

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DENGAN KEJADIAN
PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU DI PUSKESMAS DINOYO KOTA
MALANG**

SKRIPSI



**OLEH:
PAULINA MUDA BARU
NIM : 2016610114**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI
MALANG
2020**

RINGKASAN

Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah indikator status gizi, kurangnya gizi dapat menyebabkan ketidakmampuan tubuh untuk mempertahankan serangan dari luar. Tubuh menjadi rentan terhadap infeksi tuberkulosis paru. Tujuan penelitian ini yaitu hubungan IMT dengan kejadian penyakit tuberkulosis paru di puskesmas dinoyo kota malang. Desain *cross sectional*. Populasi Sebanyak 94 orang, dan sampel 68 orang yang terdiagnosis tuberkulosis paru, pengumpulan data yang digunakan adalah Rekam Medis (RM) pasien di puskesmas dinoyo kota malang. Menggunakan *Uji chi square*. Penelitian membuktikan hampir seluruh pasien TB paru di puskesmas dinoyo kota malang memiliki (IMT) yang kurang dan seluruh pasien TB di puskesmas dinoyo kota malang menderita atau positif Tuberkulosis paru ($\chi_{value} = 0,000$) < (0,05) sehingga ada hubungan IMT dengan kejadian penyakit tuberkulosis paru di puskesmas dinoyo kota malang.

Kata Kunci: Indeks Massa, Tubuh Tuberkulosis.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit yang disebabkan *Mycobacterium tuberculosis* (Suharyo, 2013). Indonesia menjadi negara dengan kejadian TB terbesar setelah India, China, Philipina dan Pakistan (*Global Tuberculosis Report*, 2017). TB masih menjadi 10 penyebab kematian yang tertinggi di dunia dengan 1,3 juta pasien (*WHO, Global Tuberculosis Report*, 2017). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) nasional 2018 menunjukkan penduduk Indonesia terkena TB paru lebih tinggi Paru dari tahun 2013-2018 sebesar 1% menjadi 2%. Pada Tahun 2017 profil profil kesehatan provinsi Jawa Timur mencatat sebanyak 10,00% per 100.000 penduduk terdiagnosis TB.

Kemenkes RI (2018) menyatakan bahwa penyakit TB paru pada seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya faktor lingkungan, kebiasaan merokok, jenis kelamin, sosial ekonomi, status gizi, dan usia. Binongko (2012) dalam Maksalmina (2013), menyatakan bahwa faktor terpenting yang mempengaruhi penyakit TB yakni status gizi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Achmadi (2015) membuktikan bahwa status gizi yang buruk akan memberikan reaksi terhadap lemahnya kekebalan tubuh sehingga mudah terinfeksi. Pasien TB paru biasanya sering mengalami penurunan status gizi, dan bahkan bisa mengalami malnutrisi apabila diet dijalankan tidak tepat. Faktor yang berperan penting dengan status gizi pada pasien TB paru yakni perilaku kesehatan, pola makan yang sehat dan tingkat kecukupan energi protein, lama

menderita TB paru, serta pendapatan perkapita pasien (Gupta KB dalam Putri, 2016).

Status gizi merupakan faktor yang sangat penting dalam mempertahankan tubuh terhadap terjadinya infeksi, dimana pada kondisi gizi buruk maka kekebalan tubuh akan menurun sehingga dengan mudahnya dapat terjadi infeksi sehingga status gizi menjadi salah satu tindakan dalam penanggulangan tuberkulosis di Indonesia (Departemen Kesehatan RI, 2018). Kegagalan dalam menjalani pengobatan seperti pengobatan yang tidak tuntas berdampak pada terjadi peningkatan kasus pada setiap tahunnya (Tobing, 2015). Supriasa (2012) menyatakan bahwa perilaku hidup yang kurang sehat akan berdampak pada mudahnya terinfeksi penyakit serta dapat mengakibatkan penurunan status gizi.

