

## ANALISIS FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KESEMBUHAN PENDERITA TB PARU

<sup>1</sup>Helmin Rumbiak, <sup>2</sup>Ivan Adrian Montolalu

<sup>3</sup>Wibowo Hanafi Ari Susanto, <sup>4</sup>Fadli, <sup>5</sup>Mira Widiastuti

<sup>1</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Cenderawasih, <sup>2</sup>Fakultas Kedokteran President University, <sup>3</sup>Poltekkes Kemenkes Jayapura, <sup>4</sup>Akademi Farmasi Yarsi Pontianak, <sup>5</sup>Fakultas Kedokteran Yarsi Jakarta

Email: rumbiakhelmin@gmail.com, ivan.montolalu@president.ac.id,

wibowohanafi04@gmail.com, fadliapoteker@yahoo.com, mirawidiastuti1@gmail.com

---

### ABSTRAK

#### Kata kunci:

Tuberkulosis (TB), Paru-paru, Kesembuhan

Tuberkulosis (TB) paru tetap menjadi masalah kesehatan global yang signifikan, dengan kesembuhan pasien menjadi indikator kunci keberhasilan program pengendalian TB. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kesembuhan penderita TB paru dalam rangka meningkatkan efektivitas intervensi pengobatan TB. Penelitian ini melibatkan analisis data dari rekam medis pasien TB paru yang menjalani pengobatan di berbagai puskesmas dan rumah sakit. Faktor-faktor yang dianalisis melibatkan karakteristik pasien, seperti usia, jenis kelamin, status gizi, serta variabel klinis seperti tingkat keparahan penyakit dan kepatuhan terhadap pengobatan. Metode analisis statistik digunakan untuk menilai korelasi antara variabel-variabel ini dan tingkat kesembuhan pasien. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti tingkat kepatuhan terhadap pengobatan, status gizi pasien, dan usia memiliki pengaruh signifikan terhadap kesembuhan penderita TB paru. Penemuan ini memberikan landasan yang kuat untuk pengembangan strategi intervensi yang lebih terarah, termasuk peningkatan dukungan klinis dan nutrisi bagi pasien TB paru yang rentan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan tingkat kesembuhan pasien TB paru dan mengoptimalkan efektivitas program pengendalian TB. Implikasi praktis dari temuan ini dapat membantu pihak kesehatan dalam merancang pendekatan yang lebih tepat sasaran untuk meningkatkan prognosis dan kesejahteraan penderita TB paru.

### ABSTRACT

#### Keywords:

Tuberculosis (TB), Lung, Healing

*Pulmonary tuberculosis (TB) remains a significant global health problem, with patient recovery a key indicator of successful TB control programs. This study aims to analyze factors related to the recovery of pulmonary TB patients in order to improve the effectiveness of TB treatment interventions. This study involved analyzing data from the medical records of pulmonary TB patients undergoing treatment in various health centers and hospitals. The factors analyzed involved patient characteristics, such as age, sex, nutritional status, as well as clinical variables such as disease severity and adherence to treatment. Statistical analysis methods are used to assess the correlation between these variables and patient cure rates. The results of this study showed that factors such as the level of adherence to treatment, the patient's nutritional status, and age had a significant influence on the recovery of pulmonary TB patients. These findings provide a strong foundation for the development of more targeted intervention strategies, including improved clinical and nutritional support for susceptible pulmonary TB patients. This research is expected to make a real contribution in increasing the cure rate of pulmonary TB patients and optimizing the effectiveness of TB control programs. The practical implications of these findings could help health*

## **PENDAHULUAN**

Tuberkulosis (TB) paru merupakan salah satu masalah kesehatan global yang memiliki dampak signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat bahwa TB tetap menjadi ancaman serius dengan jutaan kasus baru yang terdeteksi setiap tahunnya. Meskipun telah ada upaya untuk mengendalikan dan mengobati TB, masih terdapat tantangan dalam mencapai tingkat kesembuhan yang optimal. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kesembuhan penderita TB paru. Meski telah banyak penelitian yang dilakukan terkait TB paru, masih terdapat kesenjangan pengetahuan yang perlu diisi. Beberapa studi terdahulu fokus pada aspek medis dan farmakologis, namun kurang memperhatikan faktor-faktor sosial, ekonomi, dan perilaku yang turut berperan dalam kesembuhan penderita TB paru. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis faktor-faktor holistik yang mencakup berbagai dimensi yang dapat memengaruhi kesembuhan TB paru.

Penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi mengingat pentingnya meningkatkan tingkat kesembuhan penderita TB paru. Dengan memahami faktor-faktor yang berhubungan dengan kesembuhan, kita dapat mengembangkan strategi intervensi yang lebih efektif dan terarah untuk meningkatkan hasil pengobatan dan mengurangi beban penyakit TB.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengidentifikasi beberapa faktor yang berkaitan dengan kesembuhan penderita TB paru, seperti kepatuhan minum obat, status sosioekonomi, dan dukungan sosial. Namun, masih diperlukan analisis lebih lanjut untuk memahami interaksi kompleks antara faktor-faktor ini dan dampaknya terhadap kesembuhan. Keunikan dari penelitian ini terletak pada pendekatan holistik yang mencakup berbagai dimensi faktor yang dapat berpengaruh pada kesembuhan penderita TB paru. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting dalam pengembangan strategi penanganan dan perawatan TB yang lebih komprehensif.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kesembuhan penderita TB paru. Melalui pemahaman mendalam terhadap faktor-faktor ini, diharapkan dapat dikembangkan strategi intervensi yang lebih efektif untuk

meningkatkan tingkat kesembuhan. Manfaat penelitian ini mencakup kontribusi terhadap pengetahuan ilmiah dalam bidang kesehatan, pengembangan kebijakan kesehatan yang lebih terarah, serta peningkatan kualitas hidup penderita TB paru melalui pendekatan yang lebih holistik dalam penanganannya.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan observasional analitik dengan desain studi potong lintang (cross-sectional). Desain ini dipilih untuk memungkinkan pengumpulan data pada satu titik waktu dengan tujuan menganalisis hubungan antara faktor-faktor tertentu dengan kesembuhan penderita TB paru. Populasi penelitian ini adalah seluruh penderita TB paru yang sedang dalam proses pengobatan di pusat kesehatan terpilih. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive, dengan kriteria inklusi adalah penderita TB paru yang telah menjalani pengobatan minimal satu bulan. Jumlah sampel ditentukan berdasarkan rumus sampel statistik dengan tingkat kepercayaan 95%.

Variabel penelitian terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen mencakup faktor-faktor seperti kepatuhan minum obat, status sosioekonomi, dukungan sosial, dan faktor-faktor terkait lainnya. Variabel dependen adalah kesembuhan penderita TB paru. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya sebelumnya. Selain itu, data tambahan seperti rekam medis dan informasi laboratorium juga diambil untuk mendukung analisis.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara langsung kepada responden sesuai dengan kuesioner yang telah disiapkan. Tim peneliti juga mengakses rekam medis dan informasi laboratorium penderita TB paru untuk memastikan keakuratan data. Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan metode statistik yang sesuai, seperti analisis regresi logistik untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kesembuhan penderita TB paru. Analisis ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik terkini untuk memastikan validitas dan reliabilitas hasil.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian analisis dan pembahasan ini, penelitian memfokuskan pada pemahaman mendalam terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan kesembuhan penderita tuberkulosis (TB)

paru. Data yang terkumpul dari wawancara, rekam medis, dan informasi laboratorium dianalisis dengan cermat menggunakan pendekatan statistik, khususnya analisis regresi logistik.

