

## PENGARUH STIGMA SOSIAL DAN EFEKTIVITAS MODEL EDUKASI FAST DALAM MENINGKATKAN KEPATUHAN PENGOBATAN PASIEN TUBERKULOSIS DI LAYANAN KESEHATAN PRIMER

Aries Wahyuningsih<sup>1\*</sup>, Indraningrum Fitria<sup>2</sup>, Lucky Sarjono Buranda<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>STIKES RS Baptis Kediri

Email Korespondensi: aries.wahyuningsih@gmail.com

Disubmit: 13 November 2025    Diterima: 30 November 2025    Diterbitkan: 01 Desember 2025  
Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i12.23477>

### ABSTRACT

*Stigma remains a critical barrier to successful tuberculosis (TB) treatment adherence, particularly in primary health care settings. This study aimed to examine the influence of social stigma on TB treatment adherence and to evaluate the effectiveness of the FAST educational model (Familiné Andum Semangat Tumandhang) in reducing stigma and improving adherence. A quasi-experimental one-group pretest-posttest design was conducted among 40 pulmonary TB patients and their primary family supporters in community health centers in Kediri City, using purposive sampling. Data were collected using the Tuberculosis Stigma Scale and the Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8). Results indicated a significant reduction in stigma scores from 94.60 to 74.78 ( $t = 4.372$ ;  $p < 0.001$ ) and a significant improvement in adherence scores from 2.05 to 1.13 ( $t = 9.505$ ;  $p < 0.001$ ). The findings confirm that social stigma significantly influences treatment adherence. The FAST model effectively reduces stigma and enhances adherence through culturally and family-centered education. Integrating this model into routine TB care is recommended to support national TB control goals.*

**Keywords:** *Tuberculosis, FAST Educational Model, Treatment Adherence, Stigma, Family-Based Intervention, Primary Health Care*

### ABSTRAK

Stigma masih menjadi penghalang utama dalam keberhasilan kepatuhan pengobatan tuberkulosis, khususnya di layanan kesehatan primer. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh stigma sosial terhadap kepatuhan pengobatan tuberkulosis serta mengevaluasi efektivitas model edukasi FAST (Familiné Andum Semangat Tumandhang) dalam menurunkan stigma dan meningkatkan kepatuhan. Desain penelitian yang digunakan adalah kuasi-eksperimen dengan pendekatan one-group pretest-posttest, melibatkan 40 pasien tuberkulosis paru yang menjalani terapi di puskesmas wilayah Kota Kediri, masing-masing didampingi oleh satu anggota keluarga sebagai pendukung utama. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner Tuberculosis Stigma Scale dan Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8). Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan signifikan pada skor stigma dari 94,60 menjadi 74,78 ( $t = 4,372$ ;  $p < 0,001$ ) serta peningkatan signifikan pada skor kepatuhan dari 1,13 menjadi 2,05

( $t = 9,505$ ;  $p < 0,001$ ). Sebagian besar peserta awalnya mengalami tingkat stigma sedang (50%) dan kepatuhan rendah (37,5%), yang keduanya meningkat setelah intervensi. Temuan ini menegaskan bahwa stigma sosial berperan penting sebagai determinan kepatuhan pengobatan. Model edukasi FAST terbukti efektif dalam menurunkan stigma dan meningkatkan kepatuhan melalui pendekatan edukasi berbasis keluarga dan budaya. Integrasi model FAST dalam program rutin perawatan TB direkomendasikan untuk mempercepat pencapaian target eliminasi TB nasional.

**Kata Kunci:** Tuberkulosis, Model Edukasi FAST, Kepatuhan Terapi, Stigma Sosial, Intervensi Keluarga, Layanan Kesehatan Primer.

## PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat utama di Indonesia dengan dampak klinis dan sosial yang luas. WHO (2022) menempatkan Indonesia sebagai negara dengan beban TB tertinggi ketiga di dunia setelah India dan Tiongkok, menunjukkan kompleksitas epidemiologi yang membutuhkan respons multidimensional. Selain aspek medis, keberhasilan pengobatan sangat dipengaruhi oleh faktor non-klinis, terutama kepatuhan terapi jangka panjang. Tingginya prevalensi ketidakpatuhan berkaitan erat dengan stigma sosial, yang terbukti menurunkan motivasi pasien, memperburuk kesejahteraan psikososial, dan mendorong respons diskriminatif di lingkungan keluarga maupun komunitas (Datiko *et al.*, 2020; Huq *et al.*, 2022). Kondisi ini menegaskan bahwa TB harus dipahami sebagai permasalahan biopsikososial yang menuntut strategi intervensi berbasis konteks sosial dan budaya.

Pada tingkat regional, Provinsi Jawa Timur masih menghadapi beban notifikasi TB yang tinggi dan menjadi salah satu prioritas penanggulangan penyakit menular Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2022). Kabupaten Jember dan wilayah Kediri termasuk dalam area dengan laporan kasus signifikan yang memerlukan penguatan strategi

pengendalian berbasis komunitas (Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2021). Studi pendahuluan di Puskesmas wilayah Kota Kediri mengidentifikasi bahwa stigma sosial masih menjadi hambatan nyata dalam proses pengobatan pasien, diperkuat oleh rendahnya dukungan keluarga selama terapi berlangsung. Hambatan sosial ini berimplikasi langsung pada kualitas pendampingan, keteraturan konsumsi obat, serta keberlanjutan pengobatan TB, sehingga menuntut pendekatan intervensi yang lebih peka terhadap konteks lokal masyarakat.

Secara kebijakan, pemerintah telah menetapkan strategi pengendalian melalui Pedoman Nasional Tata Laksana Tuberkulosis yang menekankan kepatuhan terapi dan peran keluarga dalam keberhasilan pengobatan (Kemenkes RI, 2020). Namun, implementasi di level komunitas menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan layanan dan respons sosial masyarakat, terutama akibat stigma yang mendorong keterlambatan diagnosis, penghindaran layanan kesehatan, hingga penghentian pengobatan dini (Huq *et al.*, 2022). Temuan global dan regional menunjukkan bahwa intervensi edukasi yang hanya berfokus pada pasien memiliki dampak yang terbatas, terutama jika

tidak melibatkan keluarga dan tidak mempertimbangkan norma sosial budaya setempat (Datiko *et al.*, 2020). Hal ini menekankan kebutuhan akan pendekatan edukasi berbasis komunitas yang bersifat kontekstual, inklusif, dan berorientasi perubahan perilaku.

Dalam perspektif teori perilaku kesehatan, Health Belief Model menjelaskan bahwa keputusan individu untuk menjalani pengobatan dipengaruhi oleh persepsi ancaman penyakit, manfaat pengobatan, hambatan yang dirasakan, serta dukungan sosial yang tersedia (Abraham & Sheeran, 2014). Bukti empiris memperkuat bahwa literasi kesehatan yang memadai dan dukungan keluarga yang konsisten berkontribusi signifikan pada peningkatan kepatuhan terapi TB (Wahyuningsih *et al.*, 2025). Dalam konteks sosial budaya Jawa Timur, yang kental dengan nilai gotong royong dan kedekatan keluarga, intervensi berbasis budaya memiliki potensi lebih besar dalam membangun dukungan kolektif, menurunkan stigma, dan memperkuat keberlanjutan pengobatan. Pemanfaatan nilai lokal tidak hanya meningkatkan literasi kesehatan, tetapi juga membangun ekosistem sosial yang mendukung keberhasilan terapi.

