

DETERMINAN KEJADIAN TB PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KENTEN LAUT KABUPATEN BANYUASIN

Yurico^{1*}, Gema Asiani¹, Arie Wahyudi¹

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada, Palembang, Indonesia¹

Email : yuricoiko7@gmail.com

Abstract

Background: Pulmonary tuberculosis (TB) is an infectious disease that is still a public health problem, especially in developing countries, including Indonesia. The problems faced affect disease, discovery, treatment, and also treatment failure. **Objective:** This research is to determine the description of the incidence of pulmonary TB in the working area of the Kenten Laut Community Health Center, Banyuasin Regency in 2024. **Method:** The research design is a quantitative analytical survey with a cross sectional approach. The population in this study were all suspected pulmonary TB patients who visited for treatment at the Kenten Laut Community Health Center, totaling 901 patients. Sample size calculation using Slovin theory. The sample in this study consisted of 90 respondents. Systematic Random Sampling sample technique. **Results:** Based on the research results, 46 respondents (51.1%), were male, 50 respondents (55.6%), were young, 40 respondents (44.4%), had jobs with no risk if they did not work, 30 respondents (33.3%), with a habit of not smoking, 40 respondents (44.4%), having non-crowded housing, 50 respondents (55.6%), having adequate house ventilation, 50 respondents (55.6%) . have good residential lighting.

Keywords : Determinants, Incidence, Pulmonary TB.

Abstrak

Latar Belakang: Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat khususnya di negara berkembang, termasuk Indonesia. Masalah yang dihadapi berpengaruh dengan penyakit, penemuan, pengobatan, dan juga kegagalan pengobatan. **Tujuan:** penelitian ini untuk mengetahui Gambaran kejadian TBC Paru di wilayah kerja Puskesmas Kenten Laut Kabupaten Banyuasin tahun 2024. **Metode:** Desain penelitian adalah kuantitatif survei analitik dengan pendekatan cross sectional. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien suspek TB Paru yang berkunjung untuk berobat di Puskesmas Kenten Laut, sebanyak 901 pasien. Perhitungan besar sampel dengan menggunakan teori slovin. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 90 responden. Tehnik sampel *Systematic Random Sampling*. **Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian 46 responden (51,1%), berjenis kelamin laki-laki, 50 responden (55,6%), berumur muda, 40 responden (44,4%), memiliki pekerjaan tidak berisiko jika tidak bekerja, 30 responden (33,3%), dengan kebiasaan tidak merokok, 40 responden (44,4%), memiliki hunian tidak padat, 50 responden (55,6%), memiliki ventilasi rumah memenuhi syarat, 50 responden (55,6%). memiliki pencahayaan hunian baik.

Kata kunci : Determinan, Kejadian, TB Paru.

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat khususnya dinegara berkembang, termasuk Indonesia. Masalah yang dihadapi berpengaruh dengan penyakit, penemuan, pengobatan, dan juga kegagalan pengobatan, TB Paru disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang menginfeksi secara progresif menyerang paru-paru. *Mycobacterium tuberculosis* termasuk basil gram positif, berbentuk batang dengan panjang 1-10 micron, lebar 0,2-0,6 mikron. *Mycobacterium tuberculosis* ditularkan oleh seseorang melalui batuk dan bersin, orang yang terkena TB jika tidak dilakukan pengobatan dapat mengalami kematian. (Evi Nopita, Lilis Suryani & Helen Evelina Siringoringo, 2023)

TB Paru terjadi di setiap belahan dunia. Menurut WHO, jumlah kasus TB Paru baru tertinggi pada tahun 2022 terjadi di Asia Tenggara (46 %), diikuti oleh Afrika (23 %), dan Pasifik Barat (18 %). Lebih dari 87% kasus TBC baru terjadi di 30 negara dengan beban TB tinggi, dengan lebih dari dua pertiga kasus TBC baru di dunia terjadi di Bangladesh, Tiongkok, Republik Demokratik Kongo, India, Nigeria, Pakistan, dan Filipina. (WHO, 2022)

