

JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

Analisis Tren Indikator Kesehatan Reproduksi Remaja Berdasarkan Data Pelayanan Rutin di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Ternate Tahun 2022–2024 *Trend Analysis of Adolescent Reproductive Health Indicators Based on Routine Service Data in the Working Area of the Ternate City Public Health Center, 2022–2024*

Muhlisa^{1*}, Fadila Abdullah¹, Amira Bin Seh Abubakar¹, Hetty Astri²

¹ Program Studi Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Ternate, Ternate, Indonesia

² Program Studi Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Jakarta III, Jakarta, Indonesia

Article Info

Article History

Received: 04 Mei 2026

Revised: 07 Jun 2026

Accepted: 18 Jun 2026

ABSTRACT / ABSTRAK

Adolescents are a vulnerable age group for reproductive health issues, such as early pregnancy, anemia, and the need for referrals to health services. Routine health service data can support evidence-based program planning at the primary care level. This study aims to describe annual trends in adolescent reproductive health indicators and to examine bivariate differences based on routine service data from the working area of Puskesmas Kota Ternate from 2022 to 2024. The research employs a descriptive, quantitative, observational design, using aggregated secondary data. Variables analyzed include adolescent pregnancy, adolescent childbirth, anemia, adolescent reproductive health services (KRR), referrals, age groups, and gender. Analysis was conducted univariately and bivariate using Chi-square and Fisher–Freeman–Halton exact tests. The results show that adolescent pregnancy remains relatively stable at 18–19 cases per year, while adolescent childbirth is 15–16 cases per year. Anemia cases decreased from 0.27% to 0.04%, and KRR services increased from 1,852 to 5,222 clients. The proportion of female service users did not differ significantly by year ($p=0.246$). The adolescent pregnancy ratio differed significantly ($p=0.001$), with the lowest ratio in 2024 at 3.4 per 1,000 clients. The proportion of anemia also differed significantly ($p=0.019$), whereas referrals did not ($p=0.311$). These findings indicate changes in adolescent reproductive health indicators during increased coverage of KRR services, but cannot be interpreted as causal.

Keywords: Adolescent reproductive health, PKPR, teenage pregnancy, KRR services, Ternate

Remaja merupakan kelompok usia yang rentan terhadap masalah kesehatan reproduksi, seperti kehamilan usia dini, anemia, serta kebutuhan rujukan ke layanan kesehatan. Data rutin pelayanan kesehatan dapat digunakan untuk mendukung perencanaan program berbasis bukti pada tingkat pelayanan primer. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tren tahunan indikator kesehatan reproduksi remaja dan menguji perbedaan bivariat berdasarkan data pelayanan rutin di wilayah kerja Puskesmas Kota Ternate tahun 2022–2024. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif observasional deskriptif dengan pendekatan data sekunder agregat. Variabel yang dianalisis meliputi kehamilan remaja, persalinan remaja, anemia, layanan kesehatan reproduksi remaja (KRR), rujukan, kelompok umur, dan jenis kelamin. Analisis dilakukan secara univariat serta bivariat menggunakan uji Chi-square dan uji Fisher–Freeman–Halton yang relevan. Hasil menunjukkan bahwa kehamilan remaja relatif stabil pada 18–19 kasus per tahun, sedangkan persalinan remaja pada 15–16 kasus per tahun. Kasus anemia menurun dari 0,27% menjadi 0,04%, dan layanan KRR meningkat dari 1.852 menjadi 5.222 klien. Proporsi pengguna layanan perempuan tidak berbeda bermakna antar tahun ($p=0,246$). Rasio kehamilan remaja berbeda bermakna ($p=0,001$), dengan rasio terendah pada 2024, yaitu 3,4 per 1.000 klien. Proporsi anemia juga berbeda bermakna ($p=0,019$), sedangkan rujukan tidak berbeda bermakna ($p=0,311$). Temuan ini menunjukkan adanya perubahan pada indikator kesehatan reproduksi remaja seiring peningkatan cakupan layanan KRR, namun tidak dapat dimaknai sebagai hubungan kausal.

