

HUBUNGAN JENIS KELAMIN DAN USIA TERHADAP PENGETAHUAN PENYAKIT TUBERKULOSIS PARU DI SALAH SATU SEKOLAH KOTA PALEMBANG

Nur Afni Sulastina

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Masyarakat Abdi Nusa
Jl. Kamil No.1061, Suka Bangun, Kec. Sukarami, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30961
E-mail : nurafnisulastina@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang: Salah satu risiko kesehatan yang dapat dialami remaja adalah paparan terhadap penyakit infeksi seperti tuberkulosis. Pengetahuan tentang TBC yang kurang menjadi faktor utama penyebab cepatnya TBC menular, terutama dari orang dewasa penderita kepada anak-anak yang memiliki imun kurang baik. **Tujuan:** mengetahui hubungan jenis kelamin dan usia terhadap pengetahuan pada siswa/i tentang TB sebelum di edukasi dan setelah diedukasi. **Metode:** Metode kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian 1 kelas ada 31 siswa, dengan teknik *total sampling*. Penelitian dilakukan membagikan leaflet serta kuesioner angket penelitian pre-test dan posttest yaitu sebelum dan setelah melakukan edukasi. **Hasil:** Pada Jenis Kelamin, sebelum edukasi memiliki pengetahuan yang baik yakni 61,3% laki-laki dan 19,4% perempuan, sedangkan setelah edukasi lebih meningkat yakni didapatkan 71% laki-laki dan 22,6% perempuan, dengan hasil analisis pengetahuan sebelum edukasi berdasarkan jenis kelamin siswa diperoleh $p\ value = 1,000$, bahwa tidak ada hubungan bermakna, OR 1,579. Sedangkan hasil analisis pengetahuan setelah edukasi diperoleh $p\ value = 1,000$, bahwa tidak ada hubungan bermakna, OR 0,917; 2) Pada Usia sebelum edukasi memiliki pengetahuan baik yakni 15 tahun 64,5% dan 16 tahun 16,1%, sedangkan setelah edukasi lebih meningkat yakni 15 tahun 77,4% dan 16,1%, dengan hasil analisis pengetahuan sebelum edukasi berdasarkan usia siswa diperoleh $p\ value = 0,596$, bahwa tidak ada hubungan bermakna, OR 0,500. Sedangkan hasil analisis pengetahuan setelah edukasi berdasarkan usia siswa diperoleh $p\ value = 0,045$, bahwa ada hubungan bermakna, OR 1,400. **Simpulan:** Program edukasi Kesehatan melalui sarana audio visual dan teknik ceramah langsung dapat menambah pengetahuan penyakit TB di lingkungan sekolah.

Kata Kunci : Edukasi, Jenis Kelamin, Pengetahuan, Siswa, Usia

ABSTRACT

Background: One of the health risks that adolescents may experience is exposure to infectious diseases such as tuberculosis. Lack of knowledge about TB is a major factor contributing to the rapid spread of TB, especially from adults with TB to children with poor immunity. **Objective:** To determine the relationship between gender and age and knowledge about TB among students before and after education. **Methods:** . A quantitative method with a cross-sectional design. The study population consisted of one class with 31 students, using total sampling. The study involved distributing leaflets and pre-test and post-test questionnaires before and after education. **Results:** Regarding gender, before education, 61.3% of males and 19.4% of females had good knowledge, while after education, this increased to 71% of males and 22.6% of females. The analysis of knowledge before education based on gender yielded a $p\text{-value}$ of 1.000, indicating no significant relationship, with an OR of 1.579. Meanwhile, the analysis of knowledge after education yielded a $p\text{-value}$ of 1.000, indicating no significant relationship, OR 0.917; 2) Before education, students aged 15 years had good knowledge at 64.5% and those aged 16 years at 16.1%, while after education, this increased to 77.4% for 15-year-olds and 16.1% for 16-year-olds. The analysis of knowledge before education based on student age yielded a $p\text{-value}$ of 0.596, indicating no significant association, with an OR of 0.500. Meanwhile, the analysis of knowledge after education based on student age yielded a $p\text{-value}$ of 0.045, indicating a significant association, OR 1.400. **Conclusion:** Health education programs using audiovisual materials and direct lectures can enhance knowledge about tuberculosis in school settings.

