

EFEKTIVITAS *STIMULUS ORGANISM RESPONSE* TERHADAP PENGETAHUAN TUBERKULOSIS PARU REMAJA DI SMK PASUNDAN 2 KOTA SERANG

Eka Suci Damayanti¹, Lisnawati Yupartini^{2*}, Jajang Ganjar Waluya³
^{1,2,3}Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Serang, Indonesia

*Correspondence: lisnawatiy@untirta.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang: Tuberkulosis (TBC) paru adalah penyakit kronis menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Rendahnya pengetahuan TBC paru pada remaja menjadi faktor penghambat keberhasilan pengendalian penyakit. *Stimulus Organism Response* (SOR) dengan Perjalanan Si Myco dapat menjadi upaya efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja dalam menurunkan angka kejadian TBC paru. **Tujuan:** Mengetahui efektivitas SOR terhadap pengetahuan TBC paru remaja di SMK Pasundan 2 Kota Serang. **Metode:** Penelitian kuantitatif *quasi experiment* dengan pendekatan *non equivalent control group*. Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling* dengan 62 responden menggunakan satu lembar observasi dan satu kuesioner *pretest posttest*. Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks* dan *Mann Whitney U*. **Hasil:** Terdapat perbedaan signifikan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah SOR pada kelompok eksperimen (*p value* 0,000). Terdapat perbedaan signifikan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah SOR pada kelompok kontrol (*p value* 0,012). Terdapat perbedaan signifikan rata-rata pengetahuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum SOR (*p value* 0,000). Tidak terdapat perbedaan signifikan rata-rata pengetahuan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah SOR (*p value* 0,117). **Kesimpulan:** *Stimulus Organism Response* (SOR) tidak efektif terhadap peningkatan pengetahuan tuberkulosis paru remaja di SMK Pasundan 2 Kota Serang (*p value* 0,117).

Kata Kunci: Pengetahuan, *Stimulus Organism Response*, Tuberkulosis Paru

ABSTRACT

Background: *Pulmonary tuberculosis (TB)* is a chronic infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*. Low knowledge of pulmonary tuberculosis in adolescents is a factor inhibiting the success of disease control. *Stimulus Organism Response (SOR)* with *Si Myco's Journey* can be an effective effort to increase knowledge and awareness of adolescents in reducing the incidence of pulmonary tuberculosis. **Objective:** To determine the effectiveness of SOR on adolescent pulmonary tuberculosis knowledge at SMK Pasundan 2 Serang City. **Methods:** *Quasi experiment quantitative research with non equivalent control group approach*. The sampling technique used was *purposive sampling* with 62 respondents using one observation sheet and one pretest posttest questionnaire. Data analysis using *Wilcoxon Signed Ranks test* and *Mann Whitney U*. **Results:** There is a significant difference in the level of knowledge before and after SOR in the experimental group (*p value* 0.000). There is a significant difference in the level of knowledge before and after SOR in the control group (*p value* 0.012). There is a significant difference in the average knowledge in the experimental group and control group before SOR (*p value* 0.000). There is no significant difference in the average knowledge of the experimental group and the control group after SOR (*p value* 0.117). **Conclusion:** *Stimulus Organism Response (SOR)* is not effective in increasing the knowledge of adolescent pulmonary tuberculosis at SMK Pasundan 2 Serang City (*p value* 0.117).

Keywords: Knowledge, *Stimulus Organism Response*, *Pulmonary Tuberculosis*

PENDAHULUAN

Tuberkulosis (TBC) adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang paling sering menyerang paru-paru dan menyebar melalui udara ketika orang yang terinfeksi batuk atau bersin (WHO, 2022). Bakteri tersebut berbentuk batang dan tahan asam, sehingga dikenal sebagai Basil Tahan Asam (BTA), umumnya menginfeksi paru-paru tetapi juga dapat menyerang organ lain seperti pleura, kelenjar limfe, dan tulang (Kemenkes RI, 2020). Gejala utama yang muncul pada penderita TBC adalah batuk lebih dari 2 minggu (PDPI, 2021).

