



---

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DEPRESI  
PADA PENDERITA TUBERKULOSIS PARU**

**Kurnia Gusti Nanda\*, M. Ridwan, Helmi Suryani Nasution, M. Dody Izhar**

Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi, Jl. Jambi - Muara  
Bulian No.KM. 15, Mendalo Darat, Jambi Luar Kota, Muaro Jambi, Jambi, Indonesia

\*[fk.m.ridwan@unja.ac.id](mailto:fk.m.ridwan@unja.ac.id)

**ABSTRAK**

Depresi merupakan salah satu masalah yang ditimbulkan oleh meningkatnya prevalensi tuberkulosis di negara berkembang, khususnya Indonesia. Dibandingkan dengan populasi umum, pasien tuberkulosis lebih cenderung mengalami depresi. Karena resikonya yang tinggi, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian depresi pada penderita tuberkulosis. Metode penelitian ini merupakan observasional analitik dengan desain Cross Sectional. Populasi penelitian ini sebanyak 847 orang dan sampel yang dipilih secara random dengan metode Stratified Proportional Random Sampling sehingga mendapatkan sampel berjumlah 150 orang dengan instrumen kuesioner PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) yang telah teruji validitas dan reliabilitas oleh peneliti sebelumnya. Uji statistik yang digunakan adalah uji chi-square, menggunakan software SPSS versi 25. Hasil penelitian diketahui sebagian besar penderita tuberkulosis yang mengalami depresi sebanyak 53,3% dan ada hubungan yang signifikan antara usia ( $p$ -value = 0,002), pendidikan ( $p$ -value = 0,000) dan pendapatan ( $p$ -value = 0,048) dengan kejadian depresi pada penderita tuberkulosis. Kesimpulan penelitian ini adalah kejadian depresi pada penderita tuberkulosis paru di Kota Jambi berhubungan signifikan dengan umur, pendidikan, dan pendapatan.

Kata kunci: depresi; pendidikan; pendapatan; tuberkulosis; usia

***FACTORS ASSOCIATED WITH THE INCIDENCE OF DEPRESSION IN  
PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS***

***ABSTRACT***

*Depression is one of the problems caused by the increasing prevalence of tuberculosis in developing countries, especially Indonesia. Compared to the general population, tuberculosis patients are more likely to experience depression. Because of the high risk, the purpose of this study was to determine the factors associated with the incidence of depression in tuberculosis patients. This research method is an analytic observational with cross sectional design. The population of this study was 847 people and the sample was randomly selected using the Stratified Proportional Random Sampling method so as to get a sample of 150 people with the PHQ-9 (Patient Health Questionnaire) questionnaire instrument which has been tested for validity and reliability by previous researchers. The statistical test used was chi-square test, using SPSS software version 25. The results showed that the majority of tuberculosis patients who experienced depression were 53.3% and there was a significant relationship between age ( $p$ -value = 0.002), education ( $p$ -value = 0.000) and income ( $p$ -value = 0.048) with the incidence of depression in tuberculosis patients. The conclusion of this study is that the incidence of depression in patients with pulmonary tuberculosis in Jambi City is significantly related to age, education, and income.*

*Keywords: age; depression; education; income; tuberculosis*

## PENDAHULUAN

Penyakit tuberkulosis menempati urutan kedua setelah Coronavirus Disease 2019, Pada tahun 2021 terjadi peningkatan angka penderita TB sebesar 10,6 juta dibandingkan pada tahun sebelumnya 10,1 juta. Dari seluruh kasus insiden TB di dunia, Indonesia menduduki posisi kedua setelah India sebagai negara dengan beban tuberkulosis tertinggi (World Health Organization, 2022). *Treatment coverage* adalah salah satu indikator yang digunakan dalam pengendalian TB. Jumlah kasus TB yang diobati dan dilaporkan di antara perkiraan jumlah kasus baru disebut TC (*Treatment Coverage*). Pada tahun 2021 jumlah *treatment coverage* di Indonesia mengalami kenaikan sebesar 47,1%. Namun, angka tersebut belum mencapai target yang diharapkan sebesar 80% (Profil Kesehatan Indonesia, 2021).