Keywords: Education, Gender, Knowledge, Students, Age

PENDAHULUAN

Penyakit berbasis lingkungan masih menjadi permasalahan di negara berkembang termasuk Indonesia. Salah satu penyakit berbasis lingkungan adalah Tuberkulosis paru. Kasus tuberkulosis masih menjadi masalah kesehatan yang serius. Kematian karena tuberkulosis mencapai diperkirakan 1,3 juta pasien dan ditemukan kasus baru sebanyak 6,4 juta Kasus tuberkulosis secara global. Saat ini Indonesia menjadi negara dengan beban TBC paru tertinggi ketiga di dunia. Penyakit TBC paru masih menjadi masalah serius di Indonesia⁽¹⁾.

Tuberkulosis adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* dan bersifat menular. WHO menyatakan bahwa sepertiga penduduk dunia telah terinfeksi kuman tuberkulosis. Setiap detik ada satu orang yang terinfeksi tuberkulosis⁽²⁾.

Di Indonesia pemberantasan penyakit tuberkulosis telah dimulai sejak tahun 1950 dan sesuai rekomendasi WHO sejak tahun 1986 regimen pengobatan yang semula 12 bulan diganti dengan pengobatan selama 6-9 bulan. Strategi pengobatan disebut DOTS (*Directly Observed Treatment Short Course Chemotherapy*)⁽³⁾.

Usia anak merupakan usia yang sangat rawan terhadap penularan penyakit tuberkulosis. Angka penularan dan bahaya penularan yang tinggi terdapat pada golongan umur 0-6 tahun dan golongan umur 7-14 tahun. Usia anak sangat rawan tertular tuberkulosis dan apabila terinfeksi mereka mudah terkena penyakit tuberkulosis⁽⁴⁾.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurdin dkk⁽²⁾ dapat diketahui bahwa responden dalam penelitian ini yang usia 14 tahun berjumlah 1 responden (3,3%), yang berusia 15 tahun berjumlah 10 responden (33,3%) dan yang usia 16 tahun dengan jumlah 16 responden (56,8%) dan 17 Tahun hanya 2 terdapat 2 responden (6,6%), serta responden dalam penelitian ini sebagian besar perempuan dengan jumlah 14 responden (33,3%). Sedangkan responden yang berjenis kelamin laki-laki yaitu berjumlah 15 responden (66,7%).

Fase remaja seringkali ditandai dengan banyak perubahan karena masa ini adalah masa peralihan dari anak-anak menuju dewasa, yang disertai dengan berbagai perubahan hormonal,

fisik, psikologis, dan sosial. Dalam fase ini, remaja juga mengalami eksplorasi terhadap lingkungan serta pengaruh perilaku yang dapat berisiko terhadap kesehatan mereka. Salah satu risiko kesehatan yang dapat dialami remaja adalah paparan terhadap penyakit infeksi seperti tuberkulosis. Kebiasaan seperti berbagi perlengkapan pribadi, berada di lingkungan padat dengan sirkulasi udara buruk, dan kurangnya pemahaman mengenai pencegahan TB membuat remaja menjadi kelompok yang rentan terhadap penyakit menular ini⁽⁵⁾.

Pengetahuan tentang TBC yang kurang menjadi faktor utama penyebab cepatnya TBC menular, terutama dari orang dewasa penderita kepada anak-anak yang memiliki imun jelek. Hal yang terpenting dari penanganan penyakit TBC ini adalah edukasi tentang bagaimana cara pencegahan yang benar dan dapat dimengerti oleh masyarakat⁽²⁾.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sabneno AS dkk⁽⁶⁾ menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan siswa/i, di mana kategori "baik" meningkat dari 13,5% menjadi 80,77%, sementara kategori "kurang" menurun dari 57,7% menjadi 0%. Analisis statistik menghasilkan nilai $p = 0,007$, yang mengindikasikan adanya pengaruh signifikan edukasi terhadap pengetahuan responden.

Pencegahan penularan infeksi TBC Paru yaitu dengan mengobati klien menggunakan obat Tuberkulosis dan diusahakan untuk mencegah kontaminasi udara oleh bakteri. Kuman tersebut ada dalam percikan dahak, yang disebut dengan percik renik (percik halus). Adapun cara yang paling efektif untuk mencapai keduanya yaitu dengan melakukan penyuluhan kepada klien dan keluarga klien mengenai bagaimana cara untuk memutus rantai penularan infeksi yaitu dengan menutup mulut ketika sedang batuk, bersin, atau tertawa secara benar dan menggunakan masker yang baik⁽⁷⁾.

Sekolah merupakan tempat penting untuk diberikan edukasi yang dibutuhkan oleh remaja. pencegahan terhadap TB paru, edukasi kesehatan ini juga didukung oleh media yang berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan informasi secara efektif⁽⁵⁾.

