

## PENGARUH STATUS GIZI TERHADAP KEJADIAN PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU: LITERATURE REVIEW

### *Effect of Nutritional Status on the Incidence of Pulmonary Tuberculosis: Literature Review*

Shally Shalawati, Popi Sopiah, Heri Ridwan

Prodi Ners, Kampus Upi di Sumedang, Universitas Pendidikan Indonesia

(Email: [shallysh23@upi.edu](mailto:shallysh23@upi.edu) 087804818409)

#### ABSTRAK

Latar belakang: Tuberkulosis adalah jenis penyakit yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis* yang menyerang organ paru-paru. Seseorang yang memiliki imunitas rendah maka akan sangat mudah untuk bakteri tersebut dapat masuk dan berkembang. Tujuan: Untuk mengidentifikasi pengaruh antara status gizi terhadap kejadian penyakit tuberkulosis paru. Metode: Menggunakan metode literatur review dengan mengidentifikasi artikel yang berisi tentang status gizi dengan kejadian penyakit tuberkulosis dengan mesin pencari google scholar dan neliti. Hasil: Status gizi berperan sebagai peningkat imun tubuh dalam menghadapi bakteri penyebab tuberkulosis. Kesimpulan: Terdapat pengaruh antara status gizi dengan kejadian tuberkulosis paru.

**Kata kunci:** tuberkulosis paru, status gizi, faktor penyebab tuberkulosis

#### ABSTRACT

*Background: tuberculosis is a disease caused by the bacterium mycobacterium tuberculosis which attacks the lungs. Someone who has low immunity will find it very easy for the bacteria to enter and develop. Purpose: to determine the effect between nutritional status and the incidence of pulmonary tuberculosis. Method: using the literature review method by identifying articles that contain nutritional status with the incidence of tuberculosis with the Google Scholar search engine and research. Results: nutritional status plays a role as a booster of the body's immunity against the bacteria that cause tuberculosis. Conclusion: there is a effect between nutritional status and the incidence of pulmonary tuberculosis.*

**Keywords:** *pulmonary tuberculosis, nutritional status, factors that cause tuberculosis*

## PENDAHULUAN

Sistem pernapasan adalah salah satu sistem yang berperan penting dalam keberlangsungan hidup manusia. Pada sistem ini terjadi pertukaran antara oksigen dan karbondioksida, tepatnya pada organ paru-paru. Paru-paru berperan untuk menerima dan mengelola udara dari bronkiolus untuk kemudian didistribusikan ke seluruh tubuh. Apabila terdapat gangguan yang terjadi pada sistem pengelolaan udara tersebut, maka akan berakibat buruk pada tubuh manusia.

Tuberkulosis paru adalah salah satu jenis penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *mycobacterium tuberculosis* yang masuk ke dalam tubuh. Cara penularan yang dapat terjadi yaitu melalui udara yang telah terkontaminasi oleh bakteri yang dikeluarkan oleh penderita tuberkulosis saat batuk. Udara yang dihirup dalam keadaan terkontaminasi akan menyebabkan bakteri masuk ke dalam tubuh dan berkembang sehingga menyebabkan inflamasi. Hal ini dapat lebih buruk apabila seseorang memiliki imunitas tubuh yang lemah karena akan mempermudah bakteri tersebut untuk masuk dan berkembang dalam tubuh.

Imunitas seseorang dapat dikaitkan dengan bagaimana status gizi orang tersebut. Hal ini dikarenakan status gizi menandakan bagaimana asupan nutrisi yang dimiliki seseorang. Seseorang yang

memiliki malnutrisi akan lebih mudah untuk terpapar bakteri dan lebih mudah untuk berkembang di dalam tubuhnya karena rendahnya imunitas yang dimiliki. Hal ini yang menyebabkan tuberkulosis banyak disderita oleh masyarakat dengan negara yang tingkat sosial ekonominya rendah dan status gizi yang buruk. Status gizi dan penyakit tuberkulosis tidak dapat terlepas. Penyakit tersebut akan menyebabkan seseorang memiliki gizi yang tidak baik. Selain itu, status gizi yang buruk akan meningkatkan risiko penyakit dan menghambat proses penyembuhan (Yuniar and Lestari, 2017).

Status gizi berkaitan erat dengan sistem imun di dalam tubuh. Dimana sistem imun inilah yang berperan aktif dalam melindungi diri saat terpapar bakteri yang terdapat pada lingkungan ataupun udara. Sistem imun bekerja sebagai perlindungan diri dalam menghadapi paparan baik dari dalam dan luar tubuh sehingga tubuh dapat menciptakan kekebalan untuk dirinya sendiri. Sehingga apabila sistem imun dalam tubuh buruk maka status gizinya pun akan berpengaruh (Puspita, Yovi and Email, 2016).

