi pembuatan kebijakan serta mendapatkan dukungan yang diperlukan untuk menjalankan program-program kesehatan masyarakat yang efektif (Shringarpure et al., 2023). Lebih dari itu, peran aktif para kader dalam membujuk dan memberi pengarahan kepada masyarakat agar patuh dalam menjalani proses pemeriksaan dan pengobatan TB sesuai dengan petunjuk medis memiliki dampak yang signifikan. Dengan menyediakan edukasi yang tepat, melakukan pencatatan dan pelaporan yang akurat, serta memberikan motivasi yang berkelanjutan kepada para pasien, kader kesehatan dapat berperan sebagai agen perubahan yang turut andil dalam meningkatkan angka kesembuhan serta mengurangi risiko penyebaran penyakit TB dalam komunitas (Chen et al., 2022). Dengan demikian, peran krusial para kader kesehatan dalam advokasi dan intervensi langsung kepada masyarakat membantu menciptakan lingkungan yang lebih sehat serta mendukung upaya penanggulangan TB secara menyeluruh.

Dengan demikian, melalui program kegiatan pengabdian kepada masyarakat, diharapkan peran kader TB dapat ditingkatkan secara optimal. Dengan pengetahuan, keterampilan, dan teknik komunikasi yang baik, serta pemahaman yang kuat terkait pencatatan, pelaporan, dan investigasi kasus, kader dapat berperan secara maksimal dalam upaya penanggulangan TB dan masalah kesehatan masyarakat secara umum.

KESIMPULAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil memperkaya pengetahuan dan keterampilan dari 20 orang kader yang peduli terhadap Tuberkulosis (TB) di Kecamatan Babussalam. Mereka kini mampu menguasai teknik investigasi kasus TB dengan baik, sebagaimana terbukti dari pengkajian investigasi yang telah dilakukan terhadap 3 kasus indek, 43 Kepala Keluarga (KK), dan 116 individu lainnya. Dukungan yang diberikan oleh Puskesmas Babussalam juga sangat berarti, terutama dalam menyediakan bimbingan langsung kepada kader-kader yang telah dilatih, serta menyediakan berbagai materi promosi kesehatan seperti Informasi Edukasi Komunikasi (KIE), yang membantu dalam menyebarkan informasi tentang program-program penanganan TB dan gizi kurang.

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian ini, diharapkan bahwa kader kesehatan yang telah melalui pelatihan ini mampu mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang mereka peroleh secara efektif dalam penanganan kasus TB. Pentingnya tetap menjalin koordinasi yang baik dengan pihak puskesmas dan instansi pemerintahan setempat pun ditekankan, untuk memastikan kelancaran serta keberlanjutan program-program kesehatan yang telah dicanangkan. Selain itu, diharapkan Puskesmas Babussalam dapat terus meningkatkan peran serta dukungannya terhadap para kader kesehatan, dengan memberikan bimbingan dan dukungan yang diperlukan dalam menjalankan tugas-tugas mereka di tengah-tengah masyarakat.