TBC merupakan masalah kesehatan yang kerap dianggap sebagai penyakit masa lalu, namun tetap menjadi ancaman kesehatan global yang mendesak, bahkan ketika upaya pencegahan dan penanganannya telah dilaksanakan oleh banyak negara. Pada tahun 2022, TBC menjadi penyebab kematian kedua terbanyak di dunia akibat agen infeksi tunggal setelah COVID-19, dengan angka kematian hampir dua kali lipat lebih tinggi daripada HIV/AIDS (WHO, 2023). Beban insiden penyakit ini telah menurun selama dekade terakhir dengan angka kematian menurun hampir sepertiganya. Namun, tren positif ini tiba-tiba berbalik akibat pandemi COVID-19, mengakibatkan penurunan signifikan dalam pengujian dan pelaporan kasus tuberkulosis, sehingga pengendalian

tuberkulosis global mundur sekitar 10 tahun (Dheda et al., 2022).

Laporan *Global Tuberculosis Report 2024* menyatakan bahwa, sejak tahun 2023, TBC mungkin kembali menjadi penyebab utama kematian global akibat agen infeksi, setelah 3 tahun sebelumnya digantikan COVID-19 (WHO, 2024). Hal tersebut dibuktikan dengan laporan kasus TBC WHO yang mengungkapkan bahwa pada tahun 2023 jumlah kasus TBC global meningkat menjadi 10,8 juta kasus dengan jumlah kematian global menurun menjadi 1,25 juta kematian (WHO, 2024).

Indonesia menjadi negara kedua dengan TBC terbanyak setelah India dengan 10% total kasus TBC dunia sebanyak 877.531 kasus dari 1.060.000 estimasi kasus baru (Kemenkes RI, 2024). Provinsi Banten merupakan salah satu wilayah dengan prevalensi TBC tertinggi di Indonesia dengan 38.751 kasus (SKI, 2024). Kota Serang, sebagai ibu kota provinsi, mencatat 13.550 kasus TBC pada tahun 2023, distribusi tertinggi berada di Kecamatan Serang dengan 4.120 kasus dan Walantaka dengan 2.822 kasus (BPS Kota Serang, 2024).

Kelompok remaja turut menyumbang peningkatan jumlah kasus TBC nasional dengan 102.575 kasus pada tahun 2022 dan naik menjadi 139.891 kasus pada tahun 2023 (SKI, 2024). Peningkatan kasus pada kelompok tersebut belum menjadi prioritas dalam program

pengendalian TBC di banyak negara. Padahal, remaja merupakan kelompok usia dengan mobilitas tinggi dan potensi penularan yang besar.

Studi pendahuluan yang dilakukan di SMK Pasundan 2 Kota Serang pada 11 Desember 2024 menunjukkan bahwa belum pernah dilakukan promosi kesehatan terkait TBC paru di lingkungan sekolah. Selain itu, pernah terdapat siswa yang mengalami batuk lebih dari dua minggu, namun tidak mendapatkan pemeriksaan medis lanjutan. Hal tersebut terjadi karena kurangnya pengetahuan siswa terkait TBC paru.

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 67 Tahun 2021 tentang Penanggulangan Tuberkulosis, penanggulangan TBC tidak hanya berfokus pada pengobatan, namun juga pada aspek promotif dan preventif, termasuk promosi kesehatan untuk mencegah dan memutus rantai penularan TBC. Promosi kesehatan merupakan usaha untuk mempengaruhi individu melalui pemberian informasi guna meningkatkan pengetahuan dan kesadaran, sehingga individu mampu memberdayakan dirinya dalam menjaga serta mengendalikan faktor-faktor penentu di sekitarnya demi mempertahankan kesehatannya (Suhaid et al., 2020). Tujuan dari promosi kesehatan dapat dicapai dengan metode yang sesuai dengan sasaran promosi kesehatan itu sendiri. Salah satu metode yang dapat diterapkan adalah *Stimulus Organism Respons* (SOR). SOR