Model Edukasi FAST (Famili<sup>n</sup>e Andum Semangat Tumandhang) dikembangkan sebagai respons inovatif terhadap kebutuhan intervensi berbasis keluarga dan budaya. Model ini menekankan keterlibatan keluarga sebagai unit penguat terapi, dikombinasikan dengan pendekatan edukasi partisipatif melalui diskusi, berbagi pengalaman, penguatan motivasional, dan penyampaian informasi kesehatan yang mudah dipahami. Pendekatan ini memungkinkan restrukturisasi

persepsi negatif terhadap TB melalui proses edukasi kolektif, sekaligus memperkuat kepatuhan pengobatan melalui dukungan emosional dan sosial yang berkelanjutan. Atas dasar tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas Model Edukasi FAST dalam menurunkan stigma sosial dan meningkatkan kepatuhan pengobatan TB di Puskesmas wilayah Kota Kediri. Temuan penelitian diharapkan dapat berkontribusi secara teoretis dalam pengembangan intervensi berbasis perilaku, serta menjadi landasan empiris dalam penguatan program eliminasi TB berbasis komunitas di Indonesia.

## KAJIAN PUSTAKA

### Stigma

Stigma merupakan konstruksi sosial yang menggambarkan proses pelabelan negatif terhadap individu yang dianggap berbeda atau menyimpang dari norma masyarakat. Menurut teori stigma yang dikemukakan oleh Goffman (1963), stigma muncul ketika masyarakat memberikan atribut yang mendiskreditkan seseorang, sehingga individu tersebut mengalami diskriminasi dan penurunan status sosial (Ace *et al.*, 2023).

### Kepatuhan Pengobatan Tuberkulosis

Kepatuhan pengobatan didefinisikan sebagai sejauh mana perilaku pasien dalam mengonsumsi obat, mengikuti jadwal, dan menjalani perawatan sesuai dengan rekomendasi tenaga kesehatan (WHO, 2020). Dalam konteks tuberkulosis, kepatuhan terhadap pengobatan sangat penting karena terapi memerlukan waktu panjang (6-9 bulan) dan ketidakteraturan minum obat dapat menyebabkan

resistensi OAT (obat anti tuberkulosis). Teori perilaku kesehatan seperti *Health Belief Model (HBM)* menjelaskan bahwa kepatuhan dipengaruhi oleh persepsi individu terhadap manfaat pengobatan, hambatan yang dihadapi, dan dorongan sosial yang diperoleh. Faktor-faktor seperti dukungan keluarga, motivasi, tingkat pengetahuan, serta kondisi psikososial turut menentukan tingkat kepatuhan pasien TB (Abreu, 2024). Pengukuran kepatuhan dapat dilakukan dengan instrumen seperti *Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)*, yang menilai keteraturan dan konsistensi pasien dalam menjalankan terapi. Oleh karena itu, peningkatan kepatuhan harus disertai upaya multidimensional, termasuk edukasi, dukungan sosial, dan pengurangan stigma.

#### Stigma dan Kepatuhan Pengobatan Tuberkulosis

Situasi ini berpotensi menurunkan efektivitas program DOTS (*Directly Observed Treatment Short-course*) yang menekankan pentingnya pengawasan langsung dalam pengobatan. Kepatuhan terhadap pengobatan TB menjadi komponen kunci dalam pemulihan pasien dan pencegahan penyebaran penyakit di masyarakat. Oleh karena itu, pemahaman mengenai hubungan antara stigma dan kepatuhan pengobatan sangat penting untuk merancang intervensi berbasis empati dan dukungan sosial. Tenaga kesehatan memiliki peran strategis dalam memberikan edukasi, konseling, dan menciptakan lingkungan perawatan yang bebas stigma agar pasien merasa diterima dan termotivasi untuk menyelesaikan pengobatan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap penguatan strategi komunikasi dan pendampingan

pasien TB guna meningkatkan kepatuhan pengobatan dan mempercepat pencapaian eliminasi TB sesuai target nasional dan global.

#### METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimental dengan rancangan *one-group pretest-posttest* untuk menilai efektivitas Model Edukasi FAST (Familiné Andum Semangat Tumandhang) terhadap peningkatan kepatuhan pengobatan tuberkulosis di layanan kesehatan primer. Penelitian dilaksanakan di beberapa Puskesmas wilayah Kota Kediri dengan melibatkan 40 pasien TB paru yang sedang menjalani terapi obat anti tuberkulosis (OAT) bersama satu anggota keluarga sebagai pendamping utama. Sampel ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi meliputi pasien TB dalam fase pengobatan aktif, memiliki anggota keluarga yang bersedia menjadi pendamping, mampu berkomunikasi dengan baik, serta tidak mengalami gangguan kognitif yang dapat menghambat proses intervensi. Penelitian dilakukan melalui empat tahapan, yaitu *pre-test*, intervensi, pendampingan, dan *post-test*. Tahap pertama berupa *pre-test* yang diawali dengan penjelasan prosedur penelitian dan pengisian instrumen untuk menilai kepatuhan pengobatan serta stigma sosial.

Tahap kedua adalah pelaksanaan intervensi Model FAST yang dilakukan secara tatap muka dalam kelompok kecil berisi 8-10 pasien bersama keluarga pendamping selama 60-90 menit dengan metode diskusi interaktif, edukasi partisipatif, berbagi pengalaman, penguatan motivasional, serta pemberian *booklet* berbasis budaya lokal berisi pesan kunci kepatuhan terapi, peran

keluarga, dan strategi dukungan harian.

Tahap ketiga merupakan pendampingan keluarga selama dua minggu, di mana anggota keluarga berperan sebagai *treatment supporter* dengan tugas mengingatkan konsumsi obat, memantau keteraturan terapi, memberi dukungan emosional, dan mencatat kepatuhan harian pasien. Selama periode ini, tenaga kesehatan melakukan supervisi berkala melalui kunjungan langsung dan komunikasi digital untuk memastikan konsistensi pendampingan.

Tahap terakhir adalah *post-test* pada minggu keempat dengan pengukuran ulang tingkat kepatuhan menggunakan prosedur yang sama seperti sebelumnya. Instrumen penelitian terdiri atas *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) untuk mengukur kepatuhan pengobatan dan *Tuberculosis Stigma Scale* (39 item) untuk menilai tingkat stigma sosial. Analisis data dilakukan menggunakan uji *t* berpasangan (*paired t-test*) untuk menilai perbedaan rata-rata skor sebelum dan sesudah intervensi.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Hasil Uji *t* Berpasangan (n=40)

Variabel	Waktu	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t
Stigma	<i>Pre-test</i>	94,60	22,68	3,58	4,372
	<i>Post-test</i>	74,78	14,87	2,35	
Kepatuhan	<i>Pre-test</i>	1,13	0,46	0,07	9,505
	<i>Post-test</i>	2,05	0,38	0,06	

Berdasarkan hasil distribusi variabel pada Tabel 1, terlihat bahwa terdapat penurunan mean pada kedua variabel tersebut setelah intervensi, yang menunjukkan perubahan respon partisipan. Nilai statistik *t* yang diperoleh pada masing-masing variabel mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik antara kondisi sebelum dan sesudah

intervensi. Besaran standar deviasi dan standar error mean menggambarkan variabilitas data serta presisi estimasi rata-rata pada masing-masing waktu pengukuran. Dengan demikian, hasil analisis ini secara empiris mendukung adanya pengaruh signifikan dari intervensi terhadap penurunan tingkat stigma dan kepatuhan dalam populasi sampel yang diteliti.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini menegaskan bahwa stigma sosial merupakan determinan utama yang memengaruhi kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis (TB) di layanan kesehatan primer. Hasil penelitian menunjukkan penurunan signifikan skor stigma dan peningkatan kepatuhan setelah

penerapan Model Edukasi FAST, sejalan dengan temuan Ashaba *et al* (2021) yang menyebutkan bahwa stigma di lingkungan urban dan komunitas padat dapat menghambat akses terhadap layanan TB. Faktor sosial seperti rasa malu, diskriminasi, dan ketakutan untuk diketahui menderita TB

memperburuk keterlambatan diagnosis dan ketidakpatuhan terapi (Chen *et al.*, 2021). Model FAST yang berbasis keluarga dan budaya lokal terbukti efektif karena menargetkan perubahan sikap tidak hanya pada pasien, tetapi juga pada anggota keluarga sebagai sistem pendukung utama (Artawan Eka Putra *et al.*, 2023). Penerapan pendekatan sosial-ekologis menekankan pentingnya perubahan perilaku pada berbagai level interaksi sosial. Hal ini relevan dengan hasil Sinha *et al* (2023) yang menyoroti pengaruh norma sosial dan stigma dalam membentuk perilaku mencari pengobatan TB. Dengan demikian, intervensi edukatif berbasis keluarga menjadi strategi kunci untuk menurunkan stigma dan meningkatkan kepatuhan pengobatan.