Masyarakat sendiri diharapkan dapat memainkan peran yang aktif dalam upaya penanganan kasus TB, dengan memanfaatkan pengetahuan dan sarana yang telah disediakan oleh pemerintah. Dengan demikian, partisipasi aktif dari masyarakat dalam menjaga kesehatan dan kebersihan lingkungan dapat menjadi pilar utama dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit TB serta masalah kesehatan terkait lainnya.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Dengan penuh rasa terima kasih, kami ingin mengucapkan penghargaan kepada Kepala Puskesmas Babussalam, Kepala Desa, serta semua pihak di Desa Pulo Kemiri, Kecamatan Babussalam, Kabupaten Aceh Tenggara. Kerjasama dan dedikasi mereka telah sangat berarti dalam kesuksesan pelaksanaan program ini. Kami juga berterima kasih kepada seluruh warga Desa Pulo Kemiri atas kontribusi dan partisipasi hangat mereka. Dukungan mereka menjadi pondasi penting bagi keberhasilan program ini. Ucapan terima kasih ini tulus dari hati kami untuk semua yang telah menjadi mitra luar biasa dalam misi pengabdian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Bea, S., Lee, H., Kim, J. H., Jang, S. H., Son, H., Kwon, J. W., & Shin, J. Y. (2021). Adherence and Associated Factors of Treatment Regimen in Drug-Susceptible Tuberculosis Patients. *Frontiers in Pharmacology*, 12, 1–16. <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.625078>
- Begun, M., Newall, A. T., Marks, G. B., & Wood, J. G. (2013). Contact Tracing of Tuberculosis: A Systematic Review of Transmission Modelling Studies. *PLoS ONE*, 8(9), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0072470>
- Chen, Y., Zhou, Q., Yang, X., Shi, P., Shen, Q., Zhang, Z., Chen, Z., Pu, C., Xu, L., Hu, Z., Ma, A., Gong, Z., Xu, T., Wang, P., Wang, H., Hao, C., Li, C., & Hao, M. (2022). Influence of Public Health Services on the Goal of Ending Tuberculosis: Evidence From Panel Data in China. *Frontiers in Public Health*, 10, 1–17. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.826800>
- Dewi, C., Barclay, L., Passey, M., & Wilson, S. (2016). Improving Knowledge and Behaviours related to the Cause, Transmission and Prevention of Tuberculosis and Early Case Detection: A Descriptive Study of Community Led Tuberculosis program in Flores, Indonesia. *BMC Public Health*, 16(1), 1–21. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3448-4>
- Kaaffah, S., Kusuma, I. Y., Renaldi, F. S., Pratiwi, A. D. E., Bahar, M. A., & Lestari, Y. E. (2023). Knowledge, Attitudes, and Perceptions of Tuberculosis in Indonesia: A Multi-Center Cross-Sectional Study. *Infection and Drug Resistance*, 16(Ci), 1787–1800. <https://doi.org/10.2147/IDR.S404171>
- Lee, J. Y., Kwon, N., Goo, G. yeon, & Cho, S. il. (2022). Inadequate Housing and Pulmonary Tuberculosis: A Systematic Review. *BMC Public Health*, 22(1), 1–19. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12879-6>
- Lestari, T., Fuady, A., Yani, F. F., Putra, I. W. G. A. E., Pradipta, I. S., Chaidir, L., Handayani, D., Fitriangga, A., Loprang, M. R., Pambudi, I., Ruslami, R., & Probandari, A. (2023). The Development of the National Tuberculosis Research Priority in Indonesia: A Comprehensive Mixed-Method Approach. *PLoS ONE*, 18(2 February), 1–8. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281591>

- Nezenega, Z. S., Perimal-lewis, L., & Maeder, A. J. (2020). Factors Influencing Patient Adherence to Tuberculosis Treatment in ethiopia: A Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155626>
- Nurany, H., Raharjo, M., & Adi, M. S. (2022). Environmental Quality Factors with The Incidence of Pulmonary Tuberculosis: A Literature Review. *Jurnal Serambi Engineering*, 7(3), 4–11. <https://doi.org/10.32672/jse.v7i3.4351>
- Shringarpure, K., Gurusurthy, M., Sagili, K. D., Taylor, M., Garner, P., Tonsing, J., Rao, R., & Sachdeva, K. S. (2023). Patient Adherence to Tuberculosis Treatment in the Indian Subcontinent: Systematic Review and Meta-Synthesis of Qualitative Research. *BMJ Open*, 13(5), 1–23. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-063926>
- Tesfahuneygn, G., Medhin, G., & Legesse, M. (2015). Adherence to Anti-Tuberculosis Treatment and Treatment Outcomes among Tuberculosis Patients in Alamata District, Northeast Ethiopia. *BMC Research Notes*, 8(1), 1–19. <https://doi.org/10.1186/s13104-015-1452-x>
- Vernon, A., Fielding, K., Savic, R., Dodd, L., & Nahid, P. (2019). The Importance of Adherence in Tuberculosis Treatment Clinical Trials and its Relevance in Explanatory and Pragmatic Trials. *PLoS Medicine*, 16(12), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002884>
- Wei, M., Yongjie Zhao, Zhuoyu Qian, Biao Yang, Xi, J., Wei, J., & Tang, B. (2020). Pneumonia Caused by Mycobacterium Tuberculosis. *Microbes and Infection*, 22(6–7), 278–284. <https://doi.org/10.1016/j.micinf.2020.05.020>