



PENGETAHUAN KOMPREHENSIF REMAJA TENTANG HIV DI KOTA TANGERANG SELATAN MENUJU END AIDS 2030

COMPREHENSIVE KNOWLEDGE ABOUT HIV IN SOUTH TANGERANG CITY TOWARDS END AIDS 2030

Mizna Sabilla¹ Nurfadhilah²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Jakarta

E-mail: mizna.sabilla@umj.ac.id

Naskah masuk 30 November 2022; review 2 Desember 2022; disetujui terbit 29 Desember 2022

Abstract

Background: : Forty years after the discovery of the first case of AIDS in Indonesia in 1981, the Global AIDS response to end AIDS by 2030 has now been established. Unfortunately, the 2018 Riskesdas data still shows that only 1% of Indonesian youth have comprehensive knowledge about HIV.

Objectives: This study aims to describe the comprehensive HIV knowledge of junior and senior high school students in South Tangerang City.

Methods: The method used was a rapid survey at junior and senior high schools in South Tangerang City with a total sample of 342 respondents.

Results: Middle and high school students' knowledge averaged 63%. Questions answered correctly by <50% of respondents, namely HIV can be transmitted when swimming, using eating/drinking utensils, and skin contact with people with HIV (PLHIV) and from pregnant women to fetuses. Regarding how to prevent HIV, questions that were answered correctly by <50% of respondents were about not living in the neighborhood and exchanging clothes with PLHIV.

Conclusion: Comprehensive knowledge of HIV is still low compared to the target of 90% in 2027. If no intervention is given, it is feared that the global target of ending AIDS by 2030 will not be achieved. More massive campaigns are needed to increase comprehensive knowledge of HIV among students by integrating it into learning in schools and utilizing various channels and media.

Keywords: HIV, comprehensive knowledge, students, high school.

Abstrak

Latar Belakang: Empat puluh tahun sejak ditemukannya kasus pertama AIDS di Indonesia pada tahun 1981, kini ditetapkan The Global AIDS response to end AIDS by 2030. Sayangnya, data Riskesdas 2018 masih menunjukkan pengetahuan komprehensif tentang HIV hanya dimiliki 1% kaum muda Indonesia.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan menggambarkan pengetahuan komprehensif HIV pelajar SMP dan SMA di Kota Tangerang Selatan.

Metode: Desain penelitian yang digunakan survei cepat pada 35 SMP dan SMA di Kota Tangerang Selatan dengan total sampel 342 orang. Data dikumpulkan dengan wawancara langsung atau daring dengan menggunakan kuesioner elektronik. Analisis data univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran pengetahuan remaja.

Hasil: Pengetahuan pelajar SMP dan SMA rerata 63%. Pertanyaan yang dijawab benar oleh 43,3% responden yaitu HIV dapat menular ketika berenang, 33,6% mengenai menggunakan alat makan/minum, 49,4% tentang sentuhan kulit dengan Orang dengan HIV (ODHA) serta 42,1% tentang penularan dari ibu hamil ke janin. Terkait cara pencegahan HIV, pertanyaan yang dijawab benar oleh 30,1% responden yaitu tidak tinggal di lingkungan dan 29,5% bertukar pakaian dengan ODHA.

Kesimpulan: Pengetahuan komprehensif HIV masih rendah dibandingkan target yaitu 90% pada tahun 2027. Jika tidak diberikan intervensi, maka dikhawatirkan target global end AIDS by 2030 tidak tercapai. Diperlukan kampanye lebih masif untuk peningkatan pengetahuan komprehensif HIV kepada pelajar, misalnya dengan mengintegrasikan dalam pembelajaran di sekolah serta memanfaatkan berbagai saluran dan media.

Kata Kunci : HIV, pengetahuan komprehensif, pelajar, SMP, SMA.

LATAR BELAKANG

Bonus demografi yang seharusnya sedang dinikmati Indonesia dan Visi Generasi Emas 2045 dibayangi ancaman beban/bencana demografi jika kita gagal meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Salah satu ancaman nyata yaitu 71.3% orang dengan HIV/AIDS (*Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immunodeficiency Syndrome*) merupakan populasi kaum muda berusia 25-49 tahun dan 59.2% bukan merupakan populasi kunci pengguna narkoba suntik, homo seksual, dan hetero seksual¹; artinya mereka bisa siapapun, termasuk pelajar yang dianggap sebagai kelompok umum dan tidak berisiko tinggi.

