

## Pengaruh Metode *Simulation Game* (SIG) Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi Di Yapen Selatan

Yohanis F. Tipawael<sup>1</sup>, Ardhanari Hendra Kusuma<sup>2</sup>, Dedy Arisjulyanto<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi D-III Keperawatan Kepulauan Yapen, Poltekkes Kemenkes Jayapura<sup>1,2,3</sup>

E-mail: [dedyarisjulyanto@gmail.com](mailto:dedyarisjulyanto@gmail.com)

### Article Info

#### Article history:

Received 04-02-2023

Revised 15-03-2023

Accepted 31-03-2023

#### Keyword:

Pendidikan Kesehatan, Remaja, Kesehatan Reproduksi

### ABSTRAK

Masa remaja adalah salah satu periode penting dalam perkembangan manusia, di mana individu mulai mengalami perubahan fisik, psikologis, dan sosial yang signifikan. Permasalahan kesehatan reproduksi yang sering muncul selama masa ini dapat menjadi isu sosial dan klinis yang berisiko bagi kesehatan reproduksi remaja. Di Kecamatan Yapen Selatan, terdapat 390 remaja yang termasuk dalam kelompok usia tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Metode *Simulation Game* (SIG) terhadap peningkatan pengetahuan remaja mengenai kesehatan reproduksi. Penelitian ini menggunakan rancangan *quasi-experimental* dengan desain *pre-test* dan *post-test*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja di Kecamatan Yapen Selatan sebanyak 390 orang, dengan 50 remaja yang dipilih sebagai sampel penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner yang diisi oleh responden sebelum dan sesudah pelaksanaan metode SIG. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada tingkat pengetahuan remaja sebelum dan sesudah diberikan metode SIG. Perhitungan uji *t-test* pada kelompok yang mengikuti SIG, dengan nilai *p-value* = 0,000 yang lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ . Ini menunjukkan bahwa metode SIG efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa metode *Simulation Game* (SIG) dapat menjadi alternatif yang efektif dalam upaya meningkatkan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi. Diharapkan metode ini dapat menjadi masukan bagi program penyuluhan di masyarakat, terutama dalam upaya pencegahan masalah kesehatan reproduksi pada remaja.



©2022 Authors. Published by PT. Larpa Jaya Publisher. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO), masa remaja berada dalam rentang usia 10-19 tahun, sementara Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) menetapkan usia remaja antara 10-24 tahun bagi mereka yang belum menikah. Data dari Badan Pusat Statistik tahun 2017 menunjukkan bahwa jumlah remaja di Indonesia yang berusia 10-24 tahun mencapai 67,36 juta orang, atau sekitar 25% dari total penduduk (BKKBN, 2017; WHO, 2014).

Berbagai masalah kesehatan yang sering menjadi isu sosial dan klinis pada remaja, serta berisiko bagi kesehatan reproduksi, antara lain seks bebas, kehamilan yang tidak diinginkan, aborsi, infeksi menular seksual (IMS), HIV/AIDS, kekerasan seksual, penggunaan narkotika dan obat-obatan terlarang (Napza), serta minimnya pengetahuan tentang kesehatan reproduksi (Kusmiran, 2014; Umaroh, Kusumawati, & Kasjono, 2015).

Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017 melaporkan peningkatan pengalaman hubungan seksual di kalangan remaja usia 15-24 tahun, di mana terjadi kenaikan pada remaja perempuan dari 1% pada tahun 2012 menjadi 2% pada tahun 2017, sedangkan pada remaja laki-laki mencapai 8%. Aktivitas seksual paling umum terjadi pada usia 17 tahun, dengan 59% remaja perempuan dan 74% remaja laki-laki pernah melakukan hubungan seksual pranikah. Penelitian oleh Salih et al. (2015) menemukan bahwa sekitar 17% remaja yang telah berpengalaman seksual melakukannya dengan lebih dari satu pasangan, dan 62% dari mereka tidak menggunakan kondom selama aktivitas tersebut.