Penelitian Rahmi (2018), menyatakan ada hubungan antara status gizi pada kejadian TB paru, maka disimpulkan status gizi mempengaruhi terhadap kejadian tuberkulosis paru. Infeksi *Mycobacterium tuberculosis* berdampak pada absorpsi nutrisi dalam tubuh yang kurang maksimal dikarenakan asupan yang tidak maksimal, sehingga biasanya dapat terjadi malnutrisi energi protein. Malnutrisi yang dialami oleh penderita TB akan semakin memperparah atau memperburuk proses pengobatan (Pratomo *et al.*, 2012). Gejala yang ditimbulkan penderita TB dengan gizi yang kurang adalah mual dan muntah, BB berkurang, IMT, Lingkar Lengan Atas (LLA) atau *Middle-Upper Arm Circumference* (MUAC) serta albumin. Tercatat sekitar 60% penderita TB mengalami IMT rendah serta tidak menutup kemungkinan sebanyak 11 kali lipat penderita TB paru yang memiliki IMT rendah < 18,5 cm dan 7 kali lipat memiliki MUAC < 24 cm dari orang dewasa dengan IMT normal (Gupta *et al.*, 2009).

Studi pendahuluan di Puskesmas Dinoyo Kota Malang, dari dokumen rekam medis pasien ditemukan bahwa 10 pasien yang memiliki IMT tidak normal atau rendah menyebabkan kesembuhan pada pasien menjadi lambat dan rentan terhadap penyakit sedangkan pasien yang memiliki IMT normal penyembuhan penyakit tuberkulosis paru yang dialami akan lebih cepat. Berdasarkan uraian tersebut peneliti mengambil judul *“hubungan imt dengan kejadian penyakit tuberkulosis paru di puskesmas dinoyo kota malang”*.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara IMT dengan kejadian penyakit TB paru di Puskesmas Dinoyo Kota Malang?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara IMT dengan kejadian penyakit TB paru.

1.3.2. Tujuan Khusus

- 1 Identifikasi kejadian tuberkulosis paru di puskesmas Dinoyo Kota Malang
- 2 Identifikasi IMT pasien dengan riwayat tuberkulosis paru di Puskesmas Dinoyo Kota Malang.
- 3 Analisis hubungan IMT dengan kejadian penyakit tuberkulosis paru di Puskesmas Dinoyo Kota Malang.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Pasien

Untuk memperdalam pemahaman mengenai IMT dan kejadian penyakit tuberkulosis paru.

2. Puskesmas

Sebagai tambahan pengetahuan bagi petugas kesehatan di Puskesmas Dinoyo dalam melakukan penanganan pada pasien yang dalam hal ini yaitu pasien yang memiliki riwayat penyakit tuberkulosis paru, serta dapat menjadi acuan dalam pengukuran IMT pada pasien dengan riwayat penyakit tuberkulosis paru.

3. Profesi Keperawatan UNITRI

Sebagai masukan bermakna demi pengembangan profesi keperawatan dan pengembangan kurikulum kesehatan remaja UNITRI Malang, untuk menambah pengetahuan mahasiswa juga masyarakat tentang IMT .

4. Peneliti

Mengembangkan dan mengimplementasikan keilmuan yang telah didapat selama bangku perkuliahan serta dapat digunakan sebagai acuan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, 2015. *Kesehatan Masyarakat Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Amiruddin, R., & Abdullah, T. 2010. *Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Masyarakat di Propinsi Sulawesi Selatan 2007*. Jurnal MKMI, 6(4), 204–209.
- Aziz Alimul. 2010. *Metode Penelitian Keperawatan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Amin Z, Bahar A. 2009. *Tuberkulosis Paru. Buku Ajar Penyakit Dalam 6th.ed.* Jakarta: Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aditama, Ty. 2015. *Tuberkulosis Paru: Masalah Dan Penanggulangannya*. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Anton, M., & Thomas, A. 2018. Influence of Multidrug Resistance on Tuberculosis Treatment Outcomes with Standardized Regimens. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 178(3): 306-312
- Arisman. 2017. *Gizi Dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi Edisi ke-2*. Jakarta: EGC.
- Binongko, 2012. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian TB Paru dan Upaya Penanggulangannya*. Jurnal Ekologi Kesehatan.
- Budi Himawan dan Tuntun. 2015. *Berbagai Faktor Risiko Kejadian TB Paru Drop Out. (Studi Kasus Di Kabupaten Jepara dan Pati)*. Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia, Vol. 2 No. 1. Program Magister Epidemiologi dan Fakultas Kedokteran Undip Semarang.
- Crofton, John. 2012. *Tuberkulosis Klinis*, Widya Medika, Jakarta
- Dhara & Chatterjee. 2015. Nutritional Status of Adults Patients With Pulmonary Tuberculosis in Rural Center India and Its Association With Mortality, *Plos One*, Vol. 8 No 10. Diakses 21 September 2017.
- Dermawan, 2012. *Proses Keperawatan Penerapan Konsep & Kerangka Kerja (1st ed)*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.