Provinsi Jambi, salah satu provinsi yang termasuk kategori rendah dalam pencapaian *treatment coverage* dibandingkan dengan provinsi lain. Meskipun mengalami peningkatan pada tahun 2021 sebesar 26,91%, angka ini masih belum bisa memenuhi target minimal yang telah ditetapkan sebesar 85% (Dinas Kesehatan Provinsi Jambi, 2022). Menurut laporan Dinas Kesehatan Kota Jambi, terjadi peningkatan kasus pada tahun 2021 sebesar 847 kasus dibandingkan dengan tahun sebelumnya 777 kasus. Seiring dengan meningkatnya prevalensi tuberkulosis di negara-negara tersebut, khususnya Indonesia, muncul beberapa masalah, antara lain perlunya pengobatan yang lama dan kompleks, biaya pengobatan yang tinggi, dan komplikasi TB yang berdampak negatif pada kesehatan pasien seperti turunnya kualitas hidup. Ada pula sejumlah kekhawatiran lain yang bisa menimbulkan reaksi psikologis berlawanan, seperti gangguan emosi, perubahan suasana hati, stres, kecemasan, dan depresi (Nahda, Kholis, Wardani, & Hardian, 2017). Dibandingkan dengan populasi umum, orang yang telah didiagnosis dengan TB memiliki risiko depresi yang jauh lebih tinggi (T.-C. Shen et al., 2014).

Penelitian yang dilakukan oleh (Molla, Mekuriaw, & Kerebih, 2019) melaporkan bahwa prevalensi depresi pada penderita TB adalah 51,9%. Beberapa faktor telah dijelaskan berkaitan dengan depresi pada penderita TB. Menurut (Hasudungan & Wulandari, 2020; Molla et al., 2019; Oh, Choi, Kim, Kim, & Cho, 2017) melaporkan bahwa usia dan tingkat pendidikan adalah beberapa faktor yang ditemukan berhubungan dengan depresi. Hadirnya depresi menimbulkan tantangan dalam mengeliminasi tuberkulosis. Serta masih terbatasnya penelitian terkait depresi pada penderita TB di Indonesia khususnya di Kota Jambi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian yang menyebabkan depresi pada pasien TB.

## METODE

Penelitian ini ialah studi observasional analitik dimana menggunakan rancangan penelitian *cross-sectional* dan menggunakan metode kuantitatif. Seluruh penderita TB paru berjumlah 847 orang tahun 2021 di Kota Jambi merupakan populasi dalam penelitian. Teknik sampling penelitian ini adalah *stratified proportional random sampling*, sehingga didapatkan sampel berjumlah 150 orang. Data studi didapatkan langsung melalui wawancara kepada responden pada bulan Juni 2022 – Agustus 2022 dengan menggunakan kuesioner yang memuat pertanyaan terkait sosiodemografi responden serta kuesioner PHQ (Patient Health Questionnaire) dimana kuesioner PHQ ini telah teruji validitas dan reliabilitasnya oleh peneliti sebelumnya salah satunya oleh Sulaiman dengan nilai  $r = 0,787$  (nilai  $r > 0,50$ ) serta *cronbach's alpha* sebesar 0,730 (Sulaiman & Mansoer, 2019). Analisis data yang digunakan adalah analisis data univariat (distribusi frekuensi) dan bivariat (uji chi-square).