merupakan teori yang berasal dari bidang psikologi yang telah berevolusi ke dalam teori ilmu komunikasi (Kurniawan, 2018). SOR beranggapan bahwa ungkapan verbal, nonverbal, atau simbol-simbol dapat memicu orang lain untuk memberikan reaksi (Ismail, 2018).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait efektivitas *stimulus organism respons* terhadap pengetahuan tuberkulosis paru remaja di SMK Pasundan 2 Kota Serang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *quasi experiment* dengan pendekatan *non equivalent control group* yang pada pelaksanaannya terdapat *pretest*, *posttest*, dan kelompok pembanding (kontrol). Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan 62 responden, terdiri dari 35 responden kelompok eksperimen dan 35 responden kelompok kontrol. Penelitian ini menggunakan satu lembar observasi dan satu kuesioner *pretest posttest* yang terdiri dari 15 pertanyaan dengan r hitung $> r$ tabel 0,3291 dan *Cronbach's Alpha* 0,787 $>$ 0,60. Analisis data penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks* untuk mengetahui perbandingan rata-rata skor *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji *Mann Whitney U* digunakan untuk

membandingkan rata-rata skor pengetahuan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia (N=62)

Usia	(f)	%
Kelompok Eksperimen		
1. 15-17 (Remaja Awal)	27	87.1
2. 18-21 (Remaja Pertengahan)	4	12.9
3. 22-24 (Remaja Akhir)	0	0.0
Total (n)	31	100.0
Kelompok Kontrol		
1. 15-17 (Remaja Awal)	23	74.2
2. 18-21 (Remaja Pertengahan)	8	25.8
3. 22-24 (Remaja Akhir)	0	0.0
Total (n)	31	100.0

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa 87,1% responden pada kelompok eksperimen berusia 15-17 tahun (27 orang). Sedangkan pada kelompok kontrol, 74,2% responden berusia 15-17 tahun (23 orang).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin (N=62)

Jenis Kelamin	(f)	%
Kelompok Eksperimen		
1. Laki-laki	19	61.3
2. Perempuan	12	38.7
Total (n)	31	100.0
Kelompok Kontrol		
1. Laki-laki	28	90.3
2. Perempuan	3	9.7
Total (n)	31	100.0

Berdasarkan Tabel 2. diketahui bahwa 61,3% responden pada kelompok eksperimen berjenis kelamin laki-laki (19 orang). Sedangkan pada kelompok kontrol, 90,3% responden berjenis kelamin laki-laki (28 orang).

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman (N=62)

Pengalaman	(f)	%
Kelompok Eksperimen		
1. Tidak Tahu	23	74.0
2. Tahu	8	25.8
Total (n)	31	100.0
Kelompok Kontrol		
1. Tidak Tahu	20	64.5
2. Tahu	11	35.5
Total (n)	31	100.0

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa 74% responden pada kelompok eksperimen tidak tahu TBC Paru (23 orang). Sedangkan pada kelompok kontrol, 64,5% responden tidak tahu TBC Paru (20 orang).

Tabel 4. Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum Intervensi (N=62)

Usia	n	Mean	Median	SD.	Min.	Max.
Eksperimen	31	64.09	66.67	0.14	40.00	80.00
Kontrol	31	74.41	80.00	3.12	46.67	100.00

Berdasarkan Tabel 4. dapat diketahui bahwa *mean pretest* pengetahuan responden pada kelompok eksperimen adalah 64,09 dengan median 66,67, standar deviasi 10,14, nilai terendah 40,00, dan nilai tertinggi 80,00. Pada kelompok kontrol, *mean pretest* pengetahuan responden adalah 74,41 dengan median 80,00, standar deviasi 13,12, nilai terendah 46,67, dan nilai tertinggi 100,00.

Tabel 5. Tingkat Pengetahuan Responden Setelah Intervensi (N=62)

Usia	n	Mean	Median	SD.	Min.	Max.
Eksperimen	31	64.09	66.67	0.14	40.00	80.00
Kontrol	31	74.41	80.00	3.12	46.67	100.00

Berdasarkan Tabel 5. dapat diketahui bahwa *mean posttest* pengetahuan responden pada kelompok eksperimen

adalah 86,88 dengan median 86,67, standar deviasi 7,98, nilai terendah 66,67, dan nilai tertinggi 100,00. Pada kelompok kontrol, mean *posttest* pengetahuan responden adalah 81,94 dengan median 86,67, standar deviasi 12,79, nilai terendah 46,67, dan nilai tertinggi 93,33.