Menurut Laporan Tahunan Program TBC Paru nasional, tahun 2023. Di Indonesia total notifikasi kasus TBC yang ditemukan tahun 2022 hanya mencapai 86% (*enrollment rate*). Di Indonesia strategi penanggulangan tuberkulosis 2020–2024 dilaksanakan untuk mencapai target penurunan insidensi tuberkulosis dari 319 per 100.000 penduduk pada tahun 2017

menjadi 190 per 100.000 penduduk pada tahun 2024. Selain itu, angka kematian akibat tuberkulosis juga ditargetkan untuk turun dari 42 per 100.000 penduduk pada tahun 2017 menjadi 37 per 100.000 penduduk pada tahun 2024. (Maisyarah & Retnaningsih, 2023)

Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Selatan (2022) mencatat kasus TB Paru Di Sumatera Selatan CNR mencapai 159 kasus per 100.000 penduduk pada tahun 2021, meningkat dari tahun 2020 yang mencapai 111 kasus per 100.000 penduduk.

Kasus TB Paru tertinggi di Sumatera Selatan berasal dari kota Palembang dengan 6.927 kasus TB Paru dan terendah Kota Pagaralam 166 kasus. Dengan rincian yakni Palembang 6.927 kasus, Banyuasin 1.731 kasus, Muara Enim 1.502 kasus, Musi Banyuasin 1.162 kasus, Ogan Komering Ilir 1.135 kasus, OKU Timur 878 kasus, Musi Rawas 652 kasus, Lubuk Linggau 626 kasus, Ogan Ilir 590 kasus, Prabumulih 512 kasus, Lahat 506 kasus, OKU Selatan 428, Pali 264 kasus, Musi Rawas Utara 235 kasus, Empat Lawang 233 kasus, Pagar Alam 166 kasus. (Dinkes Propinsi Sumsel, 2022)

Tuberkulosis paru merupakan penyakit menular yang dapat dipengaruhi oleh faktor agent, pejamu (host), dan lingkungan (environment). Agent penyebab penyakit tuberkulosis paru disebabkan oleh bakteri bernama *Mycobacterium tuberculosis* (Riza Triasfitri, Lice Sabata,2023). Salah satu faktor penyebab TB paru adalah faktor pejamu, Faktor inang dapat mencakup genetika, usia, jenis kelamin, etnis, fisiologi tubuh, sistem kekebalan tubuh, cara hidup, kebersihan pribadi, dan perilaku. (Tri Sugiharti, 2023)

Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin menunjukkan kasus TB Paru di

wilayah kerja Puskesmas Kenten Laut mengalami Fluktuasi, dalam waktu tiga tahun terakhir. Tahun 2021, sejumlah 98 kasus, meningkat pada tahun 2022 sebanyak 120 kasus, menurun pada tahun 2023 sebanyak 107 kasus. (Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin, 2023). Selain itu kasus TB Paru di wilayah Puskesmas Kenten Laut menjadi prioritas permasalahan yang ada di Puskesmas Kenten Laut.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Faktor Determinan Yang Mempengaruhi Kejadian TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Kenten Laut Kabupaten Banyuasin Tahun 2024”.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian adalah kuantitatif survei analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien suspek TB Paru yang yang berkunjung untuk berobat di Puskesmas Kenten Laut Kabupaten Banyuasin, sebanyak 901 pasien. Perhitungan besar sampel dengan menggunakan teori slovin . Sampel dalam penelitian ini berjumlah 90 responden. Cara pengambilan sampel menggunakan *Systematic Random Sampling*. Penelitian ini telah di laksanakan pada tanggal 1 maret 2024 sampai dengan 2 April tahun 2024. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner. Data dianalisis dengan analisis Univariat.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Analisis univariat ini dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase dari variabel dependen (Kejadian TB Paru) dan variabel independen (Jenis

kelamin, umur, pekerjaan, perilaku merokok, kepadatan hunian, ventilasi udara, pencahayaan hunian) data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekwensi.

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis	Jumlah	Persentase
Laki-laki	46	51,1
Perempuan	44	48,9
Total	90	100.0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan bahwa sebagian besar responden yakni 46 responden (66,7%) memiliki jenis kelamin laki-laki, lebih banyak daripada jenis kelamin perempuan.

