

FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU PENCEGAHAN PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KUTA ALAM TAHUN 2023

Muhammad Ihsan^{1*}, Farah Fahdhienie², Vera Nazhira³

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh, Indonesia^{1,2,3}

*Corresponding Author : ihsansanada@gmail.com

ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit yang menular disebabkan oleh bakteri yang disebut *Mycobacterium tuberculosis*. Berdasarkan data di Puskesmas Kuta Alam kejadian TB Paru 3 tahun terakhir mengalami fluktuasi yaitu pada tahun 2020 sebanyak 112 kasus (insidens rate 0,06%), tahun 2021 sebanyak 135 kasus (insidens rate 0,07%), tahun 2022 sampai bulan April sebanyak 155 kasus (insidens rate 0,3%) sehingga sangat dibutuhkan adanya upaya dalam mencegah penyakit TB paru. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan penyakit Tuberculosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam tahun 2023. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan menggunakan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua kepala keluarga yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam Banda Aceh Tahun 2023, sebanyak 98 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Proportional Sampling*. Pengumpulan data dilakukan selama 7 hari dari tanggal 27 Juni s/d 3 Juli 2023 menggunakan kuesioner melalui wawancara. Analisis data menggunakan uji *Chi Square* dengan menggunakan proses SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan ($P=0,043$), sikap ($P=0,041$), peran petugas kesehatan ($P=0,041$) memiliki hubungan dengan perilaku pencegahan penyakit Tuberculosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam tahun 2023. Pengetahuan yang baik tentang TB dan sikap yang positif dapat meningkatkan perilaku pencegahan penularan TB di masyarakat Kota Kuta Alam.

Kata kunci : pengetahuan, petugas kesehatan, sikap, tuberkulosis

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is an infectious disease caused by bacteria called *Mycobacterium tuberculosis*. Based on data at the Kuta Alam Community Health Center, the incidence of pulmonary TB in the last 3 years has fluctuated, namely in 2020 there were 112 cases (incidence rate 0.06%), in 2021 there were 135 cases (incidence rate 0.07%), in 2022 until April there were 155 cases (incidence rate 0.3%) so efforts are urgently needed to prevent pulmonary TB. The aim of this research is to analyze factors related to preventive behavior Lung Tuberculosis disease in the Kuta Alam Community Health Center Work Area in 2023. This research was conducted using quantitative methods. This type of research is descriptive analytic using a cross sectional design. The population in this study were all heads of families in the Kuta Alam Banda Aceh Community Health Center Work Area in 2023, totaling 98 people. The sampling technique used in this research is *Proportional Sampling*. Data collection was carried out for 7 days from 27 June to 3 July 2023 using questionnaires through interviews. Data analysis used the *Chi Square* test using the SPSS process. The results of the study show that knowledge ($P=0.043$), attitude ($P=0.041$), and the role of health workers ($P=0.041$) have a relationship with behavior to prevent pulmonary tuberculosis in the Kuta Alam Health Center work area in 2023. Good knowledge about TB and attitudes positive ones can improve behavior to prevent TB transmission in the Kuta Alam City community.

Keywords : attitudes, health workers, knowledge, tuberculosis

PENDAHULUAN

Tuberkulosis atau TB paru adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. sebagian besar bakteri menyerang paru-paru,

namun dapat juga menyerang organ lain yang ada pada tubuh manusia (Kemenkes RI, 2018). Pada umumnya, penyebaran penyakit tuberkulosis terjadi melalui media udara saat pasien TB sedang batuk maupun bersin. Tuberkulosis termasuk ke dalam salah satu penyakit dengan angka kematian yang tinggi dan dapat menjadi komorbiditas dari berbagai penyakit lainnya, seperti penyakit paru obstruksi, HIV/AIDS, dan sebagainya. Salah satu masalah utama yang terjadi pada kesehatan masyarakat di dunia maupun di Indonesia adalah penyakit Tuberkulosis Paru (Monintja dan Pinontoan, 2020).