Kata kunci: Kesehatan reproduksi remaja, PKPR, kehamilan remaja, layanan KRR, Ternate

Corresponding Author:

Name : Muhlisa

Affiliate : Program Studi Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Ternate

Address : Jl. Cempaka, Tanah Tinggi Bar., Kec. Ternate Sel., Kota Ternate, Maluku Utara 97711

Email : muhlisaabubakar@gmail.com

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan periode transisi yang ditandai oleh perubahan biologis, psikologis, dan sosial yang berlangsung cepat. Pada fase ini, remaja menghadapi berbagai kerentanan kesehatan reproduksi, antara lain kehamilan usia dini, anemia, infeksi menular seksual, serta keterbatasan akses terhadap informasi dan layanan yang ramah remaja (Blum et al., 2012; Santrock, 2018; WHO, 2024). Kehamilan remaja tidak hanya berkaitan dengan risiko kesehatan ibu dan bayi, tetapi juga dapat berdampak pada kelangsungan pendidikan, kondisi psikososial, serta peluang sosial ekonomi remaja (Neal et al., 2012; UNFPA, 2023).

Di Indonesia, isu kesehatan reproduksi remaja tetap menjadi perhatian dalam pembangunan kesehatan karena berkaitan dengan kualitas sumber daya manusia dan pencapaian indikator kesehatan ibu, anak, dan remaja (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Pemerintah telah mengembangkan Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR) sebagai pendekatan pelayanan primer yang menekankan edukasi, konseling, skrining, pelayanan klinis dasar, serta rujukan sesuai kebutuhan remaja (Kemenkes RI, 2018). Selain itu, kajian mengenai perilaku seksual remaja menunjukkan bahwa pengetahuan, norma sosial, dan akses informasi turut memengaruhi perilaku kesehatan reproduksi remaja (Sebayang et al., 2018). Meskipun demikian, pelaksanaan PKPR masih memerlukan pemantauan berbasis data lokal agar intervensi yang dirancang lebih sesuai dengan karakteristik masalah di wilayah kerja Puskesmas.

Penelitian sebelumnya di Kota Ternate telah menunjukkan bahwa perilaku kesehatan reproduksi berisiko pada remaja masih berkaitan dengan akses informasi, pemahaman, serta kemampuan remaja dalam memanfaatkan informasi kesehatan reproduksi secara tepat (Muhlisa et al., 2024). Sementara itu, kajian sistematis pada remaja menunjukkan bahwa hambatan pengetahuan, norma sosial, komunikasi, serta keterbatasan media edukasi masih menjadi faktor penting yang memengaruhi kesadaran remaja terhadap kesehatan reproduksi (Wahyuningsih et al., 2024). Pendidikan kesehatan reproduksi berbasis sekolah juga dilaporkan dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja terhadap perilaku reproduksi yang lebih bertanggung jawab (Nurhayati et al., 2025; Putra et al., 2025). Namun, bukti lokal yang secara khusus menggunakan data pelayanan rutin Puskesmas untuk menggambarkan indikator tahunan seperti kehamilan remaja, anemia, cakupan layanan KRR/PKPR, dan rujukan masih terbatas. Keterbatasan tersebut menjadi *research gap* yang penting karena data pelayanan rutin merupakan sumber informasi utama bagi Puskesmas dalam menyusun prioritas program.