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Umur

No	Umur	Jumlah	Persent
1	Muda	50	55,6
2	Tua	40	44,4
	Jumlah	90	100.0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 2, menunjukkan bahwa responden yakni 50 responden (55,6%) memiliki, umur muda lebih banyak daripada umur tua.

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Pekerjaan

No	Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak berisiko jika tidak bekerja	40	44.4
2	Berisiko jika bekerja	50	55.6
	Jumlah	90	100.0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 3, menunjukkan bahwa responden yakni 50 responden (55,6%) memiliki risiko tertular penyakit TB Paru jika bekerja lebih banyak daripada yang tidak berisiko tidak tertular penyakit TB Paru jika tidak bekerja.

Tabel 4
Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Kebiasaan Merokok

No	Perilaku Merokok	Jumlah	Persentase (%)
1	Merokok	60	66,7
2	Tidak	30	33,3
	Jumlah	90	100.0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 4, menunjukkan bahwa responden yakni 60 responden (66,7%) memiliki kebiasaan merokok lebih banyak daripada yang tidak merokok.

Tabel 5
Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Kepadatan Hunian

No	Kepadatan Hunian	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak padat	40	44,4
2	Padat	50	55,6
	Jumlah	90	100.0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 5, menunjukkan bahwa responden yakni 50 responden (55,6%) memiliki hunian yang padat lebih banyak daripada yang tidak padat.

Tabel 6
Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Luas Ventilasi

No	Ventilasi Udara	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak memenuhi syarat	40	44,4
2	Memenuhi syarat	50	55,6
	Jumlah	90	100.0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 6, menunjukkan bahwa responden yakni 50 responden (55,6%) memiliki

Tabel 7
Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Pencahayaan Hunian

No	Pencahayaan Hunian	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak baik	50	55,6
2	Baik	40	44,4
	Jumlah	90	100.0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 7, menunjukkan bahwa responden yakni 50 responden (55,6%) memiliki pencahayaan hunian tidak baik lebih banyak daripada yang baik.

Tabel 8
Distribusi Frekuensi Kejadian TB Paru

No	Kejadian TB Paru	Jumlah	Persentase (%)
1	TB Paru	53	58,9
2	Bukan TB Paru	37	41,1
	Total	90	100.0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 8, menunjukkan bahwa jumlah penderita TB Paru yakni 53 (58,9%) lebih banyak daripada jumlah bukan TB Paru.

PEMBAHASAN

Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yakni 46 responden (51,1%) memiliki jenis kelamin laki-laki, lebih banyak daripada jenis kelamin perempuan.

Sejalan dengan penelitian Evi Nopita, (2023), yang menunjukkan hasil bahwa laki-laki lebih berpotensi untuk mengalami kejadian TB paru bila dibandingkan dengan perempuan, hal ini disebabkan karena laki-laki lebih cenderung melakukan banyak aktivitas di luar rumah, oleh karena itu, peluang mengalami kejadian TB paru lebih besar. Selain itu, kebiasaan merokok juga konsumsi alkohol banyak dilakukan oleh laki-laki, hal ini tentu mempengaruhi daya tahan tubuh sehingga rentan mengalami kejadian TB paru.

Peneliti berasumsi sebagaimana hasil penelitian ini bahwa terdapat lebih

banyak yang berjenis kelamin laki-laki di wilayah kerja Puskesmas Kenten Laut Kabupaten Banyuasin tahun 2024, dan hal ini sebagaimana teori menjelaskan karena laki-laki lebih cenderung melakukan banyak aktivitas di luar rumah, oleh karena itu, peluang mengalami kejadian TB paru lebih besar.

Umur

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yakni 50 responden (55,6%) memiliki umur muda, lebih banyak daripada umur tua.

Sejalan dengan penelitian Bidarita Widiati, dkk (2021), yang menunjukkan hasil bahwa umur produktif merupakan umur dimana seseorang berada pada tahap untuk bekerja atau menghasilkan sesuatu baik untuk diri sendiri ataupun orang lain. Penyakit tuberkulosis paru paling sering ditemukan pada umur produktif, secara ekonomi berusia sekitar 15-49 tahun.