Penyakit TB paru ditularkan melalui udara (*droplet nuclei*) saat seorang pasien tuberkulosis batuk dan percikan ludah yang mengandung bakteri tersebut terhirup oleh orang lain saat bernafas (Nugroho, 2021). Bila batuk bersin atau bicara saat berhadapan dengan orang lain, basil tuberkulosis tersebut terhisap kedalam paru seorang yang sehat. Maka inkubasinya yaitu 3-6 bulan. Setiap Bulgarska Telegrafischeka Agentzia (BTA+) akan menularkan kepada 10-15 orang lainnya, sehingga kemungkinan setiap kontak untuk tertular tuberkulosis adalah 17% (Pramono, 2021).

Secara global, pada tahun 2016 terdapat 10,4 juta kasus insiden TBC yang setara dengan 120 kasus per 100.000 penduduk. Lima negara dengan insiden kasus tertinggi di dunia adalah India, Indonesia, China, Philipina, dan Pakistan (Kemenkes RI, 2018). Pada tahun 2018 terdapat sekitar 558.000 kasus baru TB rifampisin resisten (TB RR). Dimana kasus ini terjadi hampir separuhnya ada di tiga negara, yaitu India (24%), China (13%), dan Rusia (10%) (Kemenkes RI, 2019). Pada tahun 2019, secara global persentase kasus TBC paling besar berada di wilayah Asia Tenggara (44%), Afrika (25%), dan Barat Pasifik (18%) (WHO, 2020). Secara global kasus baru tuberkulosis sebesar 6,4 juta, setara dengan 64% dari insiden TBC (10,0 juta) (Sintyaningrum, 2020).

Sedangkan di Indonesia, jumlah kasus tuberkulosis terus meningkat dari tahun 2016 hingga tahun 2018. Pada tahun 2016, kasus TB Paru di Indonesia mencapai 351.893 kasus. Kemudian pada tahun 2017, terjadi peningkatan jumlah kasus TB Paru di Indonesia dibandingkan dengan tahun 2016 yaitu mencapai 425.089 kasus (Kemenkes RI, 2018). Pada tahun 2018, jumlah kasus TBC di Indonesia mencapai 566.623 kasus, jika dibandingkan dengan jumlah kasus TBC pada tahun 2017 maka jumlah kasus TBC pada tahun 2018 mengalami peningkatan (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan Data World Health Organization 2020, Kematian akibat tuberkulosis (CFR) di Indonesia mencapai 90.077 kasus atau sama dengan 5,33% (WHO, 2020).

Berdasarkan data di Puskesmas Kuta Alam kejadian TB Paru 3 tahun terakhir mengalami fluktuasi yaitu pada tahun 2020 sebanyak 112 kasus (insidens rate 0,06%), tahun 2021 sebanyak 135 kasus (insidens rate 0,07%), tahun 2022 sampai bulan April sebanyak 155 kasus (insidens rate 0,3%) (Laporan PKM Kuta Alam, 2022).

Pencegahan dapat dilakukan untuk menurunkan angka penularan penyakit TB terhadap orang-orang lingkungan sekitar. Perilaku pencegahan penularan TB dengan penerapan pola hidup sehat. Pemahaman masyarakat terhadap TB sangat kurang, pengetahuan penderitaan yang kurang tentang cara penularan, bahaya dan cara pengobatan akan berpengaruh terhadap perilaku pencegahan penularan pada penderitaan TB padahal pengetahuan tentang pencegahan penularan merupakan bekal utama untuk mencegah penularan dan penyebaran penyakit tuberkulosis (Suroso, 2023).

Pengetahuan mengenai penyakit TB berhubungan dengan tingginya angka penularan penyakit TB sehingga akan menimbulkan perilaku untuk menunda pemeriksaan dipusat layanan kesehatan. Pengetahuan yang dimiliki oleh pasien akan memberikan motivasi kepada pasien tersebut untuk mencegah terjadinya penularan sehingga dapat mempengaruhi perilaku pasien TB untuk melaksanakannya dalam pencegahan penularan TB (Nurmala, 2016).