Novelty penelitian ini terletak pada pemanfaatan data pelayanan rutin Puskesmas Kota Ternate selama tiga tahun untuk menggambarkan kecenderungan indikator kesehatan reproduksi remaja secara terpadu. Pemanfaatan data sekunder dalam penelitian kuantitatif deskriptif dapat digunakan untuk menyajikan gambaran fenomena secara sistematis sesuai tujuan penelitian, sepanjang interpretasinya dibatasi pada karakteristik data yang tersedia (Creswell & Creswell, 2017; Sugiyono, 2019). Kebaruan penelitian ini terletak pada pemanfaatan data pelayanan rutin Puskesmas Kota Ternate tahun 2022–2024 untuk menyajikan pola indikator tahunan dan uji bivariat sederhana yang sesuai dengan keterbatasan data agregat. Penelitian ini bertujuan menganalisis tren indikator kesehatan reproduksi remaja berdasarkan data pelayanan rutin di wilayah kerja Puskesmas Kota Ternate tahun 2022–2024.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional deskriptif dengan pendekatan data sekunder agregat. Desain ini dipilih karena data yang dianalisis berasal dari laporan rekapitulasi rutin kesehatan reproduksi remaja Puskesmas Kota Ternate tahun 2022–2024, bukan dari pengukuran langsung terhadap individu. Unit analisis dalam penelitian ini adalah kelompok data tahunan yang tercatat dalam laporan layanan remaja usia 10–19 tahun.

Variabel penelitian meliputi tahun layanan, jenis kelamin, kelompok umur, jumlah remaja yang mendapat layanan KRR, kehamilan remaja, persalinan remaja, kasus anemia, dan rujukan remaja. Kehamilan remaja didefinisikan sebagai remaja perempuan berusia <19 tahun yang tercatat mengalami kehamilan dalam laporan program pada tahun berjalan. Persalinan remaja adalah remaja perempuan berusia <19 tahun yang tercatat melahirkan pada tahun berjalan. Layanan KRR adalah pelayanan kesehatan reproduksi remaja yang tercatat dalam kegiatan PKPR, mencakup edukasi, konseling, skrining, dan/atau pelayanan klinis dasar. Kasus anemia adalah remaja yang tercatat sebagai anemia dalam laporan program berdasarkan hasil skrining/pemeriksaan tenaga kesehatan; secara konseptual, anemia ditetapkan berdasarkan kadar hemoglobin di bawah ambang nilai menurut umur, jenis kelamin, dan status fisiologis (WHO 2024b), tetapi data sekunder yang tersedia tidak memuat nilai hemoglobin individu. Rujukan remaja adalah remaja yang setelah mendapat pelayanan di Puskesmas dicatat memerlukan tindak lanjut ke fasilitas atau layanan lain sesuai mekanisme rujukan PKPR.

Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi jumlah dan persentase indikator pada setiap tahun. Analisis bivariat digunakan untuk menguji perbedaan proporsi indikator menurut tahun layanan dan jenis kelamin. Uji chi-square digunakan pada tabel dengan frekuensi harapan memadai, yaitu distribusi jenis kelamin pengguna layanan dan rasio kehamilan remaja menurut tahun. *Fisher-Freeman-Halton exact test* digunakan pada indikator dengan jumlah kasus kecil dan frekuensi harapan <5, yaitu anemia dan rujukan. Ukuran efek disajikan menggunakan *Cramer's V* pada uji *Chi-square*. Tingkat signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$. Karena data bersifat agregat dan hanya mencakup tiga tahun pengamatan, analisis ini tidak digunakan untuk menyimpulkan hubungan kausal pada tingkat individu.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Jumlah Kehamilan Remaja dan Persalinan Remaja

Tahun	Total Remaja Hamil (<19 th)	Total Remaja Melahirkan (<19 th)
2022	18	15
2023	19	16
2024	18	15

Sumber: Data Sekunder, 2022-2024

Berdasarkan Tabel 1, kasus kehamilan remaja tercatat secara konsisten setiap tahun pada periode 2022–2024. Jumlah kehamilan remaja berada pada rentang 18–19 kasus per tahun, sedangkan jumlah persalinan remaja berada pada rentang 15–16 kasus per tahun. Pola

ini menunjukkan bahwa kehamilan usia remaja masih menjadi masalah kesehatan reproduksi yang perlu dipantau secara berkelanjutan di wilayah kerja Puskesmas Kota Ternate.