Analisis Bivariat

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

Pengetahuan TBC Paru	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pretest Kelompok Eksperimen	.927	31	.036
Posttest Kelompok Eksperimen	.849	31	.000
Pretest Kelompok Kontrol	.908	31	.012
Posttest Kelompok Kontrol	.773	31	.000

Berdasarkan Tabel 6. diketahui bahwa nilai *p value* (Sig.) *shapiro-wilk* pada seluruh data $< 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa data tingkat pengetahuan tidak berdistribusi normal dengan *p value pretest* kelompok eksperimen 0,036, *posttest* kelompok eksperimen 0,000, *pretest* kelompok kontrol 0,012, dan *p value posttest* kelompok kontrol 0,000.

Tabel 7. Pengaruh SOR Terhadap Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Setelah Intervensi pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

	Posttest Eksperimen – Pretest Eksperimen	Posttest Kontrol – Pretest Kontrol
Z	-4.717 ^b	-2.510 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.012

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks

Berdasarkan Tabel 7. diketahui hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* pada kelompok eksperimen yaitu nilai Z sebesar -4.717 dengan *p value* (Asymp. Sig. 2-

tailed) sebesar 0,000. Nilai *p value* $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan sebelum SOR dan setelah SOR pada kelompok eksperimen. Sedangkan pada kelompok kontrol, nilai Z -2.510 dengan *p value* (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,012. Nilai *p value* $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan sebelum SOR dan setelah SOR pada kelompok kontrol.

Tabel 8. Efektifitas Stimulus Organism Response (SOR) Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Paru Remaja di SMK Pasundan 2 Kota Serang pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

	Sebelum SOR	Setelah SOR
Z	-3.564	-1.567
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.117

Berdasarkan Tabel 8. diketahui hasil uji *Mann Whitney U* sebelum SOR yaitu nilai Z -3,564 dengan *p value* (Asymp. Sig. 2-tailed) 0,000. Nilai *p value* $< 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, artinya terdapat perbedaan signifikan pada tingkat pengetahuan responden antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol sebelum intervensi SOR. Sedangkan setelah SOR, nilai Z -1,567 dengan *p value* (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,117. Nilai *p value* $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_a ditolak dan H_o diterima, artinya tidak terdapat perbedaan signifikan pada tingkat

pengetahuan responden antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol setelah intervensi SOR.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan Tabel 1. diketahui bahwa 87,1% responden pada kelompok eksperimen berusia 15-17 tahun (27 orang). Sedangkan pada kelompok kontrol, 74,2% responden berusia 15-17 tahun (23 orang). Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam fase remaja, yaitu periode perubahan dalam rentang kehidupan manusia yang menghubungkan masa kanak-kanak dengan masa dewasa yang ditandai oleh perubahan fisik, psikologis, dan sosial termasuk perubahan sikap, minat, dan perilaku (Bawono, 2023).

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan Tabel 2. diketahui bahwa 61,3% responden pada kelompok eksperimen berjenis kelamin laki-laki (19 orang). Sedangkan pada kelompok kontrol, 90,3% responden berjenis kelamin laki-laki (28 orang). Hal tersebut menunjukkan bahwa distribusi jenis kelamin dalam kedua kelompok tidak seimbang, khususnya pada kelompok kontrol yang didominasi oleh

laki-laki hampir secara keseluruhan. Ketidakseimbangan ini dipengaruhi oleh karakteristik populasi sekolah, yang mayoritas siswanya merupakan laki-laki.

Pratiwi et al. (2020) menyebutkan bahwa perempuan cenderung lebih aktif mencari informasi kesehatan dan lebih responsif terhadap promosi kesehatan dibandingkan laki-laki. Oleh karena itu, peneliti berasumsi bahwa dominasi responden laki-laki memberikan kontribusi terhadap cara informasi diproses dan disikapi. Peneliti menduga bahwa perbedaan ini berpengaruh terhadap cara belajar, tingkat perhatian, minat, serta motivasi dalam menerima intervensi SOR terkait TBC Paru.