Upaya pemberian pendidikan atau promosi kesehatan sangatlah penting untuk memberikan pemahaman mendasar kepada penderita tuberkulosis sehingga diharapkan bisa meminimalkan angka

kejadian tuberkulosis. Promosi kesehatan pada dasarnya merupakan proses komunikasi dan proses perubahan perilaku melalui pendidikan kesehatan. Kegiatan promosi kesehatan dapat mencapai hasil yang maksimal, apabila metode dan media promosi kesehatan mendapat perhatian yang besar dan harus disesuaikan dengan sasaran (Andarmoyo, 2019).

Observasi awal peneliti di rumah penderita TB Paru, terdapat rumah dengan jendela kurang proporsional ukurannya dan jarang dibuka, sinar matahari pagi yang tidak masuk ke dalam rumah sehingga menyebabkan pertukaran udara yang tidak dapat berlangsung dengan baik, jenis lantai umumnya semen namun sangat jarang dibersihkan sehingga kotor dan lembab. Kondisi lingkungan fisik tersebut berakibat *Mycobacterium tuberculosis* berkembang dengan baik di dalam rumah. Penduduk di wilayah kerja Puskesmas Kuta Alam umumnya dengan waktu kerja pagi hari hingga petang hari sehingga rumah kerap kosong pada siang hari sehingga rumah tertutup dan tidak dapat dijangkau sinar matahari.

Hasil wawancara peneliti dengan petugas kesehatan setempat mereka, mengatakan bahwa masih kurangnya perilaku terhadap pencegahan atau penularan TB Paru, seperti perilaku hidup bersih dan sehat, misalnya cuci tangan setelah bersin, membuang dahak sembarangan, menaruh masker disembarang tempat, kurang makanan yang bergizi, tidak memisahkan alat makan dan minum serta tidak memisahkan tempat tidur dengan penderita.

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku pencegahan penyakit Tuberculosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam tahun 2023.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan menggunakan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua kepala keluarga yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam Banda Aceh Tahun 2023, sebanyak 98 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Proportional Sampling*. Pengumpulan data dilakukan selama 7 hari dari tanggal 27 Juni s/d 3 Juli 2023 menggunakan kuesioner melalui wawancara. Analisis data menggunakan uji *Chi Square* dengan menggunakan proses SPSS.

HASIL

Tabel 1. Analisis Univariat

No	Variabel	Frekuensi	Persentase
1	Perilaku Pencegahan Penyakit TB Paru		
	Ada Pencegahan	41	41,8
	Kurang Ada Pencegahan	57	58,2
2	Pengetahuan		
	Baik	54	55,1
	Kurang Baik	44	44,9
3	Sikap		
	Positif	49	50,0
	Negatif	49	50,0
4	Peran Petugas Kesehatan		
	Ada	42	42,9
	Tidak Ada	56	57,1

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 98 responden sebesar 58,2% yang kurang ada pencegahan perilaku pencegahan TB Paru, 55,1% pengetahuan kepala keluarga yang baik, 50% sikap yang positif, 50% sikap yang negatif, dan 57,1% tidak ada peran petugas kesehatan.

Tabel 2. Analisis Bivariat

No	Variabel	Perilaku Pencegahan Penyakit TB Paru				P Value
		Ada Pencegahan		Kurang Ada Pencegahan		
		n	%	n	%	
1	Pengetahuan					
	Baik	28	51,9	26	48,1	0,043
	Kurang Baik	13	29,5	31	70,5	
2	Sikap					
	Positif	15	30,6	34	69,4	0,041
	Negatif	26	53,1	23	46,9	
3	Peran Petugas Kesehatan					
	Ada	23	54,8	19	45,2	0,041
	Tidak Ada	18	32,1	38	67,9	

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang berpengetahuan baik terhadap perilaku pencegahan penyakit TB Paru yang ada pencegahannya sebesar 51,9%. Sedangkan yang kurang baik pengetahuan pencegahan penyakit TB Paru yang ada pencegahan sebesar 29,5%. Hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* 0,043 sehingga (H_0) ditolak yang berarti ada hubungan pengetahuan kepala keluarga dengan perilaku pencegahan penyakit Tuberculosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam tahun 2023.