Berdasarkan fakta yang telah diuraikan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran edukasi pada siswa/i tentang

pengetahuan TB sebelum di edukasi dan setelah diedukasi.

METODE

Penelitian memakai metode kuantitatif dengan metode *cross sectional*, yaitu penelitian yang mengumpulkan data pada satu titik waktu tertentu. Populasi adalah siswa sekolah sebanyak 1 kelas disalah satu Sekolah X kota Palembang,

dengan menggunakan teknik *total sampling* yakni siswa yang digunakan sebanyak 31 siswa dalam 1 kelas. Penelitian dilakukan dengan cara membagikan pamflet serta kuesioner angket penelitian pre-test dan posttest yaitu sebelum dan setelah melakukan edukasi dengan jumlah responden sebanyak 31 siswa. Penelitian dilakukan pada tanggal 21 Maret 2025. Uji Statistik yang digunakan adalah uji Chi Square.

HASIL

Tabel 1. Hubungan Jenis Kelamin, Usia terhadap Pengetahuan Sebelum Edukasi Tuberkulosis Paru di Sekolah Tahun 2025

No	Variabel	Pengetahuan sebelum edukasi		p-value	OR	95 % CI	
		Kurang Baik	Baik			Lower	Upper
1.	Jenis Kelamin			1,000	1,579	0,153	16,310
	Laki-laki	5 (16,1%)	19 (61,3%)				
	Perempuan	1 (3,2%)	6 (19,4%)				
2.	Usia			0,596	0,500	0,070	3,550
	15 tahun	4 (12,9%)	20 (64,5%)				
	16 tahun	2 (6,5%)	5 (16,1%)				

Tabel 2. Hubungan Jenis Kelamin, Usia terhadap Pengetahuan Setelah Edukasi Tuberkulosis Paru di Sekolah Tahun 2025

No	Variabel	Pengetahuan setelah edukasi		p-value	OR	95 % CI	
		Kurang Baik	Baik			Lower	Upper
1.	Jenis Kelamin			1,000	0,917	0,813	1,034
	Laki-laki	2 (6,5%)	22 (71%)				
	Perempuan	0 (0,0%)	7 (22,6%)				
2.	Usia			0,045	1,400	0,876	2,237
	15 tahun	0 (0,0%)	24 (77,4%)				
	16 tahun	2 (6,5%)	5 (16,1%)				

PEMBAHASAN

Hubungan Jenis Kelamin dengan Pengetahuan sebelum edukasi dan sesudah edukasi

Hasil penelitian menyatakan, bahwa dari 31 sampel didapatkan pada saat sebelum edukasi sebanyak 19 (61,3%) laki-laki dan 6 (19,4) perempuan memiliki pengetahuan yang baik, sedangkan pada saat setelah edukasi lebih meningkat yakni didapatkan 22 (71%) laki-laki dan 7 (22,6%) perempuan memiliki pengetahuan baik.

Hasil analisis prevalensi pengetahuan

sebelum edukasi berdasarkan jenis kelamin siswa diperoleh nilai $p\ value = 1,000 > (0,05)$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang bermakna antara jenis kelamin dengan pengetahuan sebelum edukasi. Dari analisis diperoleh pula nilai *Odds Ratio* sebesar 1,579 (0,153-16,310) artinya pengetahuan sebelum edukasi pada siswa laki-laki memiliki resiko 1,579 kali lebih tinggi dibandingkan dengan siswa perempuan.

Sedangkan Hasil analisis prevalensi pengetahuan setelah edukasi berdasarkan jenis kelamin siswa diperoleh nilai $p\ value = 1,000 > (0,05)$. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada



pengaruh yang bermakna antara jenis kelamin dengan pengetahuan setelah edukasi. Dari analisis diperoleh pula nilai *Odds Ratio* sebesar 0,917 (0,813-1,034) artinya pengetahuan setelah edukasi pada siswa laki-laki memiliki resiko 0,917 kali lebih tinggi dibandingkan dengan siswa perempuan.

Kegiatan seperti Pengabdian kepada masyarakat merupakan tujuan awal terhadap pembangunan desa menuju tingkat pemberdayaan masyarakat yang mampu melakukan pencegahan khususnya pada kasus TBC. Sesuai dengan program pemerintah eliminasi TBC pada tahun 2030⁽⁸⁾.

Hasil penelitian ini tidak searah dengan penelitian dilaksanakan oleh Jaya T dkk⁽⁹⁾, menyebutkan bahwa karakteristik responden dalam penelitian ini paling banyak berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 27 orang responden (50,9%). Sedangkan responden dengan jenis kelamin Perempuan berjumlah 26 orang responden (49,1%).