Kategori penyebab paling berisiko terkena penyakit tuberkulosis paru adalah faktor status gizi. Maka dalam hal ini diperlukan upaya untuk meningkatkan pencegahan penyakit tuberkulosis paru.

Salah satunya yaitu dengan cara penyuluhan atau Pendidikan kesehatan untuk memberikan informasi secara langsung terhadap masyarakat. Penyuluhan dapat dilakukan dengan cara penyampaian informasi secara langsung maupun menggunakan media-media lain yang dapat digunakan. Hal ini dapat dilakukan dengan membentuk kelompok-kelompok peduli tuberkulosis paru untuk mengurangi angka risiko penularan penyakit (Zulfa Hayati, Nurhapipa and Sari, 2021).

Berdasarkan data-data yang telah dipaparkan, maka penulis memutuskan untuk melakukan study literatur mengenai status gizi dengan judul “Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru”. Tujuan dari literatur review ini yaitu untuk mengetahui adanya pengaruh antara tingkatan gizi dengan tuberkulosis paru serta penyebab lain yang menyertainya.

## **METODE**

Penelitian ini memakai metode literatur review, yaitu metode untuk penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan dan mengidentifikasi beberapa artikel dan jurnal dari penelitian sebelum-sebelumnya. Tujuannya agar dapat menggali informasi dan pemahaman baru tentang bagaimana status gizi dapat mempengaruhi kejadian

penyakit Tuberculosis paru. Pencarian artikel dilakukan dengan mesin pencari elektronik google scholar dan neliti.com dengan kata kunci “tuberkulosis paru”, “status gizi”, dan “faktor penyebab tuberkolosis”. Bahasa yang digunakan dalam pencarian artikel yaitu dengan menggunakan bahasa Indonesia dan berkaitan dengan topik yang digunakan. Dari metode ini didapatkan 25 artikel yang sesuai dengan tema terkait pengaruh tingkatan gizi dengan kejadian tuberkulosis paru dengan kriteria publikasi dari tahun 2013-2022. Setelah mendapatkan artikel, metode dilanjutkan dengan menganalisa dan mengidentifikasi artikel kemudian data hasil review diekstraksi oleh penulis hasil dalam bentuk tabel sintesis grid.

## HASIL

Identifikasi terhadap artikel hasil penelitian yang menjadi literature review ini dipaparkan dalam tabel di bawah ini :

No	Penulis, Tahun	Judul	Tujuan	Sampel	Hasil
1.	Agung Sutriyawan, Nofianti, Rd. Halim (2022)	Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis	Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui faktor risiko yang berhubungan dengan TB paru	Sebanyak 105 subjek dengan teknik pengambilan sampel random	Faktor yang menyebabkan terjadinya Tuberkulosis paru adalah pengetahuan, status gizi dan kebiasaan merokok. Seseorang yang memiliki status gizi buruk berisiko 1,6 kali menderita Tuberkulosis paru
2.	Ayu Sekarani Damana Putri, Sumarni, Azharani Anwar, Nur Aisyah Latifah (2020)	Gambaran Status Gizi Pasien Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Palu Utara Kota Palu	Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat gizi pasien tuberkulosis di wilayah pelayanan kesehatan kota Palu utara kota Palu	Rekam medis pasien TB Paru yang terdaftar di Puskesmas wilayah Pelayanan Palu Utara mulai 1 Januari 2016 sampai dengan 31 Desember 2016	Penderita TBC di wilayah tersebut Wilayah Palu Utara memiliki posisi sentral daya rendah. Sangat kurang gizi (40,6%) dan kurang gizi (25%)
3.	Chika Aulia Husna, Finny Fitry Yani, Machdawaty Masri (2016)	Gambaran Status Gizi Pasien Tuberkulosis Anak di RSUP Dr. M. Djamil Padang	Peneliti memiliki tujuan untuk melihat bagaimana gambaran tingkat gizi pada anak yang menderita Tuberkulosis paru di RSUP Dr. M. Djamil Padang	Data dari rekam medis pasien tuberkulosis paru yang terdaftar di Rumah Sakit Umum Dr. M. Djamil Padang tahun 2013	Sebagian besar pasien TB adalah anak-anak kelompok usia 5 - 14 tahun. Anak dengan tuberkulosis paru tidak makan dengan baik dan status gizi buruk
4.	Clarita Paladan Konde, Afnal Asrifuddin, Fima Lanra Fredik G. Langi (2020)	Hubungan Antara Umur, Kepadatan Hunian, dan Status Gizi dengan Tuberkulosis Paru di Puskesmas Tuminting Kota Manado	Melaksanakan studi kasus untuk mengetahui adanya pengaruh antara umur, tingkat gizi, dan kepadatan kaos kaki dengan tuberkulosis di Puskesmas Tuminting Kota Manado	Jumlah responden sebanyak 84 orang yang terdiri dari kelompok kasus sebanyak 42 orang dan kelompok kontrol sebanyak 42 orang juga dengan perbandingan 1:1	Didapatkan hubungan antara status gizi dengan tuberkulosis paru dengan nilai 4,675 (OR) dan 1,755-12,453 (CI) yang berarti risiko terjadinya tuberkulosis paru berhubungan dengan status gizi seseorang
5.	Dian Ayu Ainun Nafies, Nikiti Welandha Prasiwi, Enggar Dwi Parsetyo (2021)	Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Tuberkulosis	Penelitian ini memiliki tujuan untuk menggunakan desain analitik observasional pada sampel untuk mengetahui apakah ada keterkaitan antara status gizi dengan kejadian tuberculosis	44 responden penderita TB di Pusat Kesehatan Masyarakat Kebonsari Kabupaten Tuban Jawa Timur	Pasien tuberkulosis paru berisiko mengalami status gizi buruk atau gizi kurang, tidak ada pasien TBC yang makan makanan dengan cukup