Ancaman tersebut ditambah lagi dengan Data Survei Kesehatan Reproduksi Remaja Indonesia (SKRRI) menunjukkan bahwa pengetahuan tentang tanda pubertas dan seksualitas masih sangat rendah². Angka kejadian premarital seks juga perlu diantisipasi kenaikannya. Data SKRRI 2012 menunjukkan angka 7,1% remaja telah melakukan hubungan seksual³ dan SKRRI 2017 sebanyak 4,9%⁴. Bahkan penelitian lain menemukan angka lebih tinggi yaitu 20%⁵ dan 35%⁶.

Salah satu intervensi yang harus dilakukan yaitu pendidikan. Remaja yang mendapat informasi secara lengkap (pendidikan seks komprehensif) cenderung melakukan absen seks lebih lama³. Dibutuhkan strategi intervensi pada akar masalah untuk merencanakan generasi berkualitas tinggi, dalam hal ini dengan fokus perilaku abstinensi sebagai perilaku sehat dan bertanggung jawab⁶. Abstinensi dikenal sebagai satu-satunya perilaku yang 100% efektif mencegah penularan HIV dan paling cocok dengan pelajar serta nilai budaya dan agama yang dianut di Indonesia. Sayangnya, masih banyak terjadi miskonsepsi antara guru dan peserta didik dalam pendidikan pubertas. Demikian pula penggunaan metode dan media yang dianggap menarik oleh peserta didik, malah dianggap vulgar oleh guru, misalnya gambar dan video.⁷

Waktu tersisa beberapa tahun untuk mencapai the Global AIDS response to end AIDS by 2030 serta 3 zero pada 2027, yaitu

zero new HIV infection, zero AIDS-related death, dan zero discrimination. Syarat yang harus dipenuhi untuk mencapai target tersebut salah satunya pengetahuan komprehensif HIV harus dimiliki oleh 90% masyarakat Indonesia, khususnya kaum muda. Namun sayangnya, data terakhir menunjukkan hanya 1% masyarakat Indonesia memiliki pengetahuan komprehensif yang disyaratkan.⁸

Studi komparasi data Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017 dan 2012 memperlihatkan persentase pengetahuan remaja mengenai pencegahan HIV/AIDS masih di bawah 70%, bahkan terjadi penurunan hingga 15% di antara 2 survey tersebut. Sementara itu, pengetahuan HIV komprehensif hanya mencapai 15,6%.⁹ Hasil analisis pengetahuan perempuan Indonesia dalam SDKI 2012 diketahui bahwa persentase jawaban benar paling tinggi adalah 75,1%.¹⁰ Pada analisis lanjutan data remaja Indonesia dalam SDKI 2017 dilaporkan bahwa hanya 14,1% remaja yang memiliki pengetahuan HIV komprehensif.¹¹ Hal ini menunjukkan penurunan persentase HIV komprehensif remaja.

Berdasarkan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2021, Provinsi Banten termasuk dalam 10 provinsi di Indonesia yang memiliki jumlah kasus baru HIV tertinggi.¹² Hingga Maret 2022, Kota Tangerang Selatan memiliki jumlah kasus tertinggi ke-3 di Provinsi Banten, yaitu Kabupaten Tangerang 4.363 kasus, Kota Tangerang ada 3.497 kasus, Kota Tangerang Selatan 1.799 kasus, Kabupaten Serang 1.664 kasus.¹³ Penelitian ini menggambarkan pengetahuan komprehensif HIV remaja usia SMP dan SMA di Kota Tangerang Selatan.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain survei cepat pada populasi pelajar SMP dan SMA di Kota Tangerang Selatan pada tahun 2022. Total sampel yang berhasil dikumpulkan sebanyak 342 responden dari 35 sekolah setingkat SMP dan SMA. Terdapat 9 SMP dan 26 SMA yang menjadi lokasi penelitian. Responden dipilih dengan cara insidental.