Tabel 2 menunjukkan bahwa proporsi responden yang negatif berjumlah 26 orang (53,1%). Selanjutnya proporsi responden yang bersikap negatif terhadap pencegahan penyakit TB Paru yang kurang ada pencegahan berjumlah 34 orang (69,4%). Hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* 0,041, H_0 ditolak yang berarti menunjukkan ada hubungan antara sikap kepala keluarga dengan perilaku pencegahan penyakit Tuberculosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam tahun 2023.

Tabel 2 menunjukkan bahwa proporsi responden yang ada peran petugas kesehatan terhadap perilaku pencegahan penyakit TB Paru yang ada pencegahan berjumlah 23 orang (54,8%). Sedangkan yang kurang ada pencegahan perilaku pencegahan penyakit TB Paru berjumlah 38 orang (67,9%). Hasil uji statistik *Chi-Square* diperoleh nilai *p-value* 0,041, H_0 ditolak yang berarti menunjukkan ada hubungan antara peran petugas kesehatan dengan perilaku pencegahan penyakit Tuberculosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam tahun 2023.

PEMBAHASAN

Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Pencegahan Penyakit TB Paru

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam Banda Aceh tahun 2023, hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dengan perilaku pencegahan penyakit TB Paru dengan nilai *p value* 0,043.

Pengetahuan adalah sekumpulan informasi yang dipahami, yang diperoleh melalui proses belajar selama hidup dan dapat digunakan sewaktu waktu sebagai alat penyesuaian diri sendiri maupun lingkungannya. Pengetahuan didapatkan individu baik melalui proses belajar, pengalaman atau media elektronika yang kemudian disimpan dalam memori individu (Ichsan, 2021).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Maulana (2022) menunjukkan bahwa Hasil penelitian diperoleh $Pvalue = 0.004 (\leq 0.05)$ artinya terdapat hubungan pengetahuan dengan perilaku pencegahan penularan TB paru pada penderita TB paru di Wilayah Kerja UPT BLUD Puskesmas Rumbio Tahun 2021. Penelitian Maria (2020) didapatkan hasil untuk hubungan antara pengetahuan keluarga dengan perilaku pencegahan penularan TB Paru, diperoleh nilai $r = 0,009$ yang berarti ada hubungan antara pengetahuan

keluarga dengan perilaku pencegahan penularan TB Paru di wilayah kerja Puskesmas Martapura II tahun 2019. Optimalisasi kegiatan penyuluhan dan pemberian informasi tentang penyakit TB Paru kepada penderita ataupun keluarga perlu digiatkan untuk dapat menekan bertambahnya jumlah penderita TB Paru baru.

Peneliti menjelaskan bahwa pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. berperan besar terhadap seseorang melakukan tindakan artinya tingkat pengetahuan seseorang berpengaruh terhadap kebutuhan, baik untuk diri sendiri maupun orang lain. Perilaku yang ditunjukkan responden sebagian besar kurang baik karena responden mengatakan bahwa Tuberkulosis merupakan penyakit keturunan dari orang tua, serta responden tidak tahu cara penularan dan pencegahan Tuberkulosis. Hal ini terjadi disebabkan oleh beberapa faktor seperti kurangnya informasi yang diperoleh responden. Seringkali responden mengatakan informasi yang mereka dapatkan dari petugas kesehatan hanya sedikit saja begitu juga untuk mendapatkan informasi dari media massa seperti tv, radio dll.

Hubungan Sikap Kepala Keluarga dengan Perilaku Pencegahan Penyakit TB Paru

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam Banda Aceh tahun 2023, hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara sikap dengan perilaku pencegahan penyakit TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam Banda Aceh tahun 2023 dengan nilai *p value* 0,041.