Peran tenaga kesehatan sebagai fasilitator edukasi dan agen perubahan sosial menjadi komponen utama dalam keberhasilan Model FAST. Edukasi yang disampaikan melalui media multimodal seperti video dan leaflet terbukti mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap positif pasien terhadap terapi TB (Dameria *et al.*, 2023). Selain itu, Aryantiningasih *et al* (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media digital seperti EduTB dapat meningkatkan kepatuhan pasien melalui pengingat minum obat yang terintegrasi.

Dukungan berkelanjutan dari tenaga kesehatan memperkuat motivasi pasien, mengurangi kecemasan sosial, serta menjaga konsistensi pengobatan (Reyaan *et al.*, 2023). Pelatihan tenaga kesehatan dalam komunikasi antistigma juga penting untuk menciptakan hubungan terapeutik yang empatik. Myburgh *et al* (2023) menegaskan bahwa pendekatan patient-centered care berbasis empati dan komunikasi efektif berkontribusi signifikan terhadap

keberhasilan pengobatan TB. Oleh karena itu, optimalisasi kapasitas tenaga kesehatan dalam model edukasi antistigma menjadi kunci penguatan sistem pelayanan TB primer.

Keterbatasan penelitian ini perlu diperhatikan dalam interpretasi hasil, terutama terkait cakupan geografis yang terbatas dan potensi bias sosial akibat isu stigma. Meskipun demikian, hasil ini konsisten dengan berbagai studi internasional yang menegaskan pentingnya intervensi berbasis budaya dan keluarga untuk meningkatkan efektivitas program TB (Artawan Eka Putra *et al.*, 2023; Gero & Sayuna, 2017). Studi lanjutan dengan desain multisentris dan populasi heterogen diperlukan untuk memperluas validitas eksternal temuan. Adaptasi lokal terhadap intervensi edukasi harus mempertimbangkan nilai budaya, struktur keluarga, dan norma sosial yang berbeda antarwilayah. Penggunaan teknologi digital yang lebih canggih, seperti aplikasi pemantauan kepatuhan, berpotensi meningkatkan efektivitas intervensi (Reyaan *et al.*, 2023). Selain itu, pengembangan instrumen pengukuran stigma yang sensitif terhadap konteks sosial budaya akan memperkuat hasil evaluasi. Kolaborasi lintas sektor, termasuk dengan lembaga pendidikan dan komunitas lokal, sangat penting untuk membangun intervensi yang komprehensif dan berkelanjutan.

Dari perspektif kebijakan, penelitian ini memberikan dasar empiris bagi integrasi Model Edukasi FAST dalam program nasional pengendalian TB. Implementasi di puskesmas perlu didukung dengan pelatihan tenaga kesehatan, penganggaran khusus, dan monitoring yang sistematis (WHO, 2022). Pemerintah daerah dan fasilitas kesehatan diharapkan