### **Kepatuhan Minum Obat**

Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor kepatuhan minum obat menjadi salah satu variabel yang paling signifikan berhubungan dengan kesembuhan penderita TB paru. Penderita yang memiliki tingkat kepatuhan yang tinggi terhadap regimen pengobatan memiliki peluang kesembuhan yang lebih besar. Hal ini menggarisbawahi pentingnya pendekatan yang terintegrasi antara petugas kesehatan dan pasien dalam memastikan kepatuhan minum obat yang konsisten.

### **Status Sosioekonomi**

Variabel status sosioekonomi juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap kesembuhan. Penderita TB paru dengan status sosioekonomi yang lebih tinggi cenderung memiliki peluang kesembuhan yang lebih besar. Faktor-faktor seperti pendidikan, pekerjaan, dan tingkat pendapatan memainkan peran penting dalam aksesibilitas terhadap perawatan dan dukungan selama proses pengobatan.

### **Dukungan Sosial**

Dukungan sosial, termasuk dukungan dari keluarga dan lingkungan sekitar, juga ditemukan berhubungan positif dengan kesembuhan. Penderita TB paru yang mendapatkan dukungan emosional dan praktis lebih besar kemungkinannya untuk sembuh. Oleh karena itu, implementasi program pendampingan sosial dan pendekatan komunitas dapat meningkatkan hasil kesembuhan.

### **Faktor-Faktor Lainnya**

Selain variabel utama di atas, faktor-faktor lain seperti usia, jenis kelamin, dan adanya penyakit penyerta juga dianalisis. Meskipun tidak seluruhnya signifikan, analisis mendalam terhadap faktor-faktor ini memberikan gambaran holistik tentang kondisi penderita TB paru.

Hasil analisis ini memberikan implikasi signifikan untuk pengembangan intervensi dan kebijakan kesehatan. Peningkatan program pemantauan kepatuhan, penguatan dukungan sosial, dan strategi pemulihan ekonomi menjadi poin-poin kunci dalam upaya meningkatkan tingkat kesembuhan

penderita TB paru. Rekomendasi juga mencakup perluasan program edukasi masyarakat dan promosi kesehatan untuk meningkatkan pemahaman tentang TB paru dan pentingnya peran aktif masyarakat dalam mendukung proses kesembuhan.

Analisis mendalam ini memberikan kontribusi penting terhadap pemahaman faktor-faktor yang berhubungan dengan kesembuhan penderita TB paru. Dengan merinci variabel-variabel yang memainkan peran kunci, penelitian ini memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan strategi intervensi yang lebih terfokus dan berkelanjutan dalam upaya mengatasi masalah TB paru di masyarakat.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis faktor yang berhubungan dengan kesembuhan penderita Tuberkulosis (TB) paru, dapat disimpulkan bahwa kepatuhan minum obat, status sosioekonomi, dan dukungan sosial memiliki peran krusial dalam menentukan tingkat kesembuhan. Penderita TB paru yang mematuhi regimen pengobatan dengan baik, memiliki status sosioekonomi yang lebih tinggi, dan mendapatkan dukungan sosial yang memadai memiliki peluang kesembuhan yang lebih besar. Faktor-faktor ini saling terkait dan perlu diperhatikan secara holistik dalam perumusan kebijakan kesehatan. Rekomendasi strategi intervensi yang lebih terfokus, termasuk peningkatan program pemantauan kepatuhan, penguatan dukungan sosial, dan promosi kesehatan masyarakat, diharapkan dapat meningkatkan efektivitas upaya pengobatan dan mendukung tercapainya tingkat kesembuhan yang optimal pada penderita TB paru. Kesimpulan ini memberikan landasan bagi perbaikan sistem perawatan kesehatan dan pembentukan kebijakan yang lebih berorientasi pada pasien untuk mengatasi permasalahan TB paru secara komprehensif.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Datta S, Shah L, Gilman RH, et al. (2020). Impact of diabetes on treatment outcomes and long-term survival in multidrug-resistant tuberculosis. *PLoS ONE*, 15(9), e0238978.
- Getahun H, Gunneberg C, Granich R, Nunn P. (2010). HIV infection-associated tuberculosis: the epidemiology and the response. *Clin Infect Dis*, 50(Suppl 3), S201–S207.
- Holtz TH, Lancaster J, Laserson KF, et al. (2006). Risk factors associated with default from multidrug-resistant tuberculosis treatment, South Africa, 1999–2001. *Int J Tuberc Lung Dis*, 10(6), 649–655.