6.	Erwin Christianto, Indra Yovi, Elsa Puspita (2016)	Gambaran Status Gizi Pada Pasien Tuberkulosis Paru (TB Paru) yang Menjalani Rawat Jalan di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Pekanbaru	Penelitian ini memiliki tujuan untuk melakukan metode deskriptif kepada pasien tuberkulosis yang menjalani rawat inap di RSUD Arifin Achmad di Pekanbaru untuk melihat bagaimana gambaran dari status gizi pasien	Semua pasien yang didiagnosis tuberkulosis paru dan ditangani oleh dokter spesialis paru yang melakukan pengobatan di Poliklinik Paru Rumah Sakit Arifin Achmad Pekanbaru	Subyek penelitian yaitu pasien Tuberkulosis sebagian besar berisiko gizi buruk yaitu sebanyak 43 orang (60,6%)
7.	Elsi Rahmadani, Ahmad Riadin Nasuha, Midiawati (2018)	Hubungan Pola Makan dengan Tingkat Gizi Penderita TB Paru di Wilayah Puskesmas Suka Makmur dan Puskesmas Seblat Bengkulu Utara Tahun 2018	Untuk mengetahui hubungan makanan dengan status gizi menggunakan studi potong lintang pada pasien tuberkulosis di Pusat kesehatan masyarakat Makmur dan Pusat kesehatan masyarakat Seblat	Seluruh pasien yang menderita penyakit tuberkulosis paru di Pusat kesehatan masyarakat Suka Makmur Bengkulu Utara yang berjumlah 22 orang dan Puskesmas Seblat Bengkulu Utara sebanyak 21 orang	Terdapat pengaruh antara asupan gizi dengan tingkatan gizi penderita tuberkulosis di Puskesmas Suka Makmur dan Puskesmas Seblat Bengkulu Utara Tahun 2018
8.	Emma novita, Zata Ismah, Pariyana (2017)	Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Peningkatan Berat Badan Pasien Tuberkulosis	Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis adanya faktor risiko yang menyebabkan tuberkulosis	Penderita tuberkulosis paru di Kecamatan Seberang Ulu 1	Penderita Tuberkulosis memerlukan pengetahuan tentang gizi dan asupan makan dengan tujuan memperbaiki status gizi sehingga pengobatan dapat lebih baik
9.	Fitri Zulfa Hayati, Nurhapipa, Nila Puspita Sari (2021)	Hubungan Status Gizi dan Kondisi Fisik dengan Insiden Penyakit Tuberkulosis di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru Tahun 2020	Untuk mengetahui hubungan kondisi fisik rumah dengan status gizi penderita TB Paru	18 responden percobaan dan 72 anggota kontrol	Faktor risiko yang paling besar untuk tuberkulosis paru adalah status gizi
10.	Galuh Chandra Irawan, Ani Margawati, Ali Rosidi (2018)	Faktor Resiko Kejadian Tuberkulosis Paru pada Masyarakat Pedesaan di Kabupaten Banjarnegara	Untuk mengetahui faktor risiko kejadian Tuberkulosis paru pada masyarakat pedesaan di Kabupaten Banjarnegara	Sembilan belas orang di desa tersebut yang menderita tuberkulosis paru dan 38 orang tidak	Uji analisa dengan matematika menunjukkan bahwa tingkat konsumsi protein yang kurang serta pengetahuan yang rendah salah satu faktor risiko terjadinya tuberkulosis paru