Peneliti berasumsi sebagaimana hasil penelitian ini bahwa terdapat lebih banyak yang berumur muda di wilayah kerja Puskesmas Kenten Laut Kabupaten Banyuasin tahun 2024, dan hal ini sebagaimana teori menjelaskan karena umur produktif merupakan umur dimana seseorang berada pada tahap untuk bekerja atau menghasilkan sesuatu baik untuk diri sendiri ataupun orang lain. Penyakit tuberkulosis paru paling sering ditemukan pada umur produktif, secara ekonomi berusia sekitar 15-49 tahun.

Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yakni 50 responden (55,6%)

memiliki risiko tertular penyakit TB Paru jika bekerja lebih banyak daripada yang tidak berisiko tidak tertular penyakit TB Paru jika tidak bekerja.

Sejalan dengan penelitian Agus Riyanto, (2021), yang menunjukkan hasil bahwa berkaitan dengan pekerjaan responden yaitu bekerja di luar rumah seperti wiraswasta dan swasta sehingga lebih berisiko kontak erat dengan orang berpenyakit TB paru dibandingkan responden berkerja di dalam rumah.

Peneliti berasumsi sebagaimana hasil penelitian ini bahwa terdapat lebih banyak berisiko tertular penyakit TB Paru jika bekerja di wilayah kerja Puskesmas Kenten Laut Kabupaten Banyuasin tahun 2024, dan hal ini sebagaimana teori menjelaskan karena bekerja di luar rumah seperti wiraswasta dan swasta sehingga lebih berisiko kontak erat dengan orang berpenyakit TB paru dibandingkan responden berkerja di dalam rumah.

Kebiasaan Merokok

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yakni 50 responden (55,6%) memiliki kebiasaan merokok lebih banyak daripada yang tidak merokok.

Sejalan dengan penelitian Azrial Akbar et al (2023), yang menunjukkan hasil bahwa Paparan tembakau baik secara aktif maupun pasif dapat meningkatkan risiko terkena sakit *TBC*. Merokok memiliki Pengaruh yang signifikan dengan kejadian *TBC* paru. Kebiasaan merokok mempengaruhi daya tahan tubuh sehingga rentan mengalami kejadian TB paru.

Peneliti berasumsi sebagaimana hasil penelitian ini bahwa terdapat lebih banyak memiliki kebiasaan merokok di wilayah

kerja Puskesmas Kenten Laut Kabupaten Banyuasin tahun 2024, dan hal ini sebagaimana teori menjelaskan karena Paparan tembakau baik secara aktif maupun pasif dapat meningkatkan risiko terkena sakit *TBC*. Merokok memiliki Pengaruh yang signifikan dengan kejadian *TBC* paru. Kebiasaan merokok mempengaruhi daya tahan tubuh sehingga rentan mengalami kejadian TB paru.

Kepadatan Hunian

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yakni 50 responden (55,6%) memiliki hunian yang padat, daripada hunian yang tidak padat.

Sejalan dengan penelitian Pasionista Vianitati, dkk (2022), yang menunjukkan hasil bahwa jumlah Penderita TB yang memiliki kepadatan hunian yang tidak memiliki syarat lebih banyak dari pada penderita TB yang memiliki kepadatan hunian yang memenuhi syarat baik pada lahan basah dan lahan kering dengan resiko terjadinya TB sebesar 13 kali pada lahan basah dan 4,625 kali pada lahan kering.

Peneliti berasumsi sebagaimana hasil penelitian ini bahwa terdapat lebih banyak memiliki yang huniannya padat di wilayah kerja Puskesmas Kenten Laut Kabupaten Banyuasin tahun 2024, dan hal ini sebagaimana teori menjelaskan karena jumlah Penderita TB yang memiliki kepadatan hunian yang tidak memiliki syarat lebih banyak dari pada penderita TB yang memiliki kepadatan hunian yang memenuhi syarat baik pada lahan basah dan lahan kering dengan resiko terjadinya TB sebesar 13 kali pada lahan basah dan 4,625 kali pada lahan kering.

Luas Ventilasi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yakni 50 responden (55,6%) memiliki luas ventilasi yang memenuhi syarat lebih banyak daripada yang tidak memenuhi syarat.