Tabel 2. Jumlah Kasus Anemia pada Remaja

Tahun	Kasus Anemia	Jumlah Remaja Dilayani	Persentase (%)
2022	5	1.852	0,27
2023	3	2.048	0,15
2024	2	5.222	0,04
Total	10	9.122	0,11

Sumber: Data Sekunder, 2022-2024

Tabel 2 menunjukkan bahwa kasus anemia pada remaja mengalami penurunan selama periode pengamatan. Pada tahun 2022 tercatat 5 kasus anemia dari 1.852 remaja yang dilayani (0,27%), kemudian menurun menjadi 3 kasus dari 2.048 remaja pada tahun 2023 (0,15%), dan menjadi 2 kasus dari 5.222 remaja pada tahun 2024 (0,04%). Secara kumulatif, terdapat 10 kasus anemia dari 9.122 remaja yang dilayani (0,11%). Data ini menggambarkan penurunan proporsi anemia yang tercatat dalam laporan pelayanan rutin, namun tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan perubahan status gizi secara individual karena data yang tersedia bersifat agregat.

Tabel 3. Jumlah Remaja Mendapat Pelayanan Kesehatan Reproduksi

Tahun	Laki-laki (10-14 th)	Perempuan (10-14 th)	Laki-laki (15-19 th)	Perempuan (15-19 th)	Jumlah
2022	451	485	459	457	1852
2023	463	499	504	582	2048
2024	1292	1343	1286	1301	5222

Sumber: Data Sekunder, 2022-2024

Berdasarkan Tabel 3, jumlah remaja yang memperoleh layanan kesehatan reproduksi meningkat dari 1.852 remaja pada tahun 2022 menjadi 2.048 remaja pada tahun 2023, dan meningkat lebih besar menjadi 5.222 remaja pada tahun 2024. Peningkatan tercatat pada kelompok usia 10-14 tahun maupun 15-19 tahun, baik laki-laki maupun perempuan. Temuan ini menunjukkan adanya perluasan pencatatan atau jangkauan pelayanan KRR/PKPR pada tahun 2024.

Tabel 4. Jumlah dan Persentase Rujukan Remaja

Tahun	Jumlah Rujukan	Jumlah Remaja Dilayani	Persentase (%)
2022	5	1.852	0,27
2023	7	2.048	0,34
2024	9	5.222	0,17
Total	21	9.122	0,23

Sumber: Data Sekunder, 2022-2024

Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah rujukan remaja meningkat secara absolut dari 5 kasus pada tahun 2022 menjadi 7 kasus pada tahun 2023 dan 9 kasus pada tahun 2024. Namun, persentase rujukan tetap rendah, yaitu 0,27% pada tahun 2022, 0,34% pada tahun 2023, dan

0,17% pada tahun 2024. Secara kumulatif, terdapat 21 rujukan dari 9.122 remaja yang dilayani (0,23%).

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan memperhatikan keterbatasan data agregat. Oleh karena itu, pengujian diarahkan pada perbedaan proporsi indikator menurut tahun layanan dan jenis kelamin, bukan pada hubungan individual antarvariabel yang tidak tersedia dalam data.

Tabel 5. Uji Bivariat Jenis Kelamin dengan Pemanfaatan Layanan KRR

Tahun	Laki-laki (10-19 th)	Perempuan (10-19 th)	Total	Persentase Perempuan (%)
2022	910	942	1.852	50,9
2023	967	1.081	2.048	52,8
2024	2.578	2.644	5.222	50,6

Uji Chi-square: $\chi^2=2,807$; $df=2$; $p=0,246$; Cramer's $V=0,018$

Sumber: Data Sekunder (diolah), 2022-2024

Proporsi remaja perempuan yang memanfaatkan layanan KRR sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan remaja laki-laki pada seluruh tahun, yaitu 50,9% pada 2022, 52,8% pada 2023, dan 50,6% pada 2024. Namun, hasil uji Chi-square menunjukkan tidak terdapat perbedaan proporsi pengguna layanan berdasarkan jenis kelamin yang bermakna secara statistik menurut tahun layanan ($p=0,246$). Dengan demikian, pemanfaatan layanan KRR relatif seimbang antara remaja laki-laki dan perempuan.