**HASIL**

Tabel 1.  
 Proporsi Responden berdasarkan Karakteristik Sosiodemografi (n=150)

Karakteristik Responden	f	%
Usia		
Dewasa Akhir (>60 tahun)	33	22
Dewasa Tengah (41 – 60 tahun)	45	30
Dewasa Awal (18 – 40 tahun)	72	48
Pendidikan		
Rendah	44	29,3
Tinggi	106	70,7
Pendapatan		
Rendah	110	73,3
Tinggi	40	26,7
Status Depresi		
Depresi	80	53,3
Tidak Depresi	70	46,7

Tabel 1 dari hasil tabel di atas membuktikan bahwa pada penelitian ini terlihat responden paling banyak berusia dewasa awal sebanyak 72 (48%). Mayoritas responden yang berpendidikan tinggi 106 (70,7%). Sebagian besar responden berpendapatan rendah 110 (73,3%) dan sebanyak 80 (53,3%) responden mengalami depresi. Temuan kejadian depresi ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ambaw, Mayston, Hanlon, & Alem, 2017) sebesar (54%), (Dasa et al., 2019) sebesar (51,9%) dan (Abdurahman et al., 2022) sebesar (52,1%).

Tabel 2.  
 Hubungan Usia dengan Kejadian Depresi Pada Penderita Tuberkulosis Paru (n=150)

Usia	Status Depresi				Total		P-Value	PR	95% CI
	Depresi		Tidak Depresi		f	%			
	f	%	f	%					
Dewasa Akhir (>60 tahun)	18	54,5	15	45,5	33	100	0,219	1,30	0,865 – 1,981
Dewasa Tengah (41 – 60 tahun)	32	71,1	13	28,9	45	100	0,002	1,70	1,226 – 2,376
Dewasa Awal (18 – 40 tahun)	30	41,7	42	58,3	72	100	Ref	Ref	Ref

Tabel 2, penderita yang berusia dewasa tengah lebih banyak mengalami depresi daripada penderita yang berusia dewasa awal dan akhir yaitu yang berusia dewasa tengah sebanyak 32 (71,1%), dewasa akhir 18 (54,5%) dan dewasa awal 30 (41,7%). Dari hasil analisis didapatkan nilai p-value 0,002 (p<0,05) yang artinya terdapat hubungan yang signifikan usia dengan kejadian depresi yaitu pada usia dewasa tengah (41 – 60 tahun). Serta didapatkan nilai prevalence ratio sebesar 1,70 dimana Confidence Interval nya (CI) 1,226 – 2,376 sehingga dapat disimpulkan bahwa penderita TB yang berusia dewasa tengah berisiko 1,70 kali mengalami depresi dibandingkan dengan usia dewasa awal dan akhir. dewasa tengah berisiko 1,70 kali mengalami depresi.

Tabel 3.  
 Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Depresi Pada Penderita Tuberkulosis Paru (n=150)

Pendidikan	Status Depresi				Total		P-Value	PR	95% CI
	Depresi		Tidak Depresi		f	%			
	f	%	f	%					
Rendah	36	81,8	8	18,2	44	100	0,000	1,97	1,512 – 2,570
Tinggi	44	41,5	62	58,5	106	100			

Tabel 3 Penderita TB yang mengalami depresi lebih banyak pada yang berpendidikan rendah 36 (81,8%) daripada yang berpendidikan tinggi sebanyak 44 (41,5%). Dari hasil analisis ini dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pendidikan dengan kejadian depresi dimana nilai  $p=0,000$  ( $p\text{-value}<0,05$ ) dan prevalence ratio nya 1,97 (95% CI 1,512 – 2,570). Hal ini menunjukkan bahwa pasien TB dengan tingkat pendidikan rendah 1,97 kali lebih mungkin mengalami depresi dibandingkan pasien dengan tingkat pendidikan tinggi.

Tabel 4.  
 Hubungan Pendapatan dengan Kejadian Depresi Pada Penderita Tuberkulosis Paru di Kota Jambi Tahun 2022

Pendapatan	Status Depresi				Total		P-Value	PR	95% CI
	Depresi		Tidak Depresi		f	%			
	f	%	f	%					
Rendah	64	58,2	46	41,8	110	100	0,048	1,45	0,964 – 2,195
Tinggi	16	40	24	60	40	100			