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa 74% responden pada kelompok eksperimen tidak tahu TBC Paru (23 orang). Sedangkan pada kelompok kontrol, 64,5% responden tidak tahu TBC Paru (20 orang). Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kedua kelompok belum memiliki pengalaman terkait TBC Paru. Hal tersebut penting diketahui karena pengalaman individu terhadap isu kesehatan sangat memengaruhi persepsi risiko dan tingkat penerimaan terhadap

informasi baru (Conner & Norman, 2022).

4. Tingkat Pengetahuan Remaja Sebelum Dilakukan Intervensi Stimulus Organism Response Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol di SMK Pasundan 2 Kota Serang

Berdasarkan Tabel 4. diketahui bahwa sebagian besar responden pada kelompok eksperimen di SMK Pasundan 2 Kota Serang sebelum dilakukan intervensi memiliki tingkat pengetahuan sedang. Penilaian pengetahuan kelompok tersebut menunjukkan hasil median 66,67, standar deviasi 10,14, nilai terendah 40,00, dan nilai tertinggi 80,00. Sementara pada kelompok kontrol, diketahui bahwa sebagian besar responden sebelum dilakukan intervensi memiliki tingkat pengetahuan sedang. Penilaian pengetahuan kelompok tersebut menunjukkan hasil, median 80,00, standar deviasi 13,12, nilai terendah 46,67, dan nilai tertinggi 100,00. Oleh karena itu, diketahui bahwa sebelum diberikan intervensi SOR, tingkat pengetahuan responden di kelompok eksperimen lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol.

Perbedaan nilai rata-rata kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu kurangnya paparan informasi kesehatan, tidak meratanya

akses tentang TBC paru di sekolah, dan rendahnya atensi responden terhadap promosi kesehatan yang bersifat satu arah (Weni et al., 2025).

5. Tingkat Pengetahuan Remaja Setelah Dilakukan Intervensi Stimulus Organism Response Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol di SMK Pasundan 2 Kota Serang

Berdasarkan Tabel 5. diketahui bahwa sebagian besar responden pada kelompok eksperimen di SMK Pasundan 2 Kota Serang setelah dilakukan intervensi memiliki tingkat pengetahuan tinggi dengan median 86,67, standar deviasi 7,98, nilai terendah 66,67, dan nilai tertinggi 100,00. Sementara pada kelompok kontrol, diketahui bahwa sebagian besar responden setelah dilakukan intervensi memiliki tingkat pengetahuan tinggi dengan median 86,67, standar deviasi 12,79, nilai terendah 46,67, dan nilai tertinggi 93,33. Oleh karena itu, diketahui bahwa setelah diberikan intervensi SOR, tingkat pengetahuan responden di kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ni'mah et al. (2024) yang menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan efektif meningkatkan pengetahuan siswa SMP tentang pencegahan tuberkulosis paru. Peneliti berasumsi bahwa peningkatan rata-rata

nilai *posttest* pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa intervensi SOR dapat meningkatkan pengetahuan remaja terkait TBC Paru. Peningkatan pada kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi khusus, meskipun sama-sama mengalami peningkatan nilai *posttest*. Perbedaan tersebut mencerminkan bahwa penggunaan SOR yang menekankan pada interaksi aktif antara *stimulus* yaitu promosi kesehatan TBC Paru dengan Perjalanan Si Myco, *organism* yaitu remaja di SMK Pasundan 2 Kota Serang, dan *response* yaitu peningkatan pengetahuan, mampu memberikan efek pembelajaran yang lebih signifikan. Pada kelompok remaja, metode interaktif seperti demonstrasi Perjalanan Si Myco dapat meningkatkan perhatian, pemahaman, dan ketertarikan terhadap informasi kesehatan.