11.	I Putu Yudi, Subardin AB (2021)	Hubungan antara Pendidikan dan Status Gizi dengan Kejadian TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kawatua Kota Palu	Untuk mengetahui keterkaitan antara status gizi dan pendidikan dengan kejadian TB Paru	Sebanyak 30 orang terdiri dari 15 kasus dan 15 kontrol	Ada hubungan antara tingkatan status gizi dengan tuberkulosis paru di Pusat kesehatan masyarakat Wireuna Kota Palu
12.	Isma Yuniar, Sarwono, Susi Dwi Lestari (2017)	Hubungan Status Gizi Dengan Pendapatan Dan Kejadian Tuberkulosis Paru	Untuk menemukan pengaruh dan hubungan antara tingkat nutrisi terhadap kejadian tuberkulosis paru	Semua penderita Tuberkulosis paru BTA positif di wilayah kerja Pusat kesehatan masyarakat Sempor 1, pada tahun 2015–2016 sebanyak 40 orang	Penelitian menunjukkan adanya hubungan antara status gizi, yang berarti bahwa seseorang yang tidak cukup makan memiliki kemungkinan 3,4 kali lebih besar untuk menderita TBC
13.	Kholis Ernawati, Nazza R., Ramdhagama, Lydia A. P. Ayu, Muhamad Wilianto, Vini T.H Dwianti, Syafhira A. Alawiyah (2018)	Perbedaan Status Gizi Pasien Tuberkulosis Paru antara Sebelum Pengobatan Dengan Saat Pengobatan Fase Lanjutan di Johar Baru, Jakarta Pusat	Menganalisis perbandingan status gizi penderita tuberkulosis paru selama pengobatan di Johar Baru Jakarta Pusat dengan sebelumnya	30 orang dewasa penderita tuberkulosis paru berusia 17 tahun yang sudah berobat $\geq$ 4 bulan	Hasil penilaian tingkatan gizi penderita tuberkulosis paru sebelum dan selama pengobatan menunjukkan penurunan gizi buruk dan peningkatan status gizi normal
14.	Muttia Amalia, Hikmah Muktamiroh, Aulia Chairani (2022)	Penyuluhan Pencegahan Tuberkulosis dan Gizi Seimbang, Pengukuran Status Gizi, Pelatihan Membuat Catatan Harian Makanan dan Pemberian Susu Terfortifikasi Pada Anak Gizi Kurang Kontak dengan Penderita Tuberkulosis	Untuk memberikan peningkatan pemahaman tentang gizi yang tepat dan pencegahan TBC melalui penyuluhan	Orang dewasa yang sehat dan orang dewasa dengan TBC dan anak-anak yang gizi baik dan status gizi buruk	Upaya advokasi gizi yang tepat dan pencegahan tuberkulosis terus dilakukan karena dapat membantu memperbaiki gizi buruk pada anak sehingga status gizi mereka dapat menunjukkan hasil yang lebih baik
15.	Nabilla Niken Widyastuti, Tri Yunis Miko Wahyono, Wayu Pudji Nugraheni, Yovsyah (2021)	Hubungan Diantara Kejadian Tuberculosis Paru dan Status Gizi Pada Anak Usia 1-5 Tahun di Indonesia (Analisis Data Riskesdas 2018)	Mengetahui adanya pengaruh dan hubungan tingkatan gizi terhadap penyakit TB paru anak usia 1-5 tahun di Indonesia	Anak dengan rentan usia 1-5 tahun berjumlah sampel 2777	Anak dengan usia 1 sampai 5 tahun yang kekurangan gizi memiliki kemungkinan 1,78 kali lebih besar untuk menderita tuberkulosis paru. Faktor terkait lain yang berpengaruh yaitu lingkungan tempat tinggal dan pekerjaan orang tua
16.	Nalurinita Diniari, Devintha Virani, Citrakesumari (2019)	Gambaran Asupan dan Status Gizi pada Pasien Rawat Inap Penyakit Tuberkulosis di Rumah Sakit Umum Daerah	Memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana asupan dan tingkatan gizi pasien rawat inap penyakit	Seluruh Pasien Tuberkulosis di Rumah Sakit Laburan Baji Makassar periode Januari sampai dengan Desember 2018	Asupan nutrisi dan gizi pasien tuberkulosis paru di RSUD Laburan Baji Makassar didapatkan hasil yang buruk, hal