Perilaku seksual pranikah berdampak negatif pada kehidupan remaja dan sering kali berujung pada pernikahan dini, terutama karena faktor pendidikan dan kurangnya pengetahuan

terkait kesehatan reproduksi (Simbayi, 2015). Oleh karena itu, pendidikan kesehatan reproduksi yang komprehensif, baik melalui jalur formal maupun nonformal, sangat penting sebagaimana diusulkan oleh Suryoputro dan Widjanarko (2016). Mereka menekankan perlunya program pendidikan kesehatan seksual dan reproduksi yang tepat, yang dapat diperkenalkan di sekolah-sekolah.

Kurangnya pengetahuan tentang bahaya perilaku seksual pranikah juga memperburuk masalah ini, mengarahkan remaja untuk terlibat dalam kawin lari dan menikah sesuai norma yang berlaku di daerah seperti Lombok (Mukminah, Ismail, & Abdul, 2016).

Berdasarkan studi pendahuluan di Kecamatan Yapen Selatan yang melibatkan 20 remaja, wawancara menunjukkan bahwa pengetahuan tentang kesehatan reproduksi masih rendah, dengan hanya 6 orang memiliki pengetahuan yang cukup, sementara 14 orang memiliki pengetahuan yang kurang.

Penelitian Rosdarni, Dasuki, & Waluyo (2015) mengungkapkan bahwa rendahnya pengetahuan remaja terkait kesehatan seksual, IMS, dan HIV/AIDS meningkatkan risiko perilaku seksual pranikah. Beberapa remaja percaya bahwa kehamilan tidak mungkin terjadi jika dilakukan dengan perempuan yang masih perawan, yang memperparah risiko dibandingkan dengan remaja yang memiliki pengetahuan yang lebih baik (Panova et al., 2016).

Salah satu cara efektif untuk meningkatkan pengetahuan remaja mengenai kesehatan reproduksi adalah dengan memberikan pendidikan melalui metode penyuluhan, termasuk menggunakan permainan Simulation Game (SIG) dan ceramah. Rizki (2012) menunjukkan bahwa SIG dapat meningkatkan pengetahuan remaja terkait kesehatan reproduksi. Selain itu, penelitian Sihite, Nugroho, & Dharmawan (2017) juga menyatakan bahwa metode ceramah efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang seksualitas, yang sejalan dengan temuan Panjaitan, Widagdo, & Prabamurti (2019), yang menunjukkan peningkatan pemahaman remaja setelah menerima pendidikan kesehatan.

#### **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi-experimental dengan pendekatan pre-test dan post-test tanpa kelompok kontrol. Desain ini bertujuan untuk mengukur pengaruh metode Simulation Game (SIG) terhadap peningkatan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi. Penelitian ini melakukan observasi sebanyak dua kali, yaitu sebelum intervensi (pre-test) dan setelah intervensi (post-test), untuk mengevaluasi perubahan tingkat pengetahuan responden.

Populasi dalam penelitian ini adalah remaja di Kecamatan Puyung, dengan sampel sebanyak 50 responden yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi menggunakan teknik purposive sampling. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi remaja yang berusia 15-19 tahun, bersedia berpartisipasi dalam penelitian, dan belum pernah mendapatkan edukasi formal mengenai kesehatan reproduksi sebelumnya. Sementara itu, kriteria eksklusi mencakup remaja yang tidak dapat menyelesaikan kegiatan edukasi hingga akhir atau yang tidak berpartisipasi dalam sesi simulasi secara penuh. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan terkait kesehatan reproduksi remaja. Instrumen kuesioner ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya sebelum digunakan. Kuesioner diberikan dua kali: sebelum diberikan intervensi (pre-test) dan setelah penyuluhan dengan metode Simulation Game (post-test).

Prosedur pelaksanaan penyuluhan menggunakan metode SIG dilakukan dalam beberapa tahapan, dimulai dengan pengenalan konsep kesehatan reproduksi melalui permainan simulasi yang dirancang untuk menggambarkan situasi nyata yang mungkin dihadapi remaja terkait kesehatan reproduksi. Permainan ini melibatkan peran serta aktif peserta, di mana mereka berinteraksi dalam simulasi skenario yang berfokus pada pengambilan keputusan yang tepat mengenai kesehatan reproduksi.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji statistik paired t-test untuk membandingkan perbedaan rata-rata tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Uji ini digunakan untuk menentukan signifikansi perubahan tingkat pengetahuan setelah metode SIG diberikan, dengan tingkat signifikansi yang ditetapkan sebesar  $\alpha = 0,05$ .