Siswa sekolah menengah atas (SMA) merupakan bagian dari masyarakat yang berada masa remaja. Remaja masih belum cukup mengetahui tentang tuberkulosis (TB) atau bagaimana mengidentifikasi penyakit yang menyerang dirinya. Remaja sebagai generasi muda yang mudah mengakses informasi dan pengetahuan sangat diharapkan untuk menjadi agen perubahan dalam rangka meningkatkan deteksi dini sehingga terjadi peningkatan kualitas kesehatan, khususnya pada keluarganya. Bahkan penderita TB pun mampu mengenali TB pada anggota keluarganya sejak dini. Jika ada anggota keluarga yang diketahui mengidap TB, diharapkan pengobatan dapat segera dimulai⁽¹⁰⁾.

Hubungan Usia dengan Pengetahuan sebelum edukasi dan sesudah edukasi

Hasil penelitian menyatakan, bahwa dari 31 sampel didapatkan pada saat sebelum edukasi pada usia 15 tahun sebanyak 20 (64,5%) dan 16 tahun sebanyak 5 (16,1%) memiliki pengetahuan yang baik, sedangkan pada saat setelah edukasi lebih meningkat yakni didapatkan usia 15 tahun sebanyak 24 (77,4%) dan 5 (16,1%) memiliki pengetahuan yang baik.

Hasil analisis prevalensi pengetahuan sebelum edukasi berdasarkan usia siswa diperoleh nilai *p value* = 0,596 > (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan sebelum edukasi

dengan usia. Dari analisis diperoleh pula nilai *Odds Ratio* sebesar 0,500 (0,070-3,550) artinya siswa usia 15 tahun yang terdapat pengetahuan sebelum edukasi memiliki resiko 0,500 kali lebih tinggi dibandingkan dengan usia 16 tahun.

Sedangkan Hasil analisis prevalensi pengetahuan setelah edukasi berdasarkan usia siswa diperoleh nilai *p value* = 0,045 < (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan setelah edukasi dengan usia. Dari analisis diperoleh pula nilai *Odds Ratio* sebesar 1,400 (0,876-2,237) artinya siswa usia 15 tahun yang terdapat pengetahuan sebelum edukasi memiliki resiko 1,400 kali lebih tinggi dibandingkan dengan usia 16 tahun.

Kasus TBC paru ditemukan pada semua kelompok umur, baik itu anak-anak, remaja maupun dewasa, baik itu laki-laki maupun perempuan. Anak sekolah merupakan generasi penerus bangsa. Kesehatan anak sekolah perlu mendapat perhatian karena hanya dalam keadaan sehat maka siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik. Siswa yang dalam keadaan sakit tidak mampu mengikuti proses pembelajaran secara maksimal. Selain itu, anak usia sekolah dapat menjadi kader-kader kesehatan yang dapat menjadi sumber daya untuk menyampaikan atau menyebarkan informasi kepada keluarganya⁽¹⁾.

Total kematian akibat TB secara global di antara orang tanpa HIV, 54% terjadi pada laki-laki, 32% pada perempuan, dan 14% pada anak-anak (usia <15 tahun). Sementara itu, dari kematian akibat TB secara global di antara orang dengan HIV-positif, 51% terjadi pada laki-laki, 38% pada perempuan, dan 11% pada anak-anak (WHO, 2022). Pada tahun 2023 diketahui sebanyak 10,7 juta penduduk penderita TB 55% merupakan laki-laki, 33% adalah perempuan, dan 12% adalah anak-anak dan remaja muda. (WHO, 2024)⁽¹¹⁾.

Hasil penelitian ini tidak searah dengan penelitian dilaksanakan oleh jaya T dkk⁽⁹⁾, didapatkan hasil bahwa karakteristik responden dalam penelitian ini paling banyak berusia 17 tahun yaitu sebanyak 32 orang responden (60,9%), 18 tahun sebanyak 12 orang responden (22,6%), 16 tahun sebanyak 5 orang responden (9,4%), 15 tahun sebanyak 3 orang responden (5,7%) dan 19 tahun sebanyak 1 orang responden (1,9%). Hal ini dapat dilihat karakteristik responden berdasarkan usia mayoritas responden berusia 17 tahun dan terbanyak kedua yaitu usia



18 tahun. Usia ini termasuk dalam kelompok usia Remaja Akhir yaitu 17-21 tahun.