Tabel 6. Uji Bivariat Indikator Kesehatan Reproduksi Remaja Menurut Tahun Layanan

Indikator	2022	2023	2024	Uji Statistik	p-value	Interpretasi
Anemia / tidak anemia	5 / 1.847 (0,27%)	3 / 2.045 (0,15%)	2 / 5.220 (0,04%)	Fisher-Freeman-Halton exact	0,019	Berbeda bermakna; proporsi terendah pada 2024
Kehamilan remaja / tidak hamil	18 / 1.834 (9,7 per 1.000)	19 / 2.029 (9,3 per 1.000)	18 / 5.204 (3,4 per 1.000)	Chi-square: $\chi^2=13,623$; $df=2$; $V=0,039$	0,001	Berbeda bermakna; rasio terendah pada 2024
Rujukan / tidak dirujuk	5 / 1.847 (0,27%)	7 / 2.041 (0,34%)	9 / 5.213 (0,17%)	Fisher-Freeman-Halton exact	0,311	Tidak berbeda bermakna

Sumber: Data Sekunder (diolah), 2022-2024

Tabel 6 menunjukkan bahwa proporsi anemia berbeda bermakna menurut tahun layanan ($p=0,019$), dengan proporsi terendah pada 2024. Rasio kehamilan remaja juga berbeda

bermakna menurut tahun layanan ($p=0,001$), yaitu menurun dari 9,7 per 1.000 klien pada 2022 menjadi 3,4 per 1.000 klien pada 2024. Sebaliknya, proporsi rujukan tidak menunjukkan perbedaan bermakna menurut tahun layanan ($p=0,311$). Hasil ini perlu ditafsirkan sebagai perbedaan proporsi pada data agregat tahunan, bukan sebagai bukti hubungan sebab-akibat antara layanan KRR dan kejadian kesehatan reproduksi remaja.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa cakupan layanan KRR di wilayah kerja Puskesmas Kota Ternate meningkat selama 2022–2024. Peningkatan jumlah klien terlihat pada seluruh kelompok umur dan jenis kelamin. Kondisi ini dapat menunjukkan adanya perluasan jangkauan pelayanan remaja, baik melalui kegiatan edukasi, konseling, skrining, maupun pelayanan dasar di Puskesmas. Hal ini sejalan dengan tujuan PKPR yang menempatkan Puskesmas sebagai pusat pelayanan remaja yang mudah diakses, ramah, dan mampu melakukan tindak lanjut sesuai kebutuhan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Meskipun demikian, peningkatan cakupan layanan tidak otomatis dapat dimaknai sebagai peningkatan kualitas pelayanan atau perubahan perilaku remaja, karena penelitian ini tidak mengukur pengalaman layanan, pengetahuan, sikap, maupun perilaku individu.

. Secara global, kehamilan remaja dipandang sebagai masalah kesehatan masyarakat karena berkaitan dengan risiko kesehatan, pendidikan, dan sosial ekonomi remaja (Blum et al., 2012; Neal et al., 2012; UNFPA, 2023; WHO, 2024). Kasus kehamilan remaja masih ditemukan setiap tahun dengan jumlah absolut yang relatif stabil, tetapi rasio kehamilan per 1.000 klien menurun pada 2024 karena cakupan layanan meningkat. Uji bivariat menunjukkan adanya perbedaan bermakna rasio kehamilan remaja menurut tahun layanan. Temuan ini menjadi sinyal penting bagi pemantauan program, terutama karena periode dengan cakupan layanan terbesar memiliki rasio kehamilan terendah. Namun, hasil tersebut tidak dapat digunakan untuk menyatakan bahwa peningkatan layanan KRR menyebabkan penurunan kehamilan remaja. Data penelitian bersifat agregat, hanya terdiri atas tiga tahun pengamatan, dan tidak memuat faktor pembaur seperti status sekolah, status ekonomi, akses informasi, riwayat konseling, dukungan keluarga, maupun perilaku seksual. WHO (2024) juga menekankan bahwa kehamilan remaja dipengaruhi oleh faktor sosial, ekonomi, pendidikan, dan akses layanan, sehingga interpretasi berbasis data agregat perlu dilakukan secara hati-hati.