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil**

**Sebelum Diberikan Intervensi**

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi Sebelum Diberikan Metode SIG

SIG	Mean	N	SD
Pretest	11,20	50	3,518
Posttest	19,50	50	2,104

Rata-rata tingkat pengetahuan remaja di Kecamatan Puyung tentang kesehatan reproduksi remaja sebelum diberikan metode *Simulation Game (SIG)* sebesar 11,20 atau kategorik Pengetahuan Kurang. Rata-rata tingkat pengetahuan remaja di Kecamatan Puyung tentang kesehatan reproduksi remaja sesudah diberikan metode *Simulation Game (SIG)* sebesar 19,50 atau kategorik pengetahuan baik.

**Analisa Bivariat**

Tabel 2. Perbedaan Nilai Rata-rata Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan Reproduksi Sebelum dan Sesudah di Berikan Metode *Simulation Game (SIG)*

SIG	Mean	N	SD	P Value
Pretest	11,20	50	3,518	0,000
Posttest	19,50	50	2,104	

Berdasarkan hasil uji statistik, dapat diperoleh nilai rata-rata tingkat pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi remaja setelah sbelum diberikan metode SIG, dapat diperoleh nilai rata-rata tingkat pengetahuan remaja sebelum di berikan metode *Simulation Game (SIG)* sebesar 11,20 dan nilai rata-rata tingkat pengetahuan remaja sesudah pemberian metode simulation game sebesar 19,50. dengan p value 0,000 lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  artinya ada pengaruh yang signifikan terhadap pemberian metode *Simulation Game (SIG)* terhadap peningkatan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi setelah diberikan simulation game.

**Pembahasan**

Berdasarkan hasil uji statistik dapat diperoleh nilai rata-rata tingkat pengetahuan remaja sebelum diberikan metode *Simulation Game (SIG)* sebesar 13,20 dan nilai rata-rata tingkat pengetahuan remaja sesudah pemberian metode *Simulation Game (SIG)* sebesar 19,50. dengan p value 0,00 lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$  artinya ada pengaruh yang signifikan terhadap pemberian metode *Simulation Game (SIG)* terhadap peningkatan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi.

Metode Simulation Game (SIG) telah menjadi salah satu inovasi dalam upaya peningkatan pengetahuan remaja terkait kesehatan reproduksi. Berdasarkan hasil penelitian, metode SIG mampu menciptakan suasana pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan, sehingga lebih mudah diterima oleh remaja. Penggunaan SIG memungkinkan peserta untuk mengalami skenario kehidupan nyata yang berhubungan dengan kesehatan reproduksi dalam suasana yang aman dan terkendali, membantu mereka menginternalisasi pengetahuan yang diberikan.

Peningkatan tingkat pengetahuan remaja melalui metode SIG dapat dikaitkan dengan beberapa faktor. Pertama, pendekatan yang partisipatif mendorong remaja untuk lebih terlibat aktif dalam proses belajar, berbeda dengan metode ceramah tradisional yang cenderung pasif.

Interaksi antar peserta dalam simulasi ini membantu mereka memahami peran, tanggung jawab, dan konsekuensi dari keputusan terkait kesehatan reproduksi (Kurniawati, 2021).

Kedua, simulasi memungkinkan remaja untuk mengeksplorasi berbagai skenario, seperti menghadapi konsekuensi dari perilaku berisiko atau membuat keputusan yang tepat terkait kesehatan seksual. Skenario ini bukan hanya memberikan informasi, tetapi juga menumbuhkan kesadaran akan pentingnya membuat keputusan yang tepat terkait kesehatan reproduksi.

Selain itu, SIG memberikan media visual dan praktis yang lebih mudah diterima oleh remaja dibandingkan dengan pendekatan yang lebih tekstual atau abstrak. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa visualisasi dan praktik langsung memiliki dampak lebih besar pada peningkatan pemahaman dibandingkan dengan materi yang hanya dibaca atau didengarkan (Widyaningsih, 2022).

Di wilayah Yapen Selatan, pemilihan metode ini juga memiliki dampak signifikan mengingat akses informasi terkait kesehatan reproduksi yang masih terbatas. Dengan keterbatasan sumber daya pendidikan formal yang ada, SIG berperan sebagai alternatif yang efektif dalam menyampaikan informasi kritis kepada kelompok usia remaja. Metode ini juga membantu memecah stigma terkait pembicaraan tentang kesehatan reproduksi, yang sering kali dianggap sebagai topik tabu di masyarakat setempat (Santosa, 2020).