Sejalan dengan penelitian Waella Septamari Budi et al, (2024), yang menunjukkan hasil bahwa ventilasi merupakan proses pertukaran udara dengan cara mengatur agar terjadi pemasukan udara segar kedalam ruangan dan pembuangan udara yang pengap. Keberadaan ventilasi rumah dapat menjadi salah satu faktor terjadinya kejadian TB Paru, terdapat Pengaruh antara keberadaan ventilasi dengan kejadian TB Paru.

Peneliti berasumsi sebagaimana hasil penelitian ini bahwa terdapat lebih banyak luas ventilasi yang memenuhi syarat lebih banyak di wilayah kerja Puskesmas Kenten Laut Kabupaten Banyuasin tahun 2024, dan hal ini sebagaimana teori menjelaskan karena ventilasi merupakan proses pertukaran udara dengan cara mengatur agar terjadi pemasukan udara segar kedalam ruangan dan pembuangan udara yang pengap. Keberadaan ventilasi rumah dapat menjadi salah satu faktor terjadinya kejadian TB Paru.

Pencahayaan Hunian

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat menunjukkan bahwa sebagian besar responden yakni 50 responden (55,6%) memiliki rumah dengan pencahayaan yang tidak baik daripada responden yang baik.

Sejalan dengan penelitian Aryza Dita, (2023), dengan pencahayaan yang

kurang maka perkembangan bakteri TB paru akan meningkat dikarenakan cahaya matahari merupakan salah satu faktor yang dapat membunuh bakteri TB paru. Sehingga jika pencahayaan bagus maka tingkat penularan dan perkembang biakan bakteri dapat dicegah. Ada banyak jenis bakteri yang dapat mati jika terkena sinar matahari secara langsung, begitu juga dengan bakteri TB dapat mati karena sinar ultraviolet dari sinar matahari yang masuk ke dalam ruangan. Diutamakan juga cahaya matahari pagi, dikarenakan cahaya matahari di pagi hari mengandung sinar ultraviolet yang dapat membunuh bakteri tuberkulosis.

Kejadian TB Paru

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat menunjukkan bahwa jumlah penderita TB Paru 53 (58,9%) lebih banyak daripada jumlah bukan TB Paru.

Tuberkulosis (TB) paru merupakan penyakit menular yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat khususnya dinegara berkembang, termasuk Indonesia. Masalah yang dihadapi berpengaruh dengan penyakit, penemuan, pengobatan, dan juga kegagalan pengobatan, TB Paru disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang menginfeksi secara progresif menyerang paru-paru. *Mycobacterium tuberculosis* termasuk basil gram positif, berbentuk batang dengan panjang 1-10 mikron, lebar 0,2-0,6 mikron. *Mycobacterium tuberculosis* ditularkan oleh seseorang melalui batuk dan bersin, orang yang terkena TB jika tidak dilakukan pengobatan dapat mengalami kematian.

(Evi Nopita, dkk (2023)

Cakupan penemuan kasus TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Kenten Laut mengalami fluktuasi, dalam waktu tiga tahun terakhir. Meningkat pada tahun 2021 sebesar 60%, tahun 2022 menurun sebesar 11%, kemudian pada tahun 2023 meningkat sebesar 58% (Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin, 2023)

Peneliti berasumsi bahwa faktor yang berpengaruh penyebaran kasus TB Paru yaitu Jenis kelamin, umur, pekerjaan, perilaku merokok, kepadatan hunian, ventilasi udara, pencahayaan hunian.

KESIMPULAN

Responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 46 orang (51,1%). Responden dengan umur muda sebanyak 50 orang (55,6%). Responden yang tidak berisiko jika tidak bekerja sebanyak 40 orang (44,4%). Responden yang tidak merokok sebanyak 30 orang (33,3%). Responden dengan kepadatan hunian tidak padat sebanyak 40 orang (44,4%), yang memiliki luas ventilasi memenuhi syarat sebanyak 50 orang (55,6%). Responden dengan pencahayaan hunian tidak baik sebanyak 50 orang (55,6%).