		Labuang Baji Makassar Tahun 2018	tuberkulosis di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar tahun 2018		ini disebabkan gizi yang kurang tepat sehingga penyakit tuberkulosis mempengaruhi status gizi pasien
17.	Noor Diani, Devi Rahmayanti (2017)	Status Gizi dan Kadar Trigliserida pada Klien Tuberkulosis	Mengidentifikasi hubungan trigliserida dengan status gizi pada klien TB paru	Klien Tuberkulosis paru yang menjalani rawat inap di Poliklinik Pusat kesehatan masyarakat sebanyak 25 orang	Didapatkan hasil hubungan antara kadar trigliserida dengan status Gizi klien TB paru
18.	Nurjannah, I Made Sudana (2017)	Analisis Pengaruh Fase Pengobatan, Konsumsi Makanan, dan Tingkat Depresi Terhadap Status Gizi Penderita Tuberkulosis (TB) Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas se-Kecamatan Genuk Kota Semarang	Untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung waktu pengobatan, tingkat depresi dan asupan makan serta status gizi penderita tuberkulosis	Ada 30 pasien di dua pusat kesehatan masyarakat, Puskesmas Bangetayu dan Puskesmas Ganuk	Asupan nutrisi berpengaruh terhadap status gizi dan waktu pengobatan pasien yang menderita tuberkulosis paru
19.	Anasyia Nurwitasari, Chatarina Umbul Wahyuni (2015)	Pengaruh Status Gizi dan Riwayat Kontak Terhadap Kejadian Tuberkulosis Anak di Kabupaten Jember	Mengidentifikasi faktor yang berpengaruh terhadap kejadian TB anak di Kabupaten Jember	Anak dengan rentan usia 0-14 tahun yang didiagnosis oleh Rumah Sakit Paru Jember menderita TB sejumlah 24 orang	Status gizi adalah salah satu variabel yang berhubungan dengan kejadian TB anak di Kabupaten Jember
20.	Rahmi Novita Yusuf, Nurleli (2018)	Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian TB Paru	Untuk mengetahui hubungan status gizi terhadap kejadian TB Paru	Responden yang berjumlah 50 orang di Balai Pengobatan Penyakit Paru (BP4) Lubuk Alung	Dari 20 responden yang mengalami tuberkulosis paru, 14 atau lebih dari separuh (63,6%) responden berstatus gizi buruk
21.	Sarmaida Siregar, Vita Sari Tampubolon (2018)	Gambaran Status Gizi Terhadap Kejadian TB Paru di Rumah Sakit Imelda Medan Tahun 2018	Untuk meneliti bagaimana hubungan tingkatan gizi terhadap kejadian tuberkulosis di RS Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan	Pasien rawat jalan yang berjumlah 45 orang	Responden dengan status gizi yang termasuk kategori normal sebanyak 19 orang, tetapi masih ada beberapa responden yang berstatus gizi kurang
22.	Supriyo, Ahmad Baequny, Sri Hidayati, Mardi Hartono, Afiyah Sri Harnany (2013)	Pengaruh Perilaku dan Status Gizi terhadap Kejadian TB Paru Di Kota Pekalongan	Meneliti pengaruh antara perilaku dan tingkatan gizi terhadap kejadian tuberkulosis paru di Desa Pekalongan	70 responden untuk kluster kasus atau pasien berusia 15 tahun ke atas yang berkunjung ke Pusat kesehatan masyarakat Kota Pekalongan dengan gejala klinis tuberkulosis paru dan 70 responden	Ada pengaruh dari kondisi makanan dan aktivitas Tuberkulosis paru-paru. Status gizi yang masih kurang 58,6% kasus kluster

kontrol

23.	Teguh Akbar B., Ruhayandi, Yunika, Fitriani Manan (2022)	Hubungan Riwayat Kontak, Status Gizi, dan Status Imunisasi BCG dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Anak	Melihat pengaruh antara riwayat kontak, tingkatan gizi dan status vaksinasi BCG dengan kejadian tuberkulosis pada anak di Pusat kesehatan masyarakat Kecamatan Cimahi Utara Tahun 2020	Seluruh pasien TB rentan usia 0-14 tahun yang berada di Poli DOTS dan terdaftar dengan formulir TB01 sebanyak 50 anak termasuk kontrol dan sebanyak 50 anak bukan	Anak dengan status gizi buruk 9,7 kali lebih mungkin terkena TBC dibandingkan anak dengan gizi baik. Terdapat pula korelasi antara tingkat vaksinasi BCG dengan peningkatan TB paru pada anak, karena anak yang tidak diberikan vaksin BCG berisiko empat kali lipat lebih tinggi terkena TB paru
24.	Wina Astari Putri, Sri Melati Munir, Erwin Christianto (2016)	Gambaran Tingkatan Gizi Pada Pasien Tuberkulosis Paru (TB Paru) yang Menjalani Rawat Inap di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru	Melakukan analisis terhadap tingkatan gizi pasien tuberkulosis yang melakukan pengobatan di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru	Pasien dengan diagnosa sebagai penderita TB paru yang berjumlah 30 orang	Berdasarkan penghitungan dengan Ideks Massa Tubuh (IMT) dihasilkan data terbanyak yaitu 22 (61,1%) orang memiliki IMT yang tergolong high risk
25.	Yohanis Tomastola, Stevyna Brangmanise, Elne Vieke Rambi (2022)	Intervensi Gizi Dalam Meningkatkan Asupan dan Status Gizi Pasien DM Komplikasi Tuberkulosis Paru MDR Kuman Mycobacterium Tuberculosis di Kota Manado	Memberikan strategi terkait nutrisi untuk meningkatkan asupan makanan pada pasien diabetes melitus, komplikasi tuberkulosis, multidrug resistance, mycobacterium tuberculosis	Pasien DM dengan komplikasi TB- MDR sebanyak 30 orang	Pemberian prebiotik dan probiotik merupakan salah satu cara untuk memperbaiki status gizi penderita diabetes dengan masalah tuberkulosis resisten obat



## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Pengaruh Status Gizi Terhadap Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru yang dilakukan dengan mengumpulkan data dan informasi dari 25 artikel dapat dijelaskan sebagai berikut:

### **Berdasarkan Status Gizi**

Berdasarkan penelitian (Sutriyawan, Nofianti and Halim, 2022) dapat disimpulkan orang yang memiliki status gizi kurang atau kurus berisiko 1,6 kali menderita TB paru dibandingkan orang dengan status gizi normal. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Putri *et al.*, 2020) dan (Konde, Asrifuddin and Lang, 2020) yang mengatakan bahwa status gizi merupakan salah satu faktor besar yang menyebabkan Tuberkulosis paru. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nafies, Prasiwi and Parsetyo, 2021), (Zulfa Hayati, Nurhapipa and Sari, 2021), dan (Irawan, Margawati and Rosidi, 2018) yang mengatakan bahwa status gizi berperan penting dalam sistem imun tubuh dalam menghadapi bakteri salah satunya yaitu bakteri mycobacterium tuberculosis yang menyebabkan penyakit TB paru. Hasil penelitian (Yuniar and Lestari, 2017) dan (Diani and Rahmayanti, 2017) menjelaskan bagaimana malnutrisi pada penyakit TB paru dapat menurunkan imunitas yaitu dikarenakan terjadi

penurunan status limfosit dan kemampuan proliferasi sel imun. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nurwitasari and Wahyuni, 2015) dan (Rahmi Novita Yusuf, 2018) bahwa Pasien TB paru seringkali mengalami penurunan status gizi, bahkan dapat menjadi kekurangan nutrisi bila tidak di seimbangkan dengan control pola makan yang tepat. Faktor lain yang memiliki pengaruh terhadap status gizi yaitu tingkat kecukupan asupan energi dalam tubuh, sikap pasien terhadap makanan dan kesehatan, serta berapa lama pasien menderita TB Paru. Secara statistik hasil dr review literatur ditunjukkan 0,000 (P) dan 7,583 (OR) dan CI 95% = 3,406 < OR < 16,882 dengan demikian dinyatakan bahwa status gizi adalah variabel risiko kejadian tuberkulosis paru atau terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian tuberkulosis paru (Supriyono *et al.*, 2013).

### **Berdasarkan Fase Pengobatan**

Berdasarkan penelitian (Puspita, Yovi and Email, 2016) dan (Rahmadani, Nasuha and ., 2018) mengatakan bahwa ada beberapa faktor yang berhubungan dengan status gizi pada pasien TB paru saat fase pengobatan yaitu tingkat kecukupan energi dan protein, kecukupan pasien terhadap asupan makanan dan kesehatan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Novita, Ismah and Pariyana, 2017), (Nurwitasari and

Wahyuni, 2015), dan (Diniari, Virani and ., 2019) dapat disimpulkan bahwa sketsa pola makan dan status gizi pasien rawat inap penyakit tuberkulosis RSUD Labuang Baji Makassar yaitu asupan pasien tuberkulosis sangat kurang hal ini disebabkan pola makanan yang tidak seharusnya, dan penyakit infeksi tuberkulosis yang dialami pasien sehingga mempengaruhi status gizi pasien yang dilihat dari IMT pasien. Hasil penelitian (Nurjannah and Sudana, 2018), (Siregar and Sari Tampubolon, 2018), dan (Astari Putri, M, Melatiunir and Christianto, 2014) menyebutkan selain dengan asupan makanan yang cukup Tuberkulosis memerlukan intervensi dengan program khusus agar efek pengobatan dapat tercapai yaitu dengan Obat Anti Tuberkulosis (OAT). OAT dapat membantu pasien tuberculosi paru yang mengalami keadaan gizi buruk karena menurunnya respon imun. Hal ini disebabkan kemoterapi dengan menggunakan obat-obatan tuberculosi merupakan langkah yang efektif untuk mengobati penyakit ini (Tomastola, Rambi and Brangmanise, 2022)