6. Pengaruh *Stimulus Organism Response* Terhadap Pengetahuan Tuberkulosis Paru Remaja di SMK Pasundan 2 Kota Serang

Berdasarkan Tabel 7. diketahui hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* pada kelompok eksperimen dengan *p value* 0,000. Nilai *p value* lebih kecil dari nilai signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata nilai

pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi SOR. Sementara itu, pada kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi SOR, nilai *p valuenya* adalah 0,012 juga menunjukkan adanya perbedaan, namun tidak sebesar kelompok eksperimen. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pada kelompok eksperimen terdapat perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah intervensi, begitu juga pada kelompok kontrol terdapat perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan setelah intervensi.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Putri et al., (2022) yang meneliti terkait pengaruh edukasi terhadap pengetahuan siswa SMK di Pringsewu mengenai Tuberkulosis Paru. Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan siswa setelah diberikan edukasi, dengan nilai *p value* $0,010 < 0,05$.

Peneliti berasumsi bahwa adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan pada kelompok eksperimen setelah diberikan intervensi SOR terjadi karena stimulus edukatif yang disampaikan mampu memicu perhatian, ketertarikan, dan keterlibatan aktif responden dalam proses pembelajaran. Perbedaan nilai negatif Z yang lebih besar pada kelompok eksperimen (-4.717) dibandingkan kelompok kontrol (-2.510) memperkuat asumsi bahwa

intervensi SOR berdampak nyata dalam meningkatkan pemahaman responden dibandingkan dengan tanpa intervensi pada kelompok kontrol, meskipun kelompok kontrol juga menunjukkan adanya perbedaan nilai antara *pretest* dan *posttest*. Peneliti berasumsi bahwa peningkatan tersebut bukan berasal dari intervensi yang disengaja, melainkan dari kemungkinan faktor lain seperti diskusi informal antar teman, pencarian informasi secara mandiri, atau keterpaparan tidak langsung terkait TBC paru selama periode penelitian.

7. Perbedaan Pengetahuan dari Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Setelah Intervensi Stimulus Organism Response di SMK Pasundan 2 Kota Serang

Berdasarkan Tabel 8. diketahui hasil uji *Mann Whitney U* sebelum SOR dengan nilai *p value* 0,000. Nilai *p value* lebih kecil dari nilai signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05. Artinya terdapat perbedaan signifikan tingkat pengetahuan responden antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol sebelum intervensi SOR. Sedangkan setelah SOR, nilai *p value* 0,117. Nilai *p value* lebih besar dari nilai signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05. Artinya tidak terdapat perbedaan signifikan pada tingkat pengetahuan responden antara

kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol setelah intervensi SOR.

Chen et al., (2016) menyebutkan bahwa hasil uji non parametrik seperti *Mann Whitney* dapat dipengaruhi oleh perbedaan *baseline* antar kelompok, seperti pengalaman sebelumnya. Selain itu, Hart (2001) menekankan bahwa uji *Mann Whitney* bukan hanya mengukur perbedaan median, tetapi juga sensitif terhadap perbedaan penyebaran data oleh variabel latar belakang. Oleh karena itu, jika kelompok kontrol memiliki proporsi responden yang lebih banyak dengan pengalaman sebelumnya dibandingkan kelompok eksperimen, hal ini dapat menjadi salah satu penyebab tidak ditemukannya perbedaan yang signifikan dalam skor *posttest* antara kedua kelompok.

Peneliti berasumsi bahwa tidak ditemukannya perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah intervensi SOR dipengaruhi oleh kondisi awal responden yang tidak setara, khususnya dalam pengalaman sebelumnya terkait TBC paru.

Peneliti berasumsi bahwa intervensi SOR tetap memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan responden, namun tidak cukup kuat untuk melampaui pengaruh pengalaman sebelumnya yang sudah dimiliki oleh kelompok kontrol. Oleh

karena itu, ketidaksignifikanan hasil uji statistik antar kelompok tidak hanya menunjukkan ketidakefektifan intervensi SOR, melainkan lebih kepada kondisi awal yang tidak setara antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol .

KESIMPULAN

1. Karakteristik responden pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa 87,1% berusia 15–17 tahun (27 orang), 61,3% berjenis kelamin laki-laki (19 orang), dan 74% tidak tahu terkait TBC Paru (23 orang). Sedangkan pada kelompok kontrol, 74,2% berusia 15–17 tahun (23 orang), 90,3% berjenis kelamin laki-laki (28 orang), dan 64,5% tidak tahu terkait TBC Paru (20 orang).
2. Tingkat pengetahuan responden sebelum dilakukan intervensi *stimulus organism response* pada kelompok eksperimen berada di kategori sedang. Sedangkan pada kelompok kontrol, tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan intervensi *stimulus organism response* berada di kategori sedang.
3. Tingkat pengetahuan responden setelah diberikan intervensi *stimulus organism response* pada kelompok eksperimen berada di kategori tinggi. Sedangkan pada kelompok kontrol, tingkat pengetahuan responden setelah diberikan intervensi *stimulus organism response* berada di kategori tinggi.

4. Terdapat pengaruh *stimulus organism response* terhadap pengetahuan tuberkulosis paru remaja pada kelompok eksperimen di SMK Pasundan 2 Kota Serang dengan *p value* 0,000. Sedangkan pada kelompok kontrol, terdapat pengaruh *stimulus organism response* terhadap pengetahuan tuberkulosis paru remaja di SMK Pasundan 2 Kota Serang dengan *p value* 0,012.
5. Tidak terdapat perbedaan signifikan tingkat pengetahuan terkait tuberkulosis paru pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah diberikan intervensi *stimulus organism response* di SMK Pasundan 2 Kota Serang dengan *p value* 0,117.

SARAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan rujukan, referensi, dan bahan acuan bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian terkait efektivitas *stimulus organism response*. Peneliti menyadari adanya beberapa kendala yang dapat dijadikan perhatian untuk penelitian di masa mendatang. Salah satunya adalah ketidakseimbangan jumlah responden yang memiliki pengalaman sebelumnya terkait TBC Paru antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Ketidakseimbangan ini berpotensi memengaruhi hasil *pretest* dan *posttest*, sehingga dapat mengurangi validitas penelitian. Oleh karena itu, peneliti

selanjutnya disarankan untuk memastikan kesetaraan karakteristik dasar responden, termasuk pengalaman sebelumnya terkait topik penelitian, melalui teknik pemilihan sampel yang lebih ketat atau pendekatan acak yang lebih representatif. Selain itu, kolaborasi yang lebih intensif dengan pihak sekolah atau institusi terkait perlu dilakukan agar peneliti dapat menjangkau populasi yang lebih luas dan memperoleh fleksibilitas dalam pengambilan data tanpa mengganggu proses pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada Rektor, Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Ketua Jurusan Sarjana Keperawatan, serta dosen pembimbing Universitas Sultan Ageng Tirtayasa atas dukungan dan bimbingan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih juga kepada SMK Paundan 2 Kota Serang serta seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kota Serang. (2024). *Jumlah Kasus HIV/AIDS, IMS, DBD, Diare, TB, dan Malaria Menurut Kecamatan di Kota Serang 2023*. [\[serang.html%0A\]\(#\)](https://serangkota.bps.go.id/id/statistcs-table/2/MjA5IzI=/jumlah-kasus-hiv-aids--ims--dbd--diare--tb--dan-malaria-menurut-kecamatan-di-kota-</p></div><div data-bbox=)

- Bawono, Y. (2023). *Perkembangan Anak & Remaja* (M. Y. Reski (ed.); Issue September). Yayasan Pendidikan Cendekia Muslim.
- Chen, Y., Wu, X., & Thompson, W. (2016). The Impact of Baseline Differences on Posttest-Only Analysis: A Simulation Study. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 15(1), 338–351. <https://doi.org/10.22237/jmasm/1462079760>
- Conner, M., & Norman, P. (2022). Health Behavior: Theory, Research, and Practice. In *Comprehensive Clinical Psychology, Second Edition* (Vol. 8). Jossey Bass. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818697-8.00060-1>
- Dheda, K., Perumal, T., Moultrie, H., Perumal, R., Esmail, A., Scott, A. J., Udwardia, Z., Chang, K. C., Peter, J., Pooran, A., von Delft, A., von Delft, D., Martinson, N., Loveday, M., Charalambous, S., Kachingwe, E., Jassat, W., Cohen, C., Tempia, S., ... Pai, M. (2022). The intersecting pandemics of tuberculosis and COVID-19: population-level and patient-level impact, clinical presentation, and corrective interventions. *The Lancet Respiratory Medicine*, 10(6), 603–622. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(22\)00092-3](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(22)00092-3)