- Dahlan A. 2009. *Faktor-faktor Risiko Lingkungan yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit TB Paru BTA (+): Studi Kasus Kontrol di Kota Jambi 2000-2001*. Tesis, FKM UI. Depok.
- Departemen Kesehatan RI. 2017. *Tuberkulosis TB Paru di Indonesia*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Doengoes. M. E, Et. Editor Monica, E. 2010. *Nursing Care Plans Guidelines for Planning and Documenting Patient Care Edisi 3*. Alih Bahasa: Kariasa IM. Jakarta: EGC.
- Fadhalna, Ihwan, I Nengah Suwastika. *Gambaran Indeks Massa Tubuh Penderita Tuberkulosis (TB) Positif yang Melakukan Pengobatan di Gerdunas TB Paru Rumah Sakit Undata Palu Sulawesi Tengah*. Jurusan Biologi, Fakultas MIPA Jurusan Farmasi, Fakultas MIPA Universitas Tadulako Palu Sulawesi Tengah. *Jurnal Biocelebes*, Biocelebes, Juni 2017, hlm. 09-12. ISSN-p: 1978-6417 Vol. 11 No. 1.
- Girsang, M., & Tobing, K. 2010. *Karakteristik Demografis Dan Hubungannya Dengan Penyakit Tuberkulosis Dipropinsi Jawa Tengah (Analisis Lanjut Riskesdas 2010)*, Xx, 40-45. Retrieved From [Http://Journal.Fkm.Ui.Ac.Id/Kemas/Article/View/454/420](http://journal.fkm.ui.ac.id/kemas/article/view/454/420).
- Gupta V, Gupta A, Rao NA. Intraocular tuberculosis--an update. *Survey of ophthalmology* 2009;52:561-87. 9. Gupta A, Sharma A, Bansal R, Sharma K. Classification of intraocular tuberculosis. *Ocul Immunol Inflamm* 2015;23:7-13.
- Gupta H, Kant S, Jain A, Ahluwalia S, Natu S. dalam Putri. 2016. Association of Nutritional Factors With Tuberculosis Treatment Outcome. *Proceedings Published In International Journal Of Computer Applications® (IJCA) (0975 – 8887)*. National Seminar on Application of Artificial Intelligence in Life Sciences (NSAAILS - 2016).
- Handayani, 2011. *Buku Ajar Pelayanan Asuhan Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Rihama.
- Harmoko. 2012. *Asuhan Keperawatan Keluarga*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hidayat, 2012. *Pengantar Ilmu Kesehatan Untuk Pendidikan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Herawati Jaya, Devi Mediarti. 2017. *Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Tuberkulosis Paru Relaps Pada Pasien di Rumah Sakit Khusus Paru Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2015-2016*. *JPP (Jurnal Kesehatan Palembang)* Volume 12 No. 1 Juni 2017.