*Corresponding author

(mizna.sabilla@umj.ac.id)

© Indonesian Public Health Association

ISSN: 2354-8762 (electronic); ISSN: 2087-703X (print)

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara secara langsung (tatap muka) dan daring menggunakan kuesioner elektronik. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner pengetahuan HIV yang merujuk pada kuesioner Riset Kesehatan Dasar tahun 2018. Terdapat 24 pernyataan dengan pilihan jawaban benar, salah, dan tidak tahu. Pertanyaan dalam kuesioner terdiri dari 4 tema yang meliputi apa itu HIV, cara penularan HIV, dan cara

pencegahan HIV. Sementara itu, pertanyaan mengenai cara mengetahui HIV hanya terdapat 1 pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban, yaitu dengan mengenali fisik, perilaku, periksa darah, dan lainnya. Responden hanya dapat memilih satu pilihan jawaban yang menurutnya benar. Data diolah dan dianalisis secara univariat kemudian disajikan dalam tabel distribusi frekuensi.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	n	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	102	29,8
Perempuan	240	70,2
Usia		
12	16	4,7
13	29	8,5
14	36	10,5
15	48	14,0
16	77	22,5
17	113	33,0
18	19	5,6
19	4	1,2
Total	342	100

Berdasarkan karakteristik responden (Tabel 1), sebagian besar responden adalah perempuan (70,2%) dan berusia 17 tahun (33%). Berdasarkan analisis pengetahuannya, sebanyak 94,7% responden menyatakan pernah mendengar tentang HIV/AIDS. Rerata nilai pengetahuan responden adalah 63%. Lebih dari separuh responden telah mengetahui bahwa HIV/AIDS merupakan penyakit menular, penyakit kelamin, penyakit yang dapat menurunkan kekebalan tubuh, dan bukanlah penyakit kutukan. Terdapat beberapa butir pertanyaan dengan persentase benar <50%, meliputi 1) cara penularan HIV dengan berenang bersama (43,3%), ibu hamil ke janin (42,1%), sentuhan kulit (49,4%), dan menggunakan alat makan yang sama dengan Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) (33,6%); 2) cara pencegahan HIV dengan tidak tinggal di lingkungan ODHA (30,1%) dan tidak bertukar pakaian dengan ODHA (29,5%). Persentase terendah dalam menjawab dengan benar terdapat pada pertanyaan bahwa HIV/AIDS

adalah penyakit keturunan, dapat menular melalui alat makan, dan tidak bertukar pakaian dapat mencegah HIV. Selain itu, 3 pertanyaan yang dijawab tidak tahu dengan persentase tertinggi yaitu penularan dari ibu hamil ke janin (32,5%), berenang bersama ODHA (28,1%), dan menggunakan okndom saat seks sebagai pencegahan HIV/AIDS (28,1%). Terkait cara mengetahui status HIV, sebagian besar responden hanya mengetahui pemeriksaan darah sebagai cara mengetahui status HIV (65,5%). Analisis butir pertanyaan pengetahuan dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis butir pengetahuan komprehensif HIV pelajar SMP dan SMA di Kota Tangerang Selatan (n=342)

Pertanyaan	jawaban					
	Benar		Salah		Tidak tahu	
	n	%	n	%	n	%
HIV/AIDS termasuk penyakit:						
Keturunan	181	52,8	79	23,1	82	24,0
Kutukan	272	79,5	14	4,1	56	16,4
Menular	298	87,1	23	6,7	21	6,1
Kelamin	261	76,3	39	11,4	42	12,3
Penurunan kekebalan tubuh	213	62,3	64	18,7	65	19,0
Cara penularan HIV						
Melalui batuk/bersin	186	54,4	88	25,7	68	19,9
Berenang bersama ODHA	148	43,3	98	28,7	96	28,1
jarum suntik bekas ODHA	281	82,2	24	7,0	37	10,8
Alat makan bekas ODHA	115	33,6	161	47,1	66	19,3
Hubungan seks sesama lelaki	248	72,5	34	9,9	60	17,5
Menggunakan toilet umum	191	55,8	61	17,8	90	26,3
Hubungan seks dengan ODHA	301	88,0	13	3,8	28	8,2
Ibu hamil ke janin	144	42,1	87	25,4	111	32,5
Menerima donor darah ODHA	261	76,3	29	8,5	52	15,2
Sentuhan kulit dengan ODHA	169	49,4	84	24,6	89	26,0
Cara pencegahan HIV						
Gunakan kondom saat seks	209	61,1	37	10,8	96	28,1
Gunakan jarum suntik sekali pakai	292	85,4	13	3,8	37	10,8
Tidak tinggal di lingkungan ODHA	103	30,1	179	52,3	60	17,5
Tidak bertukar pakaian dengan ODHA	101	29,5	186	54,4	55	16,1
Tidak 'berhubungan' sesama jenis	272	79,5	18	5,3	52	15,2
Cara mengetahui status HIV						
Mengenali fisik	0	0	67	19,6	0	0
Mengenali perilaku	0	0	27	7,9	0	0
Periksa darah (VCT)	224	65,5	0	0	0	0
Lainnya	0	0	0	0	24	7,0