Proporsi anemia pada remaja menurun dari tahun ke tahun dan uji exact menunjukkan perbedaan bermakna menurut tahun layanan. Temuan ini dapat digunakan sebagai dasar pemantauan program gizi remaja, tetapi tidak boleh dimaknai sebagai hubungan individual antara anemia dan kehamilan remaja karena data yang tersedia tidak menunjukkan apakah remaja yang mengalami anemia adalah individu yang sama dengan remaja yang mengalami kehamilan. Selain itu, laporan agregat tidak memuat nilai hemoglobin, jenis kelamin, status menstruasi, status kehamilan, atau faktor gizi lain pada tingkat individu. WHO (2024) menyatakan bahwa penentuan anemia memerlukan cut-off hemoglobin yang mempertimbangkan umur, jenis kelamin, dan status fisiologis. Oleh karena itu, perbaikan pencatatan nilai hemoglobin dan karakteristik individu menjadi penting untuk analisis lanjutan.

Proporsi rujukan remaja relatif rendah dan tidak berbeda bermakna menurut tahun layanan. Walaupun jumlah rujukan meningkat secara absolut, rasio rujukan tidak meningkat

secara konsisten. Hal ini dapat terjadi karena peningkatan cakupan layanan memperbesar jumlah remaja yang diskriminasi, tetapi sebagian besar kasus masih dapat ditangani di pelayanan tingkat pertama. Pedoman PKPR menempatkan sistem rujukan sebagai bagian dari manajemen layanan remaja, termasuk rujukan medik, sosial, maupun hukum sesuai kebutuhan (Kemenkes RI, 2018). Karena laporan yang digunakan belum membedakan jenis rujukan dan alasan rujukan, penelitian berikutnya perlu memisahkan kategori rujukan agar evaluasi kebutuhan layanan lanjutan dapat dilakukan lebih tepat.

Temuan penelitian ini juga mendukung pentingnya pendekatan edukasi dan akses informasi yang berkelanjutan. Studi Muhlisa et al. (2024) menunjukkan bahwa remaja dapat memiliki akses informasi kesehatan reproduksi, tetapi informasi tersebut belum selalu digunakan secara efektif untuk mencegah perilaku berisiko. Wahyuningsih et al. (2024) juga melaporkan bahwa hambatan kesadaran kesehatan reproduksi remaja dapat berasal dari tingkat individu, interpersonal, sosial, serta layanan kesehatan. Oleh karena itu, penguatan PKPR sebaiknya tidak hanya diarahkan pada peningkatan jumlah kunjungan, tetapi juga pada mutu konseling, keterlibatan sekolah, komunikasi dengan keluarga, dan pencatatan indikator yang lebih rinci