Pembentukan sikap dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pengalaman individu, pengaruh orang lain yang dianggap penting, pengaruh kebudayaan, media massa, lembaga pendidikan, lembaga agama dan faktor emosional. Pembentukan sikap dapat terjadi karena adanya pengalaman individu tentang bagaimana sikap individu dalam pencegahan Tuberkulosis, Sementara itu, responden kurang mendapatkan informasi tentang Tuberkulosis, memiliki pengalaman yang kurang tentang upaya pencegahannya dan dapat juga disebabkan oleh pengaruh kebudayaan atau orang lain dalam pengambilan sikap dari responden (Endang, 2019).

Menurut Supatmi dkk (2023) mengatakan bahwa perilaku yang muncul dari sikap, penelitiannya yang mempertanyakan bagaimana konsistensi kedua hal itu satu sama lainnya, perilaku konsisten dengan sikap hanya dalam kondisi tertentu. Sikap ini tidaklah sama dengan perilaku, dan perilaku tidaklah selalu mencerminkan sikap seseorang, sebab seringkali terjadi seseorang dapat berubah dengan memperlihatkan perilaku yang berbeda dengan sikapnya.

Hal ini sesuai dengan Munawarah (2022) bahwa ada hubungan antara sikap (*P.Value* = 0,004) dengan risiko TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Alue Sungai Pinang. Penelitian Rahman *et al* (2017) diketahui dari 35 responden yang memiliki sikap positif masih terdapat 1 responden (2,9%) yang memiliki upaya pencegahan tuberkulosis yang kurang dan dari 65 responden yang memiliki sikap negatif masih terdapat 2 responden (3,1%) yang memiliki upaya pencegahan tuberkulosis yang baik. Uji statistik menunjukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan upaya pencegahan tuberkulosis pada masyarakat ($p < 0,1$)

Peneliti berasumsi bahwa Dalam penelitian ini sikap positif terdiri dari responden yang mendukung adanya upaya pencegahan penyakit Tuberkulosis, faktor penyebab terjadinya penyakit tuberkulosis dan cara penularannya. Sikap negatif terdiri dari responden yang tidak mendukung dengan adanya upaya pencegahan dan faktor resiko yang dapat menyebabkan penyakit Tuberkulosis. Asumsi peneliti terhadap sikap responden yang diwawancarai langsung bahwa mereka memiliki sikap yang baik-baik saja di dalam pergaulan sehari-hari bersama masyarakat sekitar namun demikian ada sebagian responden yang mengatakan apabila ada keluarganya yang terkena Tuberkulosis mereka akan melakukan pemisahan alat-alat untuk makan dan minum, begitu juga dengan lingkungan sekitar responden akan berupaya untuk

menghindari penderita dalam berkomunikasi. Tetapi ada juga yang mengatakan bahwa mereka akan tetap berkomunikasi walaupun mereka tidak mengetahui tetangga atau keluarganya yang terkena Tuberkulosis seperti menunjukkan gejala bersin dan batuk.

Hubungan Peran Petugas Kesehatan dengan Perilaku Pencegahan Penyakit TB Paru

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam Banda Aceh tahun 2023, hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara peran petugas kesehatan dengan perilaku pencegahan penyakit TB Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam Banda Aceh tahun 2023 dengan nilai *p value* 0,041.

Peran petugas kesehatan memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yang maksimal kepada masyarakat, maka sangat membantu terhadap peningkatan proses penyembuhan pada penderita TB Paru khususnya kepatuhan dalam meminum obat TB Paru. Beberapa hasil studi menemukan bahwa pasien yang tidak teratur berobat dan DO disebabkan karena tidak mendapatkan penyuluhan dari petugas kesehatan; tidak ada kunjungan rumah oleh petugas kesehatan, dan faktor ekonomi/tidak bekerja (Herawanto, 2019).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Herawati, dkk (2020) menunjukkan bahwa adanya hubungan peran petugas kesehatan antara kepatuhan dalam meminum obat TB Paru dengan nilai *p value* 0,001 (*p value* < 0,05).