- Hart, A. (2001). Mann-Whitney Test is Not Just a Test of Medians: Differences in Spread Can Be Important. *BMJ*, 323(7309), 391–393. <https://doi.org/10.1136/bmj.323.7309.391>
- Ismail, S. (2018). Hubungan Kegiatan Penyuluhan Sosial Keliling dengan Kemampuan Karang Taruna. *Idea : Jurnal Humaniora*, 96–108. <https://doi.org/10.29313/idea.v0i0.4177>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Tuberkulosis. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1). http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TEPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Kasus TBC Tinggi Karena Perbaikan Sistem Deteksi dan Pelaporan*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20240129/2644877/kasus-tbc-tinggi-karena-perbaikan-sistem-deteksi-dan-pelaporan/>
- Kurniawan, D. (2018). Komunikasi Model Laswell dan Stimulus-Organism-Response dalam Mewujudkan Pembelajaran Menyenangkan. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(1), 60–68.
- Ni'mah, J., Satria, R. P., & Indrastuti, A. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Siswa SMP Tentang Pencegahan Tuberkulosis Paru (TBC). *Jurnal Ners*, 8(16), 2101–2105.
- Peraturan Presiden Nomor 67 Tahun 2021 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis, 67 Kementerian Kesehatan Re 107 (2021).
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. (2021). Tuberkulosis Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan di Indonesia. In *Perhimpunan Dokter Paru Indonesia* (Vol. 001, Issue 2014).
- Pratiwi, A. P., Widiastuti, Y., & Putra, K. D. (2020). Perbedaan Gender Terhadap Perilaku Pencarian Informasi Kesehatan pada Remaja. *Jurnal Promkes*, 8(1), 42–48. <https://doi.org/10.20473/jpk.V8.I1.2020.42-48>
- Putri, D. K., Suswidianoro, V., Dwiningrum, R., & Soleha, E. N. (2022). Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Siswa Menengah Kejuruan K di Pringsewu. *Journal Pharmacy Aisyah*, 1(1), 6–9.
- Suhaid, D. N., Sulistiani, R. P., Manungkalit, E. M., Pabeno, Y., Sada, M., Pratiwi, A. I., Wardani, D. W. K.

K., Solichatin, Prasetyo, B., Adriana,
N. P., Aningsih, B. S. D., Mandarana,
M., & Wicaksono, D. (2020).
Pengantar Promosi Kesehatan (M. A.
Susanto (ed.); I). Pradina Pustaka.
[https://www.google.co.id/books/editio
n/Pengantar_Promosi_Kesehatan/c-
B1EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=
promosi+kesehatan&printsec=frontco
ver](https://www.google.co.id/books/editio
n/Pengantar_Promosi_Kesehatan/c-
B1EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=
promosi+kesehatan&printsec=frontco
ver)

Survei Kesehatan Indonesia. (2024). *Survei
Kesehatan Indonesia Tahun 2023
dalam Angka*.

Weni, I. F., Karno, S. W., Knaofmone, P.
Y., Harsela, F., Dara, K., Zai, F. A.,
Bani, S. M., Elu, K. M., Ina, E. A., &
Yunita, R. (2025). *Pengaruh
Penyuluhan TB Paru Menggunakan
Media Video Terhadap Peningkatan
Pengetahuan Siswa Kelas Delapan
SMPN 11 Kota Kupang*. 2(11), 5081–
5085.

World Health Organization. (2022).
Tuberculosis.

[https://www.who.int/indonesia/news/c
ampaign/tb-day-2022/fact-sheets](https://www.who.int/indonesia/news/c
ampaign/tb-day-2022/fact-sheets)

World Health Organization. (2024). Global
Tuberculosis Report 2024. In *Blood*.
https://doi.org/978_92_4_156450_2