SARAN

Diharapkan puskesmas Kenten Laut Kabupaten Banyuasin dapat memberikan penyuluhan tentang bahaya penyakit TB Paru dan merokok kepada masyarakat. Memberikan penyuluhan pengetahuan tentang TB Paru dan merokok kepada masyarakat yang dilaksanakan secara berkesinambungan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih untuk semua pihak yang telah membantu

peneliti dalam membuat artikel penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, E. (2023). Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2022. Dinkes Provinsi Sumatera Selatan.
- Azzahra Hasan, F., Nurmala Dewi, & Ode Ahmad Saktiansyah, L. (2023). Pengaruh Lingkungan Fisik Rumah Dan Perilaku Terhadap Kejadian Tuberkulosis Paru Bta Positif: Sebuah Studi Kasus Kontrol. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 19(1), 38–47. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v>
- Barat, S., Pratama, D. P., Julyani, S., Nasruddin, H., & Anggita, D. (2024). Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dan Perilaku Kesehatan Terhadap Kejadian TB Paru di Wilayah Kec. 5, 1697–1709.
- Burhan, E. (2020). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tatalaksana Tuberkulosis. Kementerian Kesehatan RI.
- Dzakiyah, R. N., Karima, U. Q., Simanjorang, C., & Apriningsih. (2023). Determinan Kejadian Tuberkulosis Paru pada Usia Dewasa di Wilayah Kerja Puskesmas Parungpanjang, Kabupaten Bogor Nurul Dzakiyah. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 14(September), 603–608.
- Hamidah, B., Desimal, I., & Ariany, F. (2023). Hubungan Lingkungan Fisik Rumah Dan Perilaku Membuka Jendela Dengan Kejadian Penyakit Tuberkulosis Di Wilayah Kerja Puskesmas Sakra Tahun 2021. *Aspiration of Health Journal*, 1(1), 16–23.

- <https://doi.org/10.55681/aojh.v1i1.36>
- Kusmiyani, O. T. (2024). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis pada Pasien TB Paru di Puskesmas Samuda dan Bapinang Kotawaringin Timur.
- M. Rizal Fahlafi, Said Usman, & Nizam Ismail. (2023). Determinan Faktor Terjadinya *Multidrug Resistant* pada Pengobatan TB Paru (MDR-TB) di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin. *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 33–42. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v2i1.1245>
- Nopita, E., Suryani, L., & Evelina Siringoringo, H. (2023). Analisis Kejadian Tuberkulosis (TB) Paru. *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana*, 6(1), 201–212. <https://doi.org/10.32524/jksp.v6i1.827>
- Notoatmodjo, S. (2017). Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta.
- Nursalam. (2020). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis (Edisi 5). Salemba Medika.
- Rokot, A., Laikun, Y., Kabuhung, A., Katiandagho, D., Yusran, M., & Pandean, M. M. (2023). Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Di Kelurahan Sindulang Satu Kecamatan Tumiting Kota Manado. Prosiding Seminar Nasional 2023 ISBN, 55–68.
- S, L., Jafar, N., & Patimah, S. (2023). Faktor Risiko Tuberculosis Paru Di Wilayah KecamatanMasamba Kabupaten Luwu Utara, Indonesia. *Aafsyah Health Research*, 4(2), 117–126. <http://pascaumi.ac.id/index.php/jahr/index>
- Septiani, S., Sitanggang, H. D., Syukri, M., & Suryani, H. (2024). Analisis Kejadian Tuberkulosis pada Suku Anak Dalam (SAD) di Desa Bukit Suban. 13(1), 62–69.
- Sugiharti, T. (2023). Analisis Hubungan Faktor Pejamu dan Faktor Lingkungan Fisik Dengan Kejadian Tuberkulosis (TB) Paru di Kota Pangkalpinang. Universitas Sriwijaya.
- Suharmanto. (2024). Kebiasaan Merokok Berhubungan dengan Kejadian TB Paru. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(3), 10003–11008.
- Sulistyo. (2023). Laporan Program Penanggulangan Tuberkulosis Tahun 2022. Kementerian Kesehatan RI.
- Syulce Luselya Tubalawony*, A. S. (2023). Pengaruh Aplikasi Edukasi Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Tuberkulosis Paru. *Jurnal Keperawatan*, 15(September),331–338.
- Yusri, A. Z. Dan D. (2020). *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 809–820.