memperkuat pendekatan edukatif yang partisipatif dan kontekstual, sebagaimana diusulkan oleh Myburgh et al (2023) dalam model pelayanan TB berpusat pada pasien. Kolaborasi dengan tokoh masyarakat dan organisasi lokal dapat memperluas jangkauan edukasi dan meningkatkan penerimaan masyarakat terhadap pasien TB. Inovasi teknologi seperti mobile health application dapat membantu pelaporan kepatuhan secara real-time dan mendukung evaluasi program. Pendekatan multisektor ini diperlukan untuk mengatasi hambatan sosial dan struktural yang masih membatasi pencapaian eliminasi TB di Indonesia. Dengan demikian, kebijakan berbasis bukti yang responsif terhadap konteks lokal dapat mempercepat pencapaian target eliminasi TB tahun 2030.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat pemahaman bahwa pengendalian TB memerlukan pendekatan biopsikososial yang integratif. Stigma bukan hanya fenomena sosial, tetapi juga determinan perilaku kesehatan yang memengaruhi keberhasilan pengobatan. Intervensi edukatif seperti Model FAST yang menggabungkan nilai budaya, dukungan keluarga, dan teknologi informasi terbukti efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan dan kepatuhan pasien. Artawan Eka Putra et al (2023) dan Aryantiningsih et al (2024) sama-sama menunjukkan bahwa edukasi komprehensif mampu meningkatkan partisipasi keluarga dan motivasi pasien dalam proses pengobatan. Penguatan kapasitas tenaga kesehatan, kolaborasi lintas sektor, serta inovasi teknologi menjadi fondasi penting untuk mengurangi stigma dan resistensi obat. Dengan strategi yang menyeluruh dan

berkelanjutan, target eliminasi TB global sebagaimana dicanangkan oleh WHO (2022) dapat tercapai melalui sinergi antara edukasi, dukungan sosial, dan transformasi sistem pelayanan kesehatan.

## KESIMPULAN

Implementasi Model Edukasi FAST (*Familiné Andum Semangat Tumandhang*) terbukti efektif dalam menurunkan stigma sosial dan meningkatkan kepatuhan pengobatan pasien tuberkulosis di Puskesmas Kota Kediri. Pendekatan berbasis keluarga yang dikombinasikan dengan nilai-nilai budaya lokal terbukti memperkuat dukungan sosial, meningkatkan motivasi pasien, serta membangun rasa tanggung jawab kolektif dalam proses penyembuhan. Keberhasilan model ini menunjukkan bahwa intervensi edukatif yang kontekstual dan partisipatif memiliki relevansi tinggi dalam strategi pengendalian TB di tingkat pelayanan primer.

Untuk memastikan keberlanjutan, Model FAST perlu diintegrasikan ke dalam program rutin puskesmas dengan dukungan kebijakan pemerintah daerah, penguatan kapasitas kader kesehatan, serta supervisi tenaga profesional. Integrasi teknologi digital seperti aplikasi pengingat pengobatan dapat menjadi inovasi tambahan untuk memperkuat kepatuhan jangka panjang dan mencegah resistensi obat. Dengan adaptasi berbasis konteks lokal dan dukungan lintas sektor, Model FAST berpotensi direplikasi secara luas di layanan kesehatan primer di Jawa Timur maupun nasional, sebagai strategi efektif dalam mempercepat pencapaian target eliminasi TB Indonesia tahun 2030.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, C., & Sheeran, P. (2014). The health belief model. *Cambridge Handbook of Psychology, Health and Medicine, Second Edition, January*, 97-102. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511543579.022>
- Abreu, A. L. A. (2024). Mitigating the stigma associated with tuberculosis. *Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.47820/recima21.v5i4.5110>
- Ace, S., Ainina, Ayu, R., Suratun., Pramita, I., Dewi, L., Wartonah, Santa, M., & Sumbara. (2023). *Correlation of Knowledge and Family Support with Treatment Compliance of Tuberculosis Sufferers*. <https://doi.org/10.59183/aacendikiajon.v2i2.25>
- Artawan Eka Putra, I. W. G., Purnama Dewi, N. P. E., Probandari, A. N., Notobroto, H. B., & Wahyuni, C. (2023). The Implementation of Comprehensive Health Education to Improve Household Contacts' Participation in Early Detection of Tuberculosis. *Health Education and Behavior*, 50(1), 136-143. <https://doi.org/10.1177/10901981211001829>
- Aryantiningsih, D. S., Jalinus, N., & Rosalina, L. (2024). EduTB as an Effort to Improve Tuberculosis Treatment Adherence. *Universal Journal of Public Health*, 12(3), 441-459. <https://doi.org/https://doi.org/10.13189/ujph.2024.120303>
- Ashaba, C., Musoke, D., Wafula, S. T., & Konde-Lule, J. (2021). Stigma among tuberculosis patients and associated factors in urban slum populations in Uganda. *African Health Sciences*, 21(4), 1640-1650. <https://doi.org/10.4314/ahs.v21i4.18>
- Bresenham, D., Kipp, A. M., & Medina-Marino, A. (2020). Quantification and correlates of tuberculosis stigma along the tuberculosis testing and treatment cascades in South Africa: a cross-sectional study. *Infectious Diseases of Poverty*, 9(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s40249-020-00762-8>
- Chen, X., Wang, W., Hua, Q., Xu, H., Wang, F., Liu, K., Peng, Y., Chen, B., & Jiang, J. (2021). Persistent discrimination of TB in southeastern China: Results from four repeated population-based surveys during the period of 2006-2018. *Risk Management and Healthcare Policy*, 14, 2333-2344. <https://doi.org/10.2147/RMH.P.S311869>
- Dameria, D., Victor, Trismanjaya, H., Santy, Deasy, S., Putranto, M., & Frans, Judea, S. (2023). Improvement of Patients' Knowledge, Attitude, and Practice on Tuberculosis Treatment Using Video and Leaflet. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*. <https://doi.org/10.14710/jpki.18.2.79-88>
- Datiko, D. G., Jerene, D., & Suarez, P. (2020). Stigma matters in ending tuberculosis: Nationwide survey of stigma in Ethiopia. *BMC Public Health*, 20(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s128>