Dengan menggunakan teori yang ada, peneliti berpendapat bahwa dengan kegiatan edukasi bisa menambah pengetahuan tetapi juga harus berdampak pada mengubah perilaku seseorang untuk ikut serta dalam upaya mencegah penularan TBC ternyata lebih efektif dan efisien jika diberikan pada usia muda atau usia sekolah.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan: 1) Pada Jenis Kelamin sebelum edukasi diperoleh p value = 1,000, bahwa tidak ada hubungan yang bermakna, OR 1,579. Sedangkan hasil analisis pengetahuan setelah edukasi diperoleh p value = 1,000, bahwa tidak ada hubungan yang bermakna, OR 0,917; 2) Pada Usia sebelum edukasi diperoleh p value = 0,596, bahwa tidak ada hubungan yang bermakna, OR 0,500. Sedangkan hasil analisis pengetahuan setelah edukasi berdasarkan usia siswa diperoleh p value = 0,045, bahwa ada hubungan yang bermakna, OR 1,400; 3) Program edukasi Kesehatan melalui sarana audio visual dan teknik ceramah langsung dapat menambah pengetahuan preventif penyakit TB di lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kusmiyati K, Sinaga ER, Selasa P, Waangsir FWF. Pendampingan Sekolah Peduli Tuberkulosis Paru Berbasis Lingkungan Sehat. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2024;4(1):89-96.
2. Nurdin A, Juliana J, Julianti J, Khaira U, Yuliana Y, Diana D, et al. Sosialisasi Penyakit Tuberkulosis Paru Pada Siswa SMA Negeri Lhoknga Aceh Besar. *Jurnal Abdimas Unaya*. 2023;4(1):48-52.
3. Nurdin A, Juliana J, Julianti J. Efektivitas Pemberian Edukasi Dengan Menggunakan Metode Penyuluhan Mengenai Tuberkulosis Paru Pada Siswa/Siswi Sma Negeri Lhoknga Aceh Besar. *Jurnal KANAKA*. 2023;2(1).
4. Andriani R, Subhan M, Aziz WOA. Program Penyuluhan Penyakit TBC (Tuberkulosis) Pada Siswa/Siswi Di SMPN 2 Baubau: Studi Kasus SMPN 2 Baubau. *Abdi Kesmas: Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*. 2023;1(1):18-22.
5. Rana RW, Nguru APR, Tefanai JD, Mawikere EW, Soge ACJ, Madul EN, et al. Penyuluhan Kesehatan Terhadap Siswa Siswi SMA Negeri 6 Kota Kupang untuk Meningkatkan Kesadaran Tentang Tuberkulosis Paru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*. 2024;2(10):4804-9.
6. Sabneno AS, Pay HP, Faot MI, Arkian TA, Mokola R, Weraman P. Peran Edukasi dalam Pencegahan Penyebaran Tuberkulosis di Sekolah. *Innovative: Journal Of Social Science Research*. 2025;5(1):1133-41.
7. Rahmat DY, Nurfauziah E, Hendrawati A, Rizki DN, Rahardian FA, Azizah HN, et al. Pentingnya Pendidikan Kesehatan Kepada Siswa SMA Terhadap Pencegahan TBC di Wilayah Kecamatan Cimalaka Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2024;14(1):116-21.
8. Wahyuni T, Ariyanti S, Hastuti L, Kardiatur T, Erlando Z, Hapis H, et al. Sosialisasi I Care Tuberkulosis dengan Gerakan Bersama (Geber) di SMA Negeri 1 Bengkayang. *TRIMAS: Jurnal Inovasi dan Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2023;3(1):47-51.
9. Jaya T, Basit M, Wijaksono MA, Rahman S. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Perilaku Remaja Sekolah Sebagai Upaya Optimalisasi Pengendalian Tuberkulosis Di Banjarmasin. *Nursing Science Journal (NSJ)*. 2024;5(2):158-68.
10. Mamay M, Nurisani A, Mutmaina GN, Sugiah S, Sulhan MH, Erlinawati NA. Edukasi Penyakit Tuberkulosis dan Pemeriksaan Laboratorium pada Siswa SMA di Kecamatan Bayongbong Garut. *ASPIRASI: Publikasi Hasil Pengabdian dan Kegiatan Masyarakat*. 2023;1(6):47-52.
11. Arifin A, Yudha EK, Haryanto MS, Sutisna MI, Nirwanti ESA. Pengaruh Penyuluhan Tuberkulosis Paru Menggunakan Media Power Point Dan Leaflet Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa SMK 45 Lembang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Ilmu Keperawatan" Optimal"*. 2025.