- Hidayat, AA. 2015. *Pengantar Ilmu Keperawatan Jilid I*. Jakarta: Salemba Medika.
- Handriyo, R. G., & Wulan, D. 2017. *Determinan Sosial Sebagai Faktor Risiko Kejadian Tuberkulosis Paru di Puskesmas Panjang*. Juke Fk Unila, 7(November), 1–5. Retrieved From <https://Juke.Kedokteran.Unila.Ac.Id/Index.Php/Majority/Article/View/1732>
- Iswanto, Mukhammad Hasim, Adhistya Erna Permanasari, dan Hanung Adi Nugroho. 2017. *Pemanfaatan Teknik Data Mining Untuk Diagnosis Penyakit Tuberculosis (TBC)*. ISSN: 2302-3805. Yogyakarta: Jurnal Ilmiah Semnasteknomedia Vol III, No.1 6-7 Februari 2015: 121-124. Diambil dari: <http://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/view/901> (16 Oktober 2019)
- Jayanti, 2011. *Gizi dan Dietetika (Edisi 2)*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Jendra F.J Dotulong, Margareth R. Sapulete, Grace D. Kandou. 2015. *Hubungan Faktor Risiko Umur, Jenis Kelamin Dan Kepadatan Hunian Dengan Kejadian Penyakit TB Paru di Desa Wori Kecamatan Wori*. Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik: Volume III Nomor 2 April 2015. Fakultas Kedokteran Unversitas Sam Ratulangi Manado.
- Kartikasari. 2011. *Faktor-Faktor yang Menyebabkan Kejadian T (Tuberkulosis) Paru Pada Laki-Laki di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungwuni I Kabupaten Pekalongan*. Jurnal Skripsi. Pekalongan: Stikes Muhammadiyah Pekajangan, Pekalongan.
- Kemenkes RI. 2016. *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014*. Jakarta: Kemenkes. RI.
- Kemenkes RI. 2014. *Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis*. Pedoman Nasional Pengendalian Tuberkulosis.
- Kemenkes RI. 2017. Tuberkulosis. <https://doi.org/2442-7659>.
- Kemenkes RI. 2010. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1995/Menkes/SK/XII/2010 *tentang Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*.
- Kholis Ernawati , Rifqatussa'adah, dkk. 2017. Penyuluhan Cara Pencegahan Penularan Tuberkulosis dan Pemakaian Masker di Keluarga Penderita: Pengalaman Dari Johar Baru, Jakarta Pusat. Berita Kedokteran Masyarakat (*BKM Journal Of Community Medicine And Public Health*) Volume 34 Nomor 1. Universitas YARSI. Diterbitkan: 1 Januari 2018.

- Made Agus Nurjana. 2015. *Faktor Risiko Terjadinya Tuberculosis Paru Usia Produktif (15-49 Tahun) di Indonesia Risk Factors of Pulmonary Tuberculosis On Productive Age 15-49 Years Old In Indonesia*. Balai Litbang P2b2 Donggala, Badan Litbang Kesehatan, Kemenkes RI, Panimba, Kecamatan Labuan, Kabupaten Donggala, Indonesia, Accepted: 27-08-2015.
- Maksalmina. 2013. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian TB Paru pada Usia Dewasa (Studi Kasus di Balai Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Paru Pati)*. Jurnal Epidemiologi. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Maria Loihala. 2016. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tbc Paru Pada Pasien Rawat Jalan di Poli RSUD Schoolo Keyen Kabupaten Sorong Selatan Tahun 2015*. Jurnal Kesehatan Prima Volume: 10, No.2, Agustus 2016. Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong Papua Barat.
- National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) Periode 1999-2000*.
- Netty Suharti, Fajriah Rosandali, Rusdi Aziz. 2017. *Hubungan antara Pembentukan Scar Vaksin BCG dan Kejadian Infeksi Tuberkulosis*. Artikel Penelitian. Jurnal Kesehatan Andalas. Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang. <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Notoatmodjo, 2015. *Metode dan Design Penelitian*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Nursalam, 2013. *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: Sagung Seto.
- Nurhanah, Ridwan Amiruddin, Tahir Abdullah. 2018. *Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Masyarakat di Propinsi Sulawesi Selatan 2017*. Jurnal Mkmi, Vol 6 No.4, Oktober 2018, Hal 204-209 Artikel III Pascasarjana Unhas Makassar.
- Patiung, 2014. *Analisis Spasial Sebaran Kasus Tuberkulosis Paru Ditinjau dari Faktor Lingkungan Dalam dan Luar Rumah di Kabupaten Pekalongan*. Tesis. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Pertiwi, 2012. *Pengaruh Perilaku dan Status Gizi Terhadap Kejadian TB Paru di Kota Pekalongan*. Semarang: Poltekes Semarang.
- PDPI (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia) 2006. *Pedoman Diagnosis & Penatalaksanaan Tuberkulosis di Indonesia*. Diakses 18 Maret 2018. <http://www.klikpdpi.com/konse nsus/TB/TB.html>.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI). 2006. *Pedoman Diagnosis & Penatalaksanaan Tuberkulosis di Indonesia*. Diakses 18 Maret 2018. <http://www.klikpdpi.com/konse nsus/TB/TB.html>.