Peneliti menjelaskan bahwa Sikap Petugas kesehatan berkaitan dengan interaksi antara petugas kesehatan dan pasien. Keterkaitan antara manusia yang baik menanamkan kepercayaan dan kredibilitas dengan cara menghargai yang dapat dilihat melalui penerimaan, kepercayaan, empati, menjaga rahasia, menghormati, dan responsif serta memberikan perhatian terhadap pasien. Peranan petugas kesehatan adalah memberi pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Petugas kesehatan sebagai pengelola dalam program pemberantasan TB paru meliputi dokter, paramedis, juru TB, petugas mikroskopis. Hubungan antara petugas kesehatan dan penderita sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pengobatan. Salah satu determinan perilaku kepatuhan berobat TBC paru adalah dukungan petugas kesehatan selama pengobatan TBC paru.

KESIMPULAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Alam Banda Aceh tahun 2023, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan diantara pengetahuan (*p-value* 0,043), sikap (*p-value* 0,041), dan peran petugas kesehatan (*p-value* 0,041) dengan perilaku pencegahan penyakit TB Paru dengan nilai dan ada hubungan diantara sikap dan perilaku pencegahan penyakit TB Paru.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada kepala Puskesmas Kuta Alam yang telah memberikan izin melakukan penelitian dan kepada responden yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo. S. (2019). Pemberian pendidikan kesehatan melalui media leaflet efektif dalam peningkatan pengetahuan perilaku pencegahan tuberkulosis paru di kabupaten ponorogo. *Seminar Nasional Pendidikan 2015*, (pp. 600-6.
- Endang. (2019). *Pendidikan dan Promosi Kesehatan: Teori dan Implementasi di Indonesia*. UGM Press.

- Herawanto. (2019). *Epidemiologi Kesehatan Lingkungan*. CV.Nas Media Pustaka.
- Herawati. C. Abdurakhman. R. N. & Rundamintasih. N. (2020). Peran dukungan keluarga, petugas kesehatan dan perceived stigma dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pada penderita tuberculosis paru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), 19-.
- Ichsan. (2021). *Pendidikan dan Promosi Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis.
- Kemenkes RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia 2019. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Kemenkes RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Maria. I. (2020). Hubungan pengetahuan keluarga dengan perilaku pencegahan penularan tuberculosis paru di wilayah kerja puskesmas martapura II. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi)*, 5(2), 182-.
- Maulana. A. (2022). Perilaku Pencegahan Penularan Tb Paru Pada Penderita Tb Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamansari Kota Tasikmalaya. In *Doctoral dissertation*. STIKes BTH Tasikmalaya.
- Monintja. N. G. Warouw. F. & Pinontoan. O. R. (2020). Keadaan Fisik Rumah dengan Kejadian Tuberkulosis Paru. *Indonesian Journal of Public Health and Community Medicine*, 1, 93-99.
- Munawarah. M. (2022). Hubungan Perilaku Keluarga Dan Kondisi Rumah Dengan Risiko Tb Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Alue Sungai Pinang Kabupaten Aceh Barat Daya. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat (Jurmakemas)*, 2(2), 203-.
- Nurmala. (2016). *Promosi Kesehatan*. Airlangga University Press.
- Pramono. J. S. (2021). Tinjauan Literatur: Faktor Risiko Peningkatan Angka Insidensi Tuberkulosis. *J. Ilm. Pannmed*, 16, 106–11.
- Rahman.F. Adenan. A. Yulidasari. F. Laily. N. Rosadi. D. & Azmi. A. N. (2017). Pengetahuan dan sikap masyarakat tentang upaya pencegahan tuberkulosis. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia Universitas Hasanuddin*, 13(2), 183.
- Sintyaningrum. L. (2020). *Penerapan Pengawas Minum Obat (Pmo) Keluarga Pada Penderita Tbc*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Supatmi dkk. (2023). *Buku Ajar Pendidikan Dan Promosi Kesehatan*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Suroso. S. Marisdayana. R. & Kurniawati. E. (2023). Upaya pencegahan dan penularan penyakit tuberculosis di Puskesmas Kebun Kopi. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI)*, 5(1), 7–14.
- World Health Organization (WHO). (2020). *Global Tuberculosis Report 2020*. World Health Organization.