Tabel 4, menunjukkan bahwa penderita TB yang mengalami depresi lebih tinggi pada responden berpendapatan rendah 64 (58,2%) dibandingkan dengan responden yang berpendapatan tinggi yaitu sebanyak 16 (40%). Hasil uji statistik dengan chi-square menunjukkan bahwa variabel pendapatan memiliki hubungan yang signifikan secara statistik dengan kejadian depresi dimana nilai  $p$  sebesar 0,048 ( $p\text{-value}<0,05$ ) dan nilai PR sebesar 1,45 (95% CI 0,964 – 2,195). Hal ini berarti bahwa penderita TB yang berpendapatan rendah berisiko 1,45 kali mengalami depresi dibandingkan dengan yang berpendapatan tinggi.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Usia dengan Kejadian Depresi pada Penderita Tuberkulosis Paru

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan kejadian depresi secara signifikan berhubungan dengan usia, terutama pada usia dewasa tengah (41-60 tahun). Temuan penelitian ini sejalan dengan (Ambaw et al., 2017) dimana nilai ( $p<0,01$ ) menunjukkan bahwa usia memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian depresi pada pasien TB paru. Begitu pula dengan penelitian Abdurahman dkk (2022) bahwa usia pasien TB ditemukan secara signifikan terkait dengan depresi yang dibuktikan dengan nilai ( $p<0,05$ )(Abdurahman et al., 2022). Bertambahnya usia seseorang akan mempengaruhi kualitas hidup, hal ini terjadi karena adanya perubahan dari segi fisik, sosial dan psikologi (Pujiati & Icca, 2021).

Selain itu, tuberkulosis paru dapat menyebabkan seseorang menjadi tidak produktif atau tidak mampu menafkahi keluarganya, dan penderita juga dapat menjadi beban bagi keluarganya (Fitrianti, Wahyudi, & Murni, 2022). Bagi keluarganya, penderita TB dapat menjadi beban baik itu secara finansial maupun mental (Widiyanto, 2017). Belum lagi diperburuk dengan lamanya fase pengobatan serta kurangnya dukungan dari keluarga sehingga mengakibatkan rendahnya motivasi dan mental penderita yang dapat berujung mengabaikan pengobatan. Ketidakpatuhan penderita TB dalam minum obat ini berhubungan signifikan dengan MDR-TB, dimana hal ini dapat menjadi permasalahan yang lebih rumit untuk ditanggulangi (Izhar, Butar, Hidayati, & Ruwayda, 2021). Beda halnya pada kelompok usia dewasa awal yang cenderung melakukan berbagai aktivitas untuk menghasilkan uang yang mana hal tersebut dapat meningkatkan interaksi sosial dan banyak mendapat dukungan dari teman kerja dan keluarga (Dasa et al., 2019). Karl Peltzer, dkk. dalam (Marselia, 2017) menyatakan bahwa usia dewasa tengah mulai khawatir dan mengalami kecemasan yang berlebihan terhadap keadaan kesehatannya. Usia dewasa tengah biasanya merupakan tulang punggung keluarga, sehingga jika mereka mengalami penyakit kronis, mereka akan menunjukkan gejala depresi yang lebih parah

dibandingkan usia muda. Dalam penelitian ini, rata-rata responden berusia 42 tahun dimana termasuk ke dalam kategori dewasa tengah. Pada responden yang berusia dewasa tengah tentu akan mengalami kecemasan yang berlebihan terhadap kesehatannya. Jika kecemasan ini tidak ditangani, penderita maka penderita yang berusia dewasa tengah akan mengalami stres, yang pada akhirnya berujung pada depresi (Wijaya, 2021).

### **Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Depresi pada Penderita Tuberkulosis Paru**

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara depresi dan pendidikan. Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya, dimana nilai  $p=0,003$  ( $p<0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara rendahnya tingkat pendidikan dan kejadian depresi pada pasien TB (Shrestha, Subba, Brouwer, & Sweetland, 2020). Sejalan juga dengan penelitian Pujiati et al. (2021), dimana nilai  $p 0,047$  ( $p<0,05$ ) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berhubungan signifikan dengan kejadian depresi. (Pujiati & Icca, 2021). Salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi kesehatan seseorang adalah pendidikan. Individu yang berpendidikan lebih tinggi biasanya mengambil tindakan yang lebih proaktif terhadap suatu penyakit (Widiyanto, 2017) Seseorang dengan pendidikan rendah lebih mungkin mengalami depresi (Dong, Zhao, Sun, Yun, & Qiu, 2020).