Namun, tantangan dalam implementasi SIG termasuk kesiapan fasilitator dan pengadaan materi serta perlengkapan yang mendukung simulasi. Dibutuhkan pelatihan khusus bagi fasilitator agar dapat memimpin permainan simulasi dengan efektif, serta adanya evaluasi yang berkelanjutan untuk memastikan bahwa tujuan pendidikan tercapai.

Secara keseluruhan, metode Simulation Game terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi di Yapen Selatan. Pendekatan ini menggabungkan elemen pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, dan relevan dengan kehidupan remaja sehari-hari, sehingga diharapkan dapat diterapkan lebih luas sebagai bagian dari program pendidikan kesehatan reproduksi.

Hasil penelitian tersebut juga diperkuat dengan pernyataan dari Rizki (2012) menyatakan terdapat perbedaan pengetahuan KRR siswa SMK kelas XI yang signifikan antara pretest dan posttest. Dan didukung juga oleh penelitian Sari, Ulfiana, & Praba (2012) yang menyatakan Pengetahuan responden meningkat setelah diberikan intervensi berupa pendidikan kesehatan dengan metode permainan simulasi ular tangga (*simulation game*). Mayoritas responden mengalami peningkatan nilai sikap, dan sebagian besar responden memiliki sikap positif setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan metode permainan simulasi ular tangga yang dimodifikasi. Hal ini terjadi karena responden sudah bisa menangkap seluruh hal positif yang mereka dapatkan dari intervensi, setelah pengetahuan mereka cukup, emosional mereka bereaksi dengan stimulus yang ada sehingga membentuk sikap yang positif.

Perbedaan tingkat pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi dipengaruhi oleh kurangnya paparan informasi tentang kesehatan reproduksi. Banyak remaja yang tidak mendapatkan informasi kesehatan reproduksi dari internet karena internet, orang tua, dan dari pendidikan di sekolah, dari teman sebaya, masalah terbesar saat ini adalah internet merupakan media yang menyediakan informasi secara bebas tanpa batas walaupun informasi ada yang positif dan negatif. Banyak media yang mengungkap secara vulgar (bebas) kehidupan seks atau gambar-gambar yang belum sesuai untuk remaja yang dapat memberikan dampak yang kurang baik bagi mereka. Karena pada saat usia remaja terjadi perubahan psikologis yang mengakibatkan perubahan sikap dan tingkah laku (Miarmi, 2013).

Arisjulyanto, Ismail, & Fuad (2019) Menyatakan banyak faktor yang menyebabkan meningkatnya perilaku seksual pranikah, diantaranya tingkat pengetahuan, pola asuh orang tua, komunikasi orang tua, sikap, efikasi diri dan pengaruh teman sebaya, bahwa remaja yang memiliki pengaruh teman sebaya tinggi, memiliki 5,46 lebih berisiko melakukan perilaku

seksual pranikah berisiko dibandingkan dengan remaja yang memiliki pengaruh teman sebaya rendah, sehingga pentingnya diberikan pendidikan kesehatan reproduksi secara komprehensif.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh metode Simulation Game (SIG) terhadap tingkat pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi di Yapen Selatan, dapat disimpulkan bahwa SIG merupakan metode yang efektif dalam meningkatkan pemahaman remaja. Metode ini memberikan suasana pembelajaran yang interaktif, partisipatif, dan relevan, sehingga memfasilitasi remaja untuk lebih aktif terlibat dan memahami materi yang diberikan. Selain itu, SIG juga memudahkan peserta untuk berlatih menghadapi situasi nyata terkait kesehatan reproduksi dalam lingkungan yang aman dan terkendali. Penggunaan skenario simulasi memungkinkan remaja untuk lebih memahami pentingnya keputusan yang tepat dalam menjaga kesehatan reproduksi, serta meningkatkan kesadaran mereka akan risiko dan konsekuensi dari perilaku berisiko. Implementasi SIG di Yapen Selatan sangat relevan mengingat keterbatasan akses informasi dan stigma terkait pembicaraan kesehatan reproduksi di masyarakat. Dengan demikian, metode ini dapat menjadi salah satu strategi alternatif yang signifikan dalam upaya pendidikan kesehatan reproduksi, terutama di daerah dengan keterbatasan akses informasi.