KESIMPULAN DAN SARAN

Selama periode 2022–2024, layanan KRR di wilayah kerja Puskesmas Kota Ternate menunjukkan peningkatan cakupan, sementara kasus kehamilan remaja masih ditemukan secara konsisten setiap tahun. Uji bivariat menunjukkan bahwa proporsi pengguna layanan berdasarkan jenis kelamin tidak berbeda bermakna menurut tahun. Rasio kehamilan remaja dan proporsi anemia berbeda bermakna menurut tahun layanan, dengan nilai terendah pada 2024, sedangkan proporsi rujukan tidak berbeda bermakna. Karena data bersifat agregat dan terbatas pada tiga tahun pengamatan, hasil penelitian tidak dapat disimpulkan sebagai hubungan kausal. Puskesmas disarankan memperkuat program PKPR melalui edukasi berkelanjutan, skrining anemia yang terdokumentasi dengan baik, konseling kesehatan reproduksi yang ramah remaja, penguatan sistem rujukan, serta perbaikan pencatatan data individu agar evaluasi program pada masa mendatang dapat dilakukan secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Blum, R. W., Bastos, F. I., Kabiru, C. W., & Le, L. C. (2012). Adolescent health in the 21st century. *The Lancet*, 379(9826), 1567–1568. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60407-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60407-3)
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Kemenkes RI, K. R. (2018). *Pedoman Pelayanan Kesehatan Remaja 2018*. Scribd. <https://id.scribd.com/document/489772839/Salinan-Buku-SNPKPR-2018-pdf>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023, December 18). *Profil kesehatan indonesia 2022*. <https://kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2022>
- Muhlisa, M., Amiruddin, R., Moedjiono, A. I., Suriah, S., Hadju, V., Salmah, U., & Hidayanty, H. (2024). Risky reproductive health behavior and information access on adolescents: Mix-method analysis. *Science, Engineering and Health Studies*, 24050010–24050010. <https://doi.org/10.69598/sehs.18.24050010>

- Neal, S., Matthews, Z., Frost, M., Fogstad, H., Camacho, A. V., & Laski, L. (2012). Childbearing in adolescents aged 12-15 years in low resource countries: A neglected issue. New estimates from demographic and household surveys in 42 countries. *Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica*, 91(9), 1114–1118. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0412.2012.01467.x>
- Nurhayati, N., Fatila, N., Utami, R., Afnanin, F. A., & Ramadhan, M. R. (2025). Efektivitas pendidikan kesehatan reproduksi berbasis sekolah: A literature review. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 19(4), 643–652. <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i4.547>
- Putra, F., Nengrum, L., Hilmiyah, A., & Samudera, W. (2025). The Effect Of Premarital Sexual Health Education On Adolescents' Knowledge And Attitudes At Madrasah Aliyah Putri Al-Khoirot Malang. *Nurse and Health: Jurnal Keperawatan*, 14(2), 179–185. <https://doi.org/10.36720/nhjk.v14i2.852>
- Santrock, J. (2018). *Adolescence 17th edition*. McGraw-Hill Education. (United States of America).
[//simpt.stikesmitrakeluarga.ac.id%2Fcendana%2Findex.php%3Fp%3Dshow_detail%26id%3D6759](https://simpt.stikesmitrakeluarga.ac.id%2Fcendana%2Findex.php%3Fp%3Dshow_detail%26id%3D6759)
- Sebayang, W., Gultom, D. Y., & Sidabutar, E. R. (2018). *Buku Perilaku Seksual Remaja—Penerbit Deepublish Yogyakarta*. <https://deepublishstore.com/produk/buku-perilaku-seksual/> (Original work published Deepublish)
- Sugiyono, S. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. <https://scholar.google.com/scholar?cluster=2944710818333972448&hl=en&oi=scholar>
- UNFPA. (2023). *World Population Facts*. United Nations Population Fund. Population Matters. <https://populationmatters.org/lp-the-facts/>
- Wahyuningsih, S., Widati, S., Praveena, S. M., & Azkiya, M. W. (2024). Unveiling barriers to reproductive health awareness among rural adolescents: A systematic review. *Frontiers in Reproductive Health*, 6, 1444111. <https://doi.org/10.3389/frph.2024.1444111>
- WHO, W. (2024). *Adolescent pregnancy*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
- World Health Organization. (2024). *Guideline on haemoglobin cutoffs to define anaemia in individuals and populations*. World Health Organization. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK602198/>