Pada pasien TB, pendidikan yang rendah juga terkait dengan gejala depresi dan prevalensi yang lebih tinggi (R. Shen, Zong, Liu, & Zhang, 2022). Namun, mereka yang menderita depresi akan lebih mudah mengantisipasi dan mengatasi gejalanya jika memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi (Ariyanto, Sofro, & Dwidayani, 2020). Seseorang dengan pendidikan yang lebih tinggi dapat dengan mudah mempelajari TB, memungkinkan mereka untuk berpartisipasi aktif dalam pemeliharaan kesehatan (Fitrianti et al., 2022). Berdasarkan hasil yang berkaitan dengan pembuktian hipotesis diperoleh bahwa pendidikan berhubungan langsung terhadap kejadian depresi. Penderita dengan pendidikan yang lebih rendah mungkin tidak memiliki pemahaman yang benar tentang TB dan seringkali ragu mengenai penyakit TB apakah bisa disembuhkan apa tidak serta memicu ketidaknyamanan setelah didiagnosis sehingga dapat dengan mudah menyebabkan tekanan psikologis (Chen et al., 2021). Dalam hal ini, penderita TB yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi akan lebih mudah menerima informasi tentang penyakitnya. Berbeda halnya dengan penderita TB yang berpendidikan rendah, dimana mereka sulit untuk menerima informasi dan seringkali merasa ragu terhadap pemahaman apakah penyakit ini bisa sembuh atau tidak sehingga penderita berlarut-larut dalam keraguan yang dapat berujung pada gejala depresi yaitu pesimistis terhadap masa depan.

### **Hubungan Pendapatan dengan Kejadian Depresi pada Penderita Tuberkulosis Paru**

Dari hasil tabel 4, menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara depresi dan pendapatan. Penelitian (Dasa et al., 2019) mendukung temuan penelitian ini dimana nilai  $p$ -value sebesar  $0,0005$  ( $p<0,05$ ) menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara depresi dengan pendapatan bulanan yang rendah. sama halnya dengan penelitian sebelumnya, dimana nilai  $p=0,037$  ( $p<0,05$ ) yang artinya ada hubungan kejadian depresi dengan tingkat pendapatan yang rendah pada penderita TB (Azam, Fibriana, Indrawati, & Septiani, 2020). Pasien TB yang berpendapatan rendah memiliki efek yang buruk pada depresi. Hal ini sama halnya dengan penelitian yang dilakukan di Cina, Afrika Selatan dan kota kumuh di Lima. Penyakit tuberkulosis sangat membebani penderita TB yang mana rendahnya pendapatan yang dihasilkan akan mengakibatkan sulitnya membayar biaya pengobatan, bahkan jika obat anti TB diberikan secara percuma. Pengeluaran untuk kebutuhan nutrisi tambahan, transportasi dan melewatkan hari kerja karena kelelahan, nyeri dada dan gejala tuberkulosis mengakibatkan pendapatan yang lebih rendah serta pendapatan yang lebih rendah akan menyebabkan tekanan

psikologis karena ketidakmampuan untuk memenuhi tuntutan kebutuhan individu dan rumah tangganya (Dasa et al., 2019).