PEMBAHASAN

Pencegahan HIV dan AIDS dilaksanakan dengan strategi spesifik ABCDE, yaitu Abstinensi, *Be faithful*, *Condom use*, *Don't do drugs*, dan *education*. Tujuan pengendalian HIV terdiri dari 3 zero, yaitu *zero new infection*, *zero death related to AIDS*, dan *zero discrimination*. Ketiga zero dapat dicapai dengan cara: 90% ODHA mengetahui status HIV, 90% ODHA on ARV, dan 90% ODHA on ARV dengan *viral load* tersupresi. Selanjutnya, strategi *fast track* ditetapkan STOP HIV dan AIDS 2030 terdiri dari Suluh-Temukan-Obati-Pertahankan (Suluh-TOP). Suluh dimaksudkan agar 90% masyarakat paham HIV; temukan diindikasikan dengan 90% ODHA tahu statusnya; obati menargetkan 90% ODHA mendapat ART (anti retroviral terapi); dan pertahankan agar 90% ODHA yang ART tidak terdeteksi virusnya. Studi ini menunjukkan perlunya peningkatan pengetahuan HIV komprehensif. Sebagian remaja memiliki pengetahuan yang kurang tepat mengenai HIV/AIDS yang dianggap sebagai penyakit

keturunan, menular melalui berenang, sentuhan dan alat makan bersama, tidak menular dari ibu hamil ke janin, dapat dicegah dengan tidak bertukar pakaian dan tinggal di lingkungan yang sama dengan ODHA. Sejalan dengan analisis data SDKI 2017 yaitu 39,4% remaja di Indonesia menyatakan bahwa makan bersama dengan ODHA dapat menularkan HIV.¹¹ Sementara pada analisis data perempuan di Indonesia, jawaban benar terendah terdapat pada pertanyaan mengenai penularan HIV saat bersalin.¹⁰ Sebagian besar remaja usia SMP SMA dalam penelitian ini mengetahui pemeriksaan darah dipergunakan untuk mengetahui HIV melalui *voluntary counseling and testing* (VCT). Berbanding terbalik dengan hasil analisis SDKI 2017 yang menunjukkan hanya 48,4% remaja yang mengetahui tentang VCT.⁹ Bahkan, hanya 10% perempuan Indonesia mengetahui proses VCT dan 7,4% mengetahui lokasi VCT.¹⁴

Riskesdas 2018 melaporkan sebagian besar masyarakat Indonesia bisa menjawab ≤ 7 dari 24 pertanyaan yang diajukan. Jika kita berharap pada 1% warga yang bisa menjawab dengan benar ≥ 16 dari 24 pertanyaan tentu target yang ditetapkan tidak akan tercapai⁸. Secara khusus sekolah merupakan target yang dapat diandalkan untuk diintervensi karena kondisi mental pelajar yang tentu dalam kondisi siap belajar¹⁵. Materi juga dapat diintegrasikan dalam mata pelajaran maupun secara holistik dalam tema khusus. Salah satu sumber belajar yang dapat dimanfaatkan yaitu Buku Virus, Kenali-Hindari^{16,17}. Semua virus berevolusi sepanjang waktu, termasuk HIV dan Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) yang menyebabkan COVID-19 (*Corona Virus Disease* 2019). Ketika berreplikasi, bisa terjadi perubahan atau mutasi¹⁸.

Edukasi dalam strategi suluh ditujukan untuk empat target, yaitu mengubah paradigma, mencegah penularan, meningkatkan peran *peer educator*, dan kampanye promosi ART. Pesan kunci yang dapat disampaikan fokus pada HIV sudah ada obatnya. Perubahan cara pandang diarahkan kepada HIV merupakan kondisi kronis yang bisa dikelola, tentu dengan *treatment* yang tepat. Pencegahan penularan dilakukan dengan edukasi kesehatan reproduksi remaja dan seksualitas komprehensif dan abstinensi sebagai perilaku sehat dan bertanggung jawab¹⁸. Edukasi dapat dilakukan dengan memanfaatkan berbagai saluran dan media^{16,19}, baik secara luring maupun daring²⁰.