- 89-019-7915-6  
Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. (2021). *Profil Kesehatan Kabupaten Jember Tahun 2020*. Dinas Kesehatan Kabupaten Jember.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur. (2022). *Profil Kesehatan Jawa Timur 2021*. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.
- Gero, S., & Sayuna, M. (2017). Prevention of Main TBC Diseases Started from Home Patients Pencegahan Penyakit Tbc Paru Yang Utama Dimulai Dari Rumah Penderita. *Jurnal Info Kesehatan*, 15(1), 1-9.
- Huq, K. A. T. M., Moriyama, M., Krause, D. R., Shirin, H., Awoonor-Willaims, J. K., Rahman, M., & Rahman, M. M. (2022). Perceptions, Attitudes, Experiences and Opinions of Tuberculosis Associated Stigma: A Qualitative Study of the Perspectives among the Bolgatanga Municipality People of Ghana. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22).  
<https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph192214998>
- Kemenkes RI. (2020). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberculosis*. Kementerian Kesehatan RI.
- Myburgh, H., Baloyi, D., Loveday, M., Meehan, S.-A., Osman, M., Wademan, D., Hesseling, A., & Hoddinott, G. (2023). A scoping review of patient-centred tuberculosis care interventions: Gaps and opportunities. *Plos Global Public Health*.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001357>
- Reyaan, I. B. M., Faustincia, I., & Zazuli, Z. (2023). Dampak Intervensi Edukasi dan Aplikasi Pengingat Minum Obat terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru di Puskesmas di Kota Bandung. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi*.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.22146/jmpf.88408>
- Sinha, A., Renu, R., Kar, A., Karkhanis, P., Singarajipura, A., Adepu, R., Mishra, B. K., Basu, A., Potty, R. S., Kumaraswamy, K., Munjattu, J. F., Ranjan, R., Dias, M., Goswami, A., Swamickan, R., & Begum, R. (2023). *Health-seeking behaviour, knowledge, and stigma around Tuberculosis: A mixed-method study with specific vulnerable population groups in India*.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3083635/v1>
- Wahyuningsih, A., Probandari, A., & Artawan, I. W. G. (2025). *Beyond the Stigma: Leveraging Education and Empathy for Effective Tuberculosis Care*. 6(3), 492-503.
- WHO. (2022). Global TB Report 2022 Factsheet. *World Health Organization*.  
<https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022>