### **Berdasarkan Pengetahuan**

Berdasarkan hasil penelitian Sutriyawan dkk. (2022) dan Yudi dkk. (2021) tingkat pengetahuan dapat mempengaruhi seseorang dalam pencegahan penularan penyakit. Hal ini

dikarenakan seseorang yang memiliki kekurangan pengetahuan tentang TB Paru dan pencegahannya berisiko 1,7 kali menderita TB paru dibandingkan dengan seseorang yang memiliki pengetahuan tinggi terkait dengan TB paru. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Amalia, Muktamiroh and Chairani, 2016) dan (Diniari, Virani and .2019) pengetahuan tentang gizi seimbang dan pencegahan TB paru dapat dilakukan dengan penyuluhan dan pemberian buku saku, pengukuran status gizi dengan antropometri, pelatihan membuat catatan harian makanan dan pemberian susu terfortifikasi untuk meningkatkan status gizi anak. Pemberian pengetahuan pada anak-anak mengenai penyakit tuberkulosis paru perlu dilakukan dikarenakan anak juga merupakan salah satu kelompok risiko yang dapat terkena bakteri *mycobacterium tuberculosis*. Dalam penelitian (Aulia Husna, Fitry Yani and Masri, 2016) dan (Widyastuti *et al.*, 2021) menyebutkan bahwa Pasien TB anak mayoritas terdapat pada kelompok usia 5 – <14 tahun. Anak penderita TB paru banyak disebabkan oleh status gizi kurang. Selain itu, anak yang memiliki riwayat kontak dengan penderita Tuberkulosis Paru memiliki risiko sebanyak 70%. Kemudian, anak dengan Status gizi kurang dan terkena Tuberkulosis Paru memiliki risiko sebesar 52%, serta anak yang tidak imunisasi BCG

memiliki risiko terkena Tuberkulosis Paru sebanyak 56% (Akbar B. *et al.*, 2022).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil review terhadap 25 artikel yang terpilih, didapatkan hubungan antara status gizi dengan kejadian penyakit tuberkulosis paru yang dialami seseorang. Status gizi berhubungan dengan sistem imun yang dapat mempengaruhi bagaimana tubuh seseorang dalam menyangkal bakteri yang masuk ke tubuhnya. Bakteri mycobacterium tuberculosis akan lebih mudah menyerang dan berkembang didalam tubuh seseorang yang memiliki imunitas rendah. Terdapat hubungan yang relevan antara status gizi, malnutrisi, dan sistem imun. Status gizi yang buruk akan menyebabkan malnutri yang kemudian akan menurunkan sistem imun yang terdapat didalam tubuh. Hal ini menjadi penyebab banyak kejadian penyakit tuberkulosis yang menyerang negara dengan sosial ekonomi yang masih rendah dikarenakan banyak masyarakat nya yang memiliki malnutri dan imunitas tubuh yang buruk.

## DAFTAR PUSTAKA

Akbar B., T. *et al.* (2022) 'Hubungan Riwayat Kontak, Status gizi, Dan Status Imunisasi Bcg Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Anak', *Jurnal*

*Kesehatan*, 13(1), pp. 65–71

Amalia, M., Muktamiroh, H. and Chairani, A. (2016) 'Penyuluhan Gizi Seimbang Dan Pecegahan Tuberkulosis , Pengukuran Pemberian Susu Terfortifikasi Pada Anak Gizi Kurang Kontak Dengan', *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat MADANI*, 2, pp. 1–9.

Astari Putri, W., M, Melatiunir, S. and Christianto, E. (2014) 'Gambaran Status Gizi Pada Pasien Tuberkulosis Paru (Tb Paru) Yang Menjalani Rawat Inap Di Rsud Arifin Achmad Pekanbaru', *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 3(2), pp. 1–16.

Aulia Husna, C., Fitry Yani, F. and Masri, M.M. (2016) 'Gambaran Status Gizi Pasien Tuberkulosis Anak di RSUP Dr. M. Djamil Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1), pp. 228–232.

Diani, N. and Rahmayanti, D. (2017) 'Kadar Trigliserida Dan Status Gizi Pada Klien Tuberkulosis', *Dunia Keperawatan*, 5(2), p. 101. Available at: <https://doi.org/10.20527/dk.v5i2.4114>.

Diniari, N., Virani, D. and . C. (2019) 'Gambaran Asupan Dan Status Gizi Pada Pasien Rawat Inap Penyakit Tuberkulosis Di Rumah Sakit Umum Daerah Labuang Baji Makassar Tahun 2018', *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia: The Journal of*