- Pratomo, IP., Burhan, E., Tambunan, V. 2012. *Malnutrisi dan Tuberkulosis*. J Indon Med Assoc,62 (230), 7-12.
- Riskesdas, 2017. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Riyanto, 2011. *Metode dan Design Penelitian*. Jakarta: Sagung Seto.
- Rini, Y. S. 2013. *Pendidikan: Hakekat, Tujuan, dan Proses*. Jakarta: Disertasi Universitas Indonesia.
- Rukmini and Chatarina, UW. 2011. *Faktor-faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian TB Paru Dewasa di Indonesia (Analisis Data Riset Kesehatan Dasar Tahun 2010)*. *Public Health*, 14(4), 322-326. Diakses dari <http://Ejournal.Litbang.Depkes.Go.Id/Index.Php/Hsr/Article/View/1369/2193>.
- Rahmi Novita Yusuf, Nurleli. 2014. *Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian TB Paru*. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory Volume 1 Nomor 1 STIKES Syedza Sainatika*.
- Randy, A.N. 2011. *Study Kualitatif Faktor yang Melatarbelakangi Drop Out Pengobatan Tuberkulosis Paru*. *Jurnal Kemas*, 7(1): 83-90.
- Ridwan, H., Yanti, R., & Sahfitri, A. 2012. *Faktor Risiko yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis di RSK Paru Palembang Periode Januari-Desember 2010*. *Syifa' medika Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 2(2), 98–107.
- Ramadhani, Artika, 2013. *Pengaruh Pelaksanaan Pengawas Menelan Obat (PMO) Terhadap Konversi BTA (+) Pada Pasien TBC di RSDK*. Universitas Diponegoro.
- Shiloh, M. U. 2016. *Mechanisms Of Mycobacterial Transmission: How Does Mycobacterium Tuberculosis Enter And Escape From The Human Host*. *Future Microbiology*, 11(12), 1503– 1506. <https://doi.org/10.2217/fmb-2016-0185>.
- Sabirin B. Syukur, Abdul Wahab Pakaya. 2016. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian TBC Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Bolangitang*. *Jurnal Zaitun*. Universitas Muhammadiyah Gorontalo.
- Saryono, 2011. *Metode dan Design Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Rihama.
- Sugiyono. 2013. *Metodologi Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.

- Suharyo. *Determinasi Penyakit Tuberkulosis di Daerah Pedesaan*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Fakultas Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro, Indonesia. KEMAS 9 (1) (2013) 85-91. [Http://Journal.Unnes.Ac.Id/Nju/Index.Php/Kemas](http://Journal.Unnes.Ac.Id/Nju/Index.Php/Kemas).
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Soemirat, 2010. *Hubungan Status Gizi Dengan CD4 Pasien Tuberkulosis Paru*. Jurnal E-Clinic, Volume 2, Nomor 2.
- Supriasa, 2012. *Pengaruh Perilaku dan Status Gizi Terhadap Kejadian TB Paru di Kota Pekalongan*. Semarang: Poltekkes Semarang.
- Tobing, 2015. *Nutrition and Food Gizi Untuk Keluarga*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.
- Wardani. 2012. *Peningkatan Determinants Sosial Dalam Menurunkan Kejadian Tuberculosis Paru*. Program Studi Ilmu Keperawatan Poltekkes Kemenkes Palembang.
- Wina Astari Putri, Sri Melati Munir, Erwin Christianto. 2016. *Gambaran Status Gizi Pada Pasien Tuberkulosis Paru (TB Paru) yang Menjalani Rawat Inap di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru*. Jom FK Volume 3 No. 2.
- Widoyono., 2011. *Hubungan Umur dan Jenis Kelamin Dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Paru di Puskesmas Muara Teweh*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 1, 60-66.
- WHO. Global Tuberculosis Report [Serial Online]. WHO; 2017. Availabel From: URL: HIPERLINK. ([Http://Apps.Who.Int/Iris/Bitstream/10665.Pdf](http://Apps.Who.Int/Iris/Bitstream/10665.Pdf)).