Riset menunjukkan masih ada ODHA yang tidak percaya HIV dan menganggap HIV adalah konspirasi²¹. Pengetahuan dan persepsi juga menentukan tindakan pemeriksaan (VCT) dan pencegahan penularan, termasuk pada kelompok LSL (Lelaki Seks dengan Lelaki)²². Ada juga informan yang mengatakan baru tahu jika mereka adalah kelompok berisiko setelah masuk dalam komunitas. Konsekuensinya, pesan dan pendidikan dapat dilakukan dengan memanfaatkan pendidik sebaya sebagai pendukung edukasi yang dilakukan guru dan orang tua. Jika diperlukan, peran tenaga profesional kesehatan juga dapat diupayakan^{23,24}. Peningkatan peran *peer educator* diupayakan untuk meningkatkan pengetahuan komprehensif HIV dan AIDS serta mengurangi stigma dan diskriminasi terhadap ODHA. Mutasi virus dapat terjadi dalam tubuh manusia, khususnya dengan defisiensi imun, misalnya penderita kanker atau AIDS. Kondisi ini membuat virus nyaman, bisa hidup lama, dan bermutasi²⁵.

KESIMPULAN

Pengetahuan pelajar SMP dan SMA rerata 63%. Pertanyaan yang dijawab benar oleh $< 50\%$ responden yaitu HIV dapat menular ketika berenang, menggunakan alat makan/minum, dan sentuhan kulit dengan Orang dengan HIV (ODHA) serta dari ibu hamil ke janin. Terkait cara pencegahan HIV, pertanyaan yang dijawab benar oleh $< 50\%$ responden yaitu tidak tinggal di lingkungan dan bertukar pakaian dengan ODHA. Pengetahuan komprehensif HIV masih rendah dibandingkan target yaitu 90% pada tahun 2027. Jika tidak diberikan intervensi, maka dikhawatirkan target global *end AIDS by 2030* tidak tercapai.

SARAN

Diperlukan kampanye lebih masif, terstruktur, dan terukur untuk peningkatan pengetahuan komprehensif HIV kepada pelajar, misalnya dengan mengintegrasikan dalam pembelajaran di sekolah serta memanfaatkan berbagai saluran dan media.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan pada semua mahasiswa kelas Komunikasi Kesehatan serta Kesehatan Reproduksi dan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta yang telah membantu mengumpulkan data. Secara khusus, penghargaan dan ucapan terima kasih diberikan kepada Violita, mahasiswa peminatan kesehatan reproduksi FKM UMJ yang telah membantu melakukan analisis data.

DAFTAR PUSTAKA

1. Direktur Jenderal P2P. Laporan Perkembangan HIV AIDS & Penyakit Infeksi Menular Seksual (PIMS) Triwulan I Tahun 2021. Vol. 4247608, Kementerian Kesehatan RI. Jakarta; 2021.
2. BPS, BKKBN, Kemenkes, USAID. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017 Kesehatan Reproduksi Remaja. Vol. 28, Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia. 2017.
3. Pinandari AW, Wilopo SA, Ismail D. Pendidikan Kesehatan Reproduksi Formal dan Hubungan Seksual Pranikah Remaja Indonesia. *Kesmas Natl Public Heal J.* 2015;10(1):44.
4. Mundhiro N, Fauzi R, Maruf MA, Nurfadhilah N. Determinants of Premarital Sexual Behavior Amongst Adolescents in Indonesia. *J Biometrika*