Dalam penelitian (Kamble et al., 2022) juga menyatakan bahwa depresi umumnya sering ditemukan pada seseorang yang berstatus sosial ekonomi rendah. Untuk mencegah penyebaran penyakit menular seperti TB Paru BTA positif, maka perlu dilakukan perbaikan kondisi sosial ekonomi masyarakat. Hal ini dikarenakan masyarakat dengan tingkat sosial ekonomi rendah kurang mengetahui adanya TB paru BTA positif dan lebih sulit mendapatkan akses pelayanan kesehatan yang baik. (Yuniar & Lestari, 2017). Selain itu, kemiskinan berkaitan erat dengan pendapatan, karena individu berpenghasilan rendah biasanya juga memiliki status ekonomi yang rendah. Pendidikan, pengetahuan, pola makan, pengobatan, dan kondisi kehidupan seseorang semuanya akan dipengaruhi oleh pendapatan yang rendah, yang memengaruhi kesehatan mereka (Fahdhienie, Agustina, & Ramadhana, 2020). Berdasarkan hasil analisis, peneliti menemukan sebagian besar pendapatan responden masih di bawah UMR. Rendahnya pendapatan ini akan menyebabkan kondisi penderita secara ekonomi menjadi tidak aktif dan merasa kurang bahagia dengan perekonomiannya.

## **SIMPULAN**

Kejadian depresi pada penderita tuberkulosis paru di Kota Jambi berhubungan dengan usia, pendidikan dan pendapatan. Jika ditemukan kasus baru, maka harus dilakukan pendampingan untuk diberikan pemahaman tentang keberhasilan pengobatan TB paru sehingga dapat mengurangi depresi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdurahman, S., Yadeta, T. A., Ayana, D. A., Kure, M. A., Ahmed, J., & Mehadi, A. (2022). Magnitude of Depression and Associated Factors Among Patients on Tuberculosis Treatment at Public Health Facilities in Harari Regional State, Eastern Ethiopia: Multi-Center Cross-Sectional Study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 18(June), 1405–1419. <https://doi.org/10.2147/NDT.S370795>
- Ambaw, F., Mayston, R., Hanlon, C., & Alem, A. (2017). Burden and presentation of depression among newly diagnosed individuals with TB in primary care settings in Ethiopia. *BMC Psychiatry*, 17(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1231-4>
- Ariyanto, D., Sofro, M. A. U., & Dwidayani, M. (2020). Tingkat depresi pasien tuberkulosis MDR. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 3(3), 277–290. <https://doi.org/https://doi.org/10.32584/jikj.v3i3.591>
- Azam, M., Fibriana, A. I., Indrawati, F., & Septiani, I. (2020). Prevalence and Determinant of Depression among Multi-Drug Resistance Tuberculosis: Study in Dr. Kariadi General Hospital. *Jurnal Respirologi Indonesia*, 40(2), 88–96. <https://doi.org/10.36497/jri.v40i2.106>
- Chen, X., Wu, R., Xu, J., Wang, J., Gao, M., Chen, Y., ... Zhou, L. (2021). Prevalence and associated factors of psychological distress in tuberculosis patients in Northeast China: a cross-sectional study. *BMC Infectious Diseases*, 21, 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06284-4>
- Dasa, T. T., Roba, A. A., Weldegebreal, F., Mesfin, F., Asfaw, A., Mitiku, H., ... Tesfaye, E. (2019). Prevalence and associated factors of depression among tuberculosis patients in Eastern Ethiopia. *BMC Psychiatry*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12888-019-2042-6>