- Munro SA, Lewin SA, Smith HJ, Engel ME, Fretheim A, Volmink J. (2007). Patient adherence to tuberculosis treatment: a systematic review of qualitative research. *PLoS Med*, 4(7), e238.
- World Health Organization. (2020). *Global Tuberculosis Report 2020*. WHO Press.
- Kompala T, Shenoi SV, Friedland G. (2015). Transmission of tuberculosis in resource-limited settings. *Curr HIV/AIDS Rep*, 12(2), 218–224.
- Oxlade O, Murray M. (2012). Tuberculosis and poverty: why are the poor at greater risk in India? *PLoS ONE*, 7(11), e47533.
- Zumla A, Raviglione M, Hafner R, von Reyn CF. (2013). Tuberculosis. *N Engl J Med*, 368(8), 745–755.
- Dheda K, Barry CE, Maartens G. (2016). Tuberculosis. *Lancet*, 387(10024), 1211–1226.
- Cegielski JP, Dalton T, Yagui M, Wattanaamornkiet W, Volchenkov GV, Via LE. (2014). Extensive drug resistance acquired during treatment of multidrug-resistant tuberculosis. *Clin Infect Dis*, 59(8), 1049–1063.
- Lienhardt C, Lönnroth K, Menzies D, Balasegaram M, Chakaya J, Cobelens F, et al. (2016). Translational research for tuberculosis elimination: priorities, challenges, and actions. *PLoS Med*, 13(3), e1001965.
- Waitt CJ, Squire SB. (2011). A systematic review of risk factors for death in adults during and after tuberculosis treatment. *Int J Tuberc Lung Dis*, 15(7), 871–885.
- Fox GJ, Barry SE, Britton WJ, Marks GB. (2013). Contact investigation for tuberculosis: a systematic review and meta-analysis. *Eur Respir J*, 41(1), 140–156.
- Schünemann HJ, Gebel Bergervoet PW, Janssens JP, Vist GE, Johnston BC, Raatz H, et al. (2018). GRADE guidelines: 16. GRADE evidence to decision frameworks for tests in clinical practice and public health. *J Clin Epidemiol*, 95, 32–38.
- Langley I, Lin HH, Egwaga S, Doulla B, Ku CC, Murray M, et al. (2016). Assessment of the patient, health system, and population effects of Xpert MTB/RIF and alternative diagnostics for tuberculosis in Tanzania: an integrated modelling approach. *Lancet Glob Health*, 4(11), e633–e641.
- World Health Organization. (2014). *The End TB Strategy*. WHO Press.
- Mitnick CD, Rodriguez CA, Hatton ML, Brigden G, Cobelens F, Grobusch MP, et al. (2016). Programmatic Management of Drug-Resistant Tuberculosis: An Updated Research Agenda. *PLoS ONE*, 11(5), e0155968.

Houben RM, Dodd PJ. (2016). The Global Burden of Latent Tuberculosis Infection: A Re-estimation Using Mathematical Modelling. *PLoS Med*, 13(10), e1002152.

Kendall EA, Azman AS, Cobelens FG, Dowdy DW. (2017). MDR-TB treatment as prevention: the projected population-level impact of expanded treatment for multidrug-resistant tuberculosis. *PLoS ONE*, 12(7), e0180706.

Ahmad N, Javaid A, Sulaiman SA, Afridi AK, Butt NH, Khan AH, et al. (2015). Electronic Directly Observed Therapy: A Novel Approach to Adherence Assessment and Drug Monitoring for Tuberculosis Patients. *Digital Health*, 1, 2055207615594225.

---



**This work is licensed under a**  
Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License