- dan Kependud. 2021;10(1):86.
5. Sabilla M, Nurfadhilah. Abstinensi Seksual Remaja SMP di Kota Tangerang Selatan Sexual Abstinence among Adolescents at Junior High School in South Tangerang City. *J Kesehat Reproduksi*. 2020;11(2):125–36.
 6. Nurfadhilah, Ariasih AR. Abstinensi dan Pendidikan Seks Remaja: Survei Cepat di Jakarta dan Sekitarnya. *Pendidik Lingkungan dan Pembang Berkelanjutan* [Internet]. 2019;XX(Maret 2019):17–28. Available from: <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/plpb/article/view/9988>
 7. Utomo E, Nurfadhilah, Satibi Hidayat O, Wahyu Wicaksono J, Arif A. The Misconception of Teachers' and Students' Knowledge Regarding Puberty in Elementary Education. *KnE Soc Sci*. 2020;2020(11 Nov 2020):135–41.
 8. Balitbangkes. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta; 2018.
 9. Fitriani RK, Salim LA. Knowledge of HIV transmission and factors related to the incidence of HIV/AIDS in adolescents in indonesia. *Indian J Forensic Med Toxicol*. 2021;15(1):1459–64.
 10. Efendi F, Pratama ER, Hadisuyatmana S, Indarwati R, Lindayani L, Bushy A. HIV-related knowledge level among Indonesian women between 15 years and 49 years of age. *Afr Health Sci*. 2020;20(1):83–90.
 11. Wirawan GBS, Gustina NLZ, Januraga PP. Open Communication about Reproductive Health Is Associated with Comprehensive HIV Knowledge and a Non-stigmatising Attitude among Indonesian Youth: A Cross-sectional Study. *J Prev Med Public Heal*. 2022;55(4):342–50.
 12. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2021 [Internet]. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2022. Available from: <http://www.kemkes/go.id>
 13. Ridho R. Dinkes: Hingga Maret 2022 Ada 13.670 Kasus HIV/AIDS di Banten [Internet]. 2022 [cited 2022 Dec 1]. Available from: <https://regional.kompas.com/read/2022/09/15/161110678/dinkes-hingga-maret-2022-ada-13670-kasus-hiv-aids-di-banten?page=all>
 14. Erma Pradnyani P, Wibowo A, Mahmudah. The effects of socio-demographic characteristics on Indonesian women's knowledge of HIV/AIDS: A cross-sectional study. *J Prev Med Public Heal*. 2019;52(2):109–14.
 15. Nurfadhilah. Buku Ajar Promosi Kesehatan. 1st ed. Jakarta: FKM UMJ; 2020. 45 p.
 16. Nurfadhilah, Utomo E. Virus, Kenali-Hindari. March, 202. Jakarta: FKM UMJ; 2020. 23 p.
 17. Nurfadhilah, Utomo E. Hypercontent Book Virus, an Alternative for Learning at Higher Grades of Elementary School in the Middle of Covid-19 Pandemic. In: *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 566 Proceedings of the 5th Asian Education Symposium 2020 (AES 2020). Atlantis Press; 2021. p. 102–6.
 18. Nurfadhilah, Utomo E, Neolaka A, Bahij AA, Sinyanyuri S. Puberty education in primary school: Situation and solution. *Int J Mech Eng*. 2021;6(January):1110–7.
 19. Nurfadhilah, Utomo E, Neolaka A. Puberty Hypercontent Book, Expert and Community Responses. *Proc 5th Asian Educ Symp 2020 (AES 2020)*. 2021;566(Aes 2020):98–101.
 20. Nurfadhilah, Utomo E, Sinyanyuri S, Bahij A Al, Linda O, Hidayati, et al. Implementasi pendidikan pubertas pada jenjang sekolah dasar. *Altafani J Pengabd Masy*. 2022;1(1):47–55.
 21. Purnamawati D, Nurfadhilah N, Zamzam R, Amalia K, Ningsih RZ. Pengalaman Penderita HIV Pada Lelaki Suka Lelaki (LSL); Analisis Kualitatif tentang Persepsi Diri, Respon Saat Didiagnosis, Perilaku Pencegahan, dan Dukungan Pendamping Sebaya. *J Kedokt dan Kesehat*. 2022;(June):155–63.
 22. Widsono, A.F. and Nurfadhilah N. Pemanfaatan Voluntary Counseling and Testing (VCT) pada Laki-laki yang

- Berhubungan Seks dengan Laki-laki (LSL) di Jakarta Tahun 2019 (VCT Utilization among MSM in Jakarta). *Media Komun Gend.* 2020;16(1):56–65.
23. Dawson RS. Adolescent Sexual Health and Education: Where Does the Pediatrician ' s Responsibility Fall ? *Pediatr Ann.* 2018;47 no 4.
24. Roux F, Burns S, Chih HJ, Hendriks J. Developing and trialling a school-based ovulatory-menstrual health literacy programme for adolescent girls: A quasi-experimental mixed-method protocol. *BMJ Open.* 2019;9(3).
25. Djoerban Z. Mengakhiri HIV: tes sering, ART dini, cegah tertular. Jakarta: YPI; 2021. p. 35.