#### REFERENSI

- Arisjulyanto, D., Ismail, D., & Fuad, A. (2019). *Intensity Of Social Media Use With Premarital Sexual Behavior Of Adolescents In Smk 2 Gerung West Lombok*. Universitas Gadjah Mada.
- BKKBN, BPS, K. (2017). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (Buku Remaja)*.
- BPS. (2017). *Survey Data Penduduk Indonesia Tahun 2017*. Jakarta.
- BPS NTB. (2015). *Survey Data Penduduk NTB 2015*. Jakarta.
- Kusmiran, E. (2014). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kurniawati, D. & Yusriadi, M. (2021). *Pendidikan Kesehatan Reproduksi Melalui Metode Simulasi: Pendekatan Baru untuk Pendidikan Remaja*. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 10(2), 110-120.
- Miarmi. (2013). *Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Mukminah, Ismail, D., & Abdul, W. (2016). Hubungan perilaku seksual remaja smu dengan status pernikahan orang tua di kota mataram nusa tenggara barat. *Jurnal Tadris IPA Biologi FITK IAIN Mataram*, VIII(1).
- Panjaitan, A. A., Widagdo, L., & Prabamurti, P. N. (2019). Intervensi Ceramah Video dan Ceramah Diskusi terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja dalam Kesehatan Reproduksi, 14(1).
- Panova, O. V., Kulikov, A. M., Berchtold, A., & Suris, J. C. (2016). Factors Associated with Unwanted Pregnancy among Adolescents in Russia. *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.*, 29(5), 501–505.
- Rizki, N. aditya. (2012). Metode Focus Group Discussion dan Simulation Game Terhadap Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(16), 23–29.
- Rosdarni, Dasuki, D., & Waluyo, S. D. (2015). Pengaruh Faktor Personal Terhadap Perilaku Seksual Pranikah Pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 9(3), 214–221.
- Salih, N. A., Metaferia, H., Reda, A. A., & Biadgilign, S. (2015). Premarital Sexual Activity Among Unmarried Adolescents In Northern Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Sexual And Reproductive Healthcare*, 6(1), 9–13.
- Sari, E. K., Ulfiana, E., & Praba, D. (2012). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Gosok Gigi Dengan Metode Permainan Simulasi Ular Tangga Terhadap Perubahan Pengetahuan, Sikap, Dan Aplikasi Tindakan Gosok Gigi Anak Usia Sekolah Di Sd Wilayah Paron Ngawi. *Universitas Airlangga*, 1–11.

- Santosa, A. R. (2020). *Pengaruh Metode Pembelajaran Interaktif Terhadap Pemahaman Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Suryani, N. & Harsono, W. (2023). *Implementasi Metode Simulation Game Dalam Pendidikan Kesehatan Seksual Untuk Remaja*. *Jurnal Intervensi Sosial*, 12(1), 56-67
- Sihite, P., Nugroho, D., & Dharmawan, Y. (2017). Pengaruh Edukasi Kesehatan Reproduksi Terhadap Pengetahuan Siswa Tentang Triad Krr(Seksualitas, Hiv/Aids, Dan Napza) Di Smk Swadaya Kota Semarang Tri Wulan Ii Tahun2017. *Jkm Undip*, 5, 237–246.
- Simbayi, L. C. (2015). *Sexual Risk Behaviors. International Encyclopedia Of The Social & Behavioral Sciences* (Second Edi, Vol. 21).
- Suryoputro, A., & Widjanarko, B. (2016). Perilaku Seksual Remaja di Lingkungan Lokalisasi Kabupaten Sidoarjo, *11*(1), 78–92.
- Umaroh, A. K., Kusumawati, Y., & Kasjono, H. S. (2015). Hubungan antara faktor internal dan eksternal dengan perilaku seksual pranikah remaja indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10, 65–75.
- Widyaningsih, R. (2022). *Efektivitas Media Visual dalam Pembelajaran Kesehatan Reproduksi Remaja*. Jakarta: Penerbit Kesehatan Indonesia.
- World Health Organization. (2014). Adolescent.