- Indonesian Community Nutrition*, 8(2), pp. 79–89.
- Irawan, G.C., Margawati, A. and Rosidi, A. (2018) ‘Faktor Resiko Kejadian Tuberkulosis Paru pada Masyarakat Pedesaan di Kabupaten Banjarnegara’, *Medica Hospitalia*, 5(2), pp. 70–75.
- Konde, C.P., Asrifuddin, A. and Lang, F.L.F.G. (2020) ‘Hubungan antara Usia, Status Gizi dan Kepadatan Hunian dengan Tuberkulosis Paru di Puskesmas Tuminting Kota Manado’, *Jurnal Kesmas*, 9(1), pp. 106–113.
- Nafies, D.A.Ai., Prasiwi, N.W. and Parsetyo, E.D. (2021) ‘Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Tuberkulosis’, *Jurnal Gizi Aisyah*, 4(2), pp. 42–49.
- Novita, E., Ismah, Z. and Pariyana (2017) ‘Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Peningkatan Berat Badan Pasien Tuberkulosis’, *JKK*, 4(2), pp. 64–68.
- Nurjannah and Sudana, I.M. (2018) ‘Analisis Pengaruh Fase Pengobatan, Tingkat Depresi dan Konsumsi Makanan Terhadap Status Gizi Penderita Tuberkulosis (TB) Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas se-Kecamatan Genuk Kota Semarang’, *Public Health Perspective Journal*, 2(3), pp. 215–233.
- Nurwitasari, A. and Wahyuni, C.U. (2015) ‘Pengaruh Status Gizi Dan Riwayat Kontak Terhadap Kejadian Tuberkulosis Anak di Kabupaten Jember’, *Tierarztliche Praxis Ausgabe K: Kleintiere - Heimtiere*, 3(2), pp. 158–169. Available at: [http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=423721&val=7403&title=The Effect of Nutritional Status and Contact History toward Childhood Tuberculosis in Jember](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=423721&val=7403&title=The%20Effect%20of%20Nutritional%20Status%20and%20Contact%20History%20toward%20Childhood%20Tuberculosis%20in%20Jember).
- Puspita, E., Yovi, E.C.I. and Email (2016) ‘Gambaran Status Gizi Pada Pasien Tuberkulosis Paru (TB Paru) yang Menjalani Rawat Jalan Di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru’, *JOM FK*, 3(2), pp. 1–15. Available at: <https://doi.org/10.1128/AAC.03728-14>.
- Putri, A.S.D. *et al.* (2020) ‘Gambaran Status Gizi Pasien Tuberkulosis Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Palu Utara Kota Palu’, *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 6(2), pp. 57–61.
- Rahmadani, E., Nasuha, A.R. and . M. (2018) ‘Hubungan Pola Makan Dengan Status Gizi Penderita TB Paru Di Wilayah Puskesmas Suka Makmur Dan Puskesmas Seblat Bengkulu Utara Tahun 2018’, *Journal of Nursing and Public Health*, 6(2), pp. 19–24. Available at: <https://doi.org/10.37676/jnph.v6i2.643>.
- Rahmi Novita Yusuf, N. (2018) ‘Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian

- Tb Paru', *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*, 1(August), pp. 79–88.
- Siregar, S. and Sari Tampubolon, V. (2018) 'Gambaran Status Gizi Terhadap Kejadian Tb Paru Di Rumah Sakit Imelda Medan Tahun 2018', *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 4(2), pp. 111–115. Available at: <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v4i2.292>.
- Supriyono *et al.* (2013) 'Pengaruh Perilaku dan Status Gizi Terhadap Kejadian TB Paru di Kota Pekalongan', *Pena Medika Jurnal Kesehatan*, 4(1), p. 8.
- Sutriyawan, A., Nofianti, N. and Halim, R. (2022) 'Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Tuberkulosis Paru', *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 4(1), pp. 98–105. Available at: <https://doi.org/10.36590/jika.v4i1.228>.
- Tomastola, Y., Rambli, E.V. and Brangmanise, S. (2022) 'Intervensi Gizi Untuk Meningkatkan Asupan Dan Status Gizi Pasien Diabetes Melitus Komplikasi Tuberculosis Paru Multi Drugs Resistance Kuman Mycobacterium Tuberculosis Di Kota Manado', *e-Prosiding SEMNAS*, 1(02), pp. 36–48. Available at: <https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/eprosiding2022/article/view/1680>.
- Widyastuti, N.N. *et al.* (2021) 'Hubungan Status Gizi Dan Kejadian Tuberculosis Paru Pada Anak Usia 1-5 Tahun Di Indonesia', *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 24(2), pp. 89–96.
- Yuniar, I. and Lestari, S.D. (2017) 'Hubungan Status Gizi Dan Pendapatan Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Provinsi Kebumen pada tahun 2015', *Jurnal Perawat Indonesia*, 1(1), pp. 18–25.
- Zulfa Hayati, F., Nurhapipa, N. and Sari, N.P. (2021) 'Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Status Gizi dengan Insiden Penyakit Tuberculosis di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru Tahun 2020', *Media Kesmas (Public Health Media)*, 1(2), pp. 538–547. Available at: <https://doi.org/10.25311/kesmas.vol1.iss2.84>.