- Dinas Kesehatan Provinsi Jambi. (2022). Profil Kesehatan Provinsi Jambi Tahun 2021. In Dinas Kesehatan Provinsi Jambi. Jambi. Retrieved from file:///C:/Users/Owner/Downloads/MTY3MTc2MzAxNQ\_Wkt1671763015\_XtLnBkZg.pdf
- Dong, X., Zhao, L., Sun, T., Yun, F., & Qiu, L. (2020). Prevalence of depressive symptoms and associated factors among internal migrants with tuberculosis: A cross-sectional study in China. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 102(1), 31–35. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.19-0542>
- Fahdhienie, F., Agustina, A., & Ramadhana, P. V. (2020). Analisis Faktor Risiko Terhadap Kejadian Penyakit Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Pidie Kabupaten Pidie Tahun 2019. *Sel Jurnal Penelitian Kesehatan*, 7(2), 52–60. <https://doi.org/10.22435/sel.v7i2.3735>
- Fitrianti, T., Wahyudi, A., & Murni, N. S. (2022). Analisis Determinan Kejadian Tuberkulosis Paru. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(1), 166–179. <https://doi.org/10.36729/jam.v7i1.782>
- Hasudungan, A., & Wulandari, I. S. M. (2020). Hubungan pengetahuan penderita TBC terhadap stigma penyakitnya di wilayah kerja Puskesmas Parongpong Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat. *CHMK NURSING SCIENTIFIC JOURNAL*, 4(1), 171–177.
- Izhar, M. D., Butar, M. B., Hidayati, F., & Ruwayda, R. (2021). Predictors and health-related quality of life with short form-36 for multidrug-resistant tuberculosis patients in Jambi, Indonesia: A case-control study. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 12(June), 100872. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100872>
- Kamble, B., Dhaked, S., Mahaur, G., Prasad, B., Kumar, P., & Dhaked, G. K. (2022). Depression Among Patients With Tuberculosis at a Directly Observed Treatment Short-Course (DOTS) Center in Rural Delhi. *Cureus*, 14(10), 1–7. <https://doi.org/10.7759/cureus.30827>
- Marselia, R. (2017). Hubungan antara Lama Terapi terhadap Tingkat Gejala Depresi pada Pasien TB Paru di Unit pengobatan Penyakit Paru-Paru Pontianak. *Jurnal Cerebellum*, 3(3), 831–841.
- Molla, A., Mekuriaw, B., & Kerebih, H. (2019). Depression and associated factors among patients with tuberculosis in Ethiopia: a cross-sectional study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, Volume 15, 1887–1893. <https://doi.org/10.2147/NDT.S208361>
- Nahda, N. D., Kholis, F. N., Wardani, N. D., & Hardian. (2017). Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian depresi pada pasien tuberkulosis di RSUP dr. Kariadi Semarang. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 6(4), 1529–1542. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/dmj.v6i4.18383>
- Oh, K. H., Choi, H., Kim, E. J., Kim, H. J., & Cho, S. I. (2017). Depression and risk of tuberculosis: a nationwide population-based cohort study. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 21(7), 804–809. <https://doi.org/10.5588/ijtld.17.0038>
- Profil Kesehatan Indonesia. (2021). Profil Kesehatan Indonesia 2021. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Retrieved from <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-2021.pdf>
- Pujiati, E., & Icca, N. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Depresi Pada

- Penderita Hiv/Aids (Odha). *Jurnal Profesi Keperawatan*, 8(2), 163–178.
- Shen, R., Zong, K., Liu, J., & Zhang, L. (2022). Risk Factors for Depression in Tuberculosis Patients: A Meta-Analysis. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 18(March), 847–866. <https://doi.org/10.2147/NDT.S347579>.
- Shen, T.-C., Wang, C.-Y., Lin, C.-L., Liao, W.-C., Chen, C.-H., Tu, C.-Y., ... Chung, C.-J. (2014). People with tuberculosis are associated with a subsequent risk of depression. *European Journal of Internal Medicine*, 25(10), 936–940. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2014.10.006>.
- Shrestha, P., Subba, U. K., Brouwer, M., & Sweetland, A. C. (2020). Depression among TB patients and associated factors in Kathmandu Valley, Nepal. *Global Mental Health*, 7, e4. <https://doi.org/10.1017/gmh.2019.28>.
- Widiyanto, A. (2017). Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kesembuhan Pasien Tuberkulosis Paru BTA Positif di Puskesmas Delanggu Kabupaten Klaten. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, 6(1), 7–12. <https://doi.org/10.37341/interest.v6i1.71>.
- World Health Organization. (2022). *Global Tuberculosis Report 2022*. Retrieved from <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022>.
- Yuniar, I., & Lestari, S. D. (2017). Hubungan Status Gizi dan Pendapatan Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru. *Jurnal Perawat Indonesia*